# SERVICIO Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO RELATIVO A LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE INGENIO

(Estudio pormenorizado de la prestación del Servicio Público de Taxis y Servicio Público de Transporte Regular de Viajeros)

Peticionario: Ayuntamiento de la Villa de Ingenio



**RESUMEN EJECUTIVO** 





### CIUDADANOS Y USUARIOS

### EL TERRITORIO / EL ENTORNO







TRANSPORTE REGULAR DE PASAJEROS. GUAGUAS



**SECTOR TAXI** 





Villa de Ingenio

versus

Isla de Gran Canaria

### Ley de Movilidad Sostenible

### ¿Por qué una Ley de Movilidad y por qué ahora?



Porque la movilidad es esencial para que las personas puedan acceder al trabajo y a los servicios públicos esenciales como la educación y la sanidad, y está íntimamente vinculada a la libre circulación y a la facilidad de los desplazamientos, impactando de manera relevante en la calidad de vida de las personas.

El **transporte** es el hilo invisible que **une a las personas con las oportunidades**." – Janette Sadik-Khan

### 1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO



Los **PMUSS** buscan fomentar el **transporte** que haga compatible el **crecimiento económico** con la **cohesión social**, la **seguridad vial** y la **protección del medio ambiente**, garantizando así una mejor **calidad de vida** para los ciudadanos.

### PROXIMIDAD Y MOVILIDAD COTIDIANA

Los **viajes de proximidad** son los desplazamientos más indicados para **reducir la movilidad en vehículo privado y favorecer la equidad social y la sostenibilidad ambiental en los núcleos urbanos**.

Los factores socioeconómicos y la cuestión de género son aspectos relevantes a la hora de comprender los desplazamientos cotidianos de proximidad.

Canarias hacia un movimiento más sostenible

### LEY DE MOVILIDAD SOSTENIBLE DE CANARIAS

La futura Ley de Movilidad Sostenible de Canarias tiene como principal objetivo incentivar, promover y potenciar medios y modos de movilidad más sostenibles y saludables en los entornos urbanos e interurbanos de las ocho islas. Se trata, en esencia, de disponer del marco normativo que permita abordar la movilidad, tanto de personas como de mercancías, desde la perspectiva de la sostenibilidad, el reto climático, la mejora de la salud, el bienestar y la seguridad de la ciudadanía a través de una movilidad limpia y eficiente. Para ello, la Dirección General de Transportes tiene entre sus objetivos potenciar el transporte público y la intermodalidad primando, entre otras cosas, la movilidad activa y la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero, e implantando medidas que faciliten la movilidad de personas en situaciones de diversidad funcional.

# ADAPTACIÓN A LA DEMANDA VS CAPTACIÓN DE LA DEMANDA

# **ADAPTACIÓN A LA DEMANDA**

Capacidad de los **sistemas de transporte** para **ajustar su oferta** en función de las **necesidades reales de los usuarios**, optimizando el uso de recursos y evitando infraestructuras infrautilizadas o saturadas.

# CAPTACIÓN DE LA DEMANDA

**Atraer a más usuarios** hacia modos de transporte sostenibles, incentivando su uso **mediante mejoras** en la accesibilidad, comodidad, precio o incentivos.

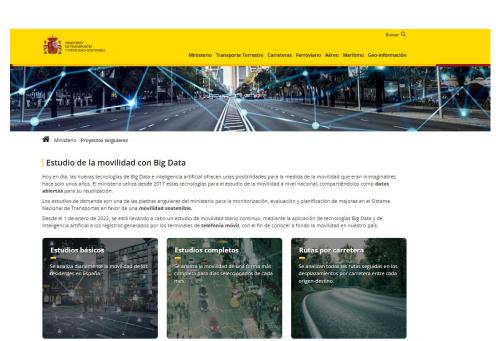
# **IA Y BIG DATA**

### Estudio de la movilidad con Big Data

Hoy en día, las nuevas tecnologías de **Big Data e inteligencia** artificial ofrecen unas posibilidades para la medida de la movilidad que eran inimaginables hace solo unos años. El ministerio utiliza desde 2017 estas tecnologías para el estudio de la movilidad a nivel nacional, compartiéndolos como datos abiertos para su reutilización.

Los estudios de demanda son una de las piedras angulares del ministerio para la monitorización, evaluación y planificación de mejoras en el Sistema Nacional de Transportes en favor de una movilidad sostenible.

Desde el 1 de enero de 2022, se está llevando a cabo un estudio de movilidad diario continuo, mediante la aplicación de tecnologías Big Data y de inteligencia artificial a los registros generados por los terminales de telefonía móvil, con el fin de conocer a fondo la movilidad en nuestro país.







Disponer de información acerca de la movilidad de las personas ha sido siempre de vital importancia para la planificación, seguimiento y gestión de las infraestructuras y servicios de transporte.





# FUENTES DE FINANCIACIÓN. POLÍTICAS NACIONALES Y EUROPEAS VS MOVILIDAD Y TRANSPORTE

### **Programas y tendencias Europeos:**

- Mecanismo Conectar Europa (Connecting Europe Facility CEF). Financia infraestructuras de transporte, energía y proyectos digitales que buscan mejorar la conectividad entre los Estados miembros. Para el período 2021-2027, cuenta con un presupuesto de 33.700 millones de euros, apoyando inversiones en la construcción y mejora de infraestructuras de transporte en Europa.
- **Horizonte Europa.** Programa marco de la UE para la investigación y la innovación. Financia proyectos en diversas áreas, incluyendo la movilidad sostenible y el transporte inteligente
- **EIT Urban Mobility.** Iniciativa del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología asigna fondos para proyectos que mejoren la movilidad urbana. En convocatorias recientes, se han destinado 8 millones de euros a temas como logística urbana, electrificación y transporte público, con financiamientos que oscilan entre 250.000 y 500.000 euros por proyecto.

### **Programas y tendencias Nacionales:**

- **Ley de Movilidad Sostenible.** Esta normativa busca incentivar y promover medios de movilidad más sostenibles y saludables en entornos urbanos y metropolitanos, priorizando la movilidad activa, el transporte público colectivo y esquemas de alta ocupación.
- Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR). Plan financiado con fondos europeos NextGenerationEU, incluye inversiones para la modernización y digitalización del sector transporte, así como para la promoción de una movilidad sostenible. Abarca también proyectos relacionados con la modernización y digitalización de empresas privadas de transporte
- **Programa MOVES III.** Gestionado por el IDAE, este programa ofrece ayudas para la adquisición de vehículos eléctricos y la implementación de infraestructuras de recarga.







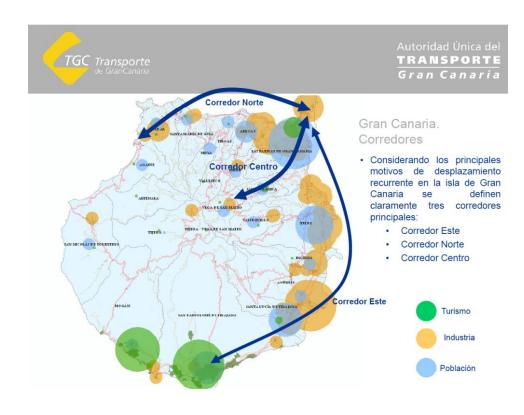


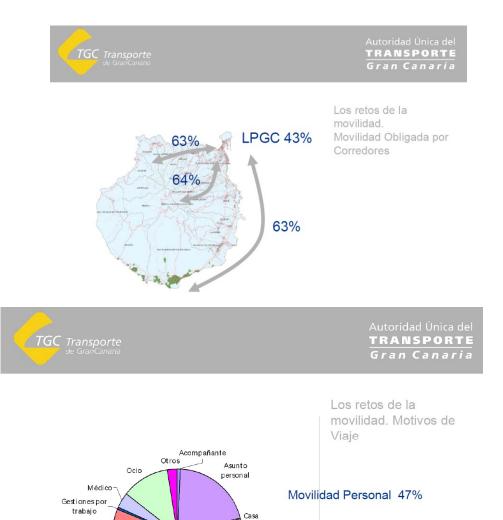






### MOVILIDAD PERSONAL VS MOVILIDAD OBLIGADA





Estudios

Trabajo

Movilidad Obligada 53%

### INDICADORES DE MOVILIDAD

### **INDICADORES DE CONTEXTO**

Población

Tasa de motorización

PIB per cápita

Paro registrado

Empleo registrado

Tasa de actividad

Tasa de paro

Turismo

### INDICADORES DE LA OFERTA DE MOVILIDAD

Movilidad peatonal

Movilidad ciclista

Transporte público colectivo

Transporte público individual

Vehículo privado

### INDICADORES DE LA DEMANDA DE MOVILIDAD

Utilización del sistema de transporte público colectivo

Utilización del transporte en taxi

### **INDICADORES MEDIOAMBIENTALES**

Vehículos particulares por tipo de etiqueta medioambiental

Vehículos de taxis com etiqueta medioambiental cero emisiones

Puntos de recarga para vehículos eléctricos

Los indicadores elegidos se clasificarán según la siguiente temática, que se organiza en base a un desarrollo lógico del sistema de movilidad.

En primer lugar, se desarrollan los **indicadores de contexto**. Estos recogen una descripción del ámbito para el cual se ha construido el estudio, es decir, el municipio de Ingenio. El ámbito, el territorio, sus residentes y actividades generan unas necesidades de movilidad para las que la ciudad se dota de una oferta de transporte.

En segundo lugar, de estas necesidades de movilidad y de la oferta de transporte se observa una **demanda de transporte**.

Y, finalmente, la oferta genera unos **efectos ambientales**, **económicos y sociales**, que afectan a los diferentes usuarios.

Tal y como se ha expuesto, el informe tiene 2 enfoques:

- Diagnóstico relativo a la situación actual de la Movilidad y el Transporte en el Municipio de Ingenio.
- Estudio pormenorizado de la prestación del Servicio Público de Taxis y Servicio Público de Transporte Regular de Viajeros.

El diagnóstico se estructurará en los siguientes ítems que a continuación se relacionan, en función de la información a la que se tenga acceso:

### 1. Datos físicos y socio – económicos del municipio

- Datos geográficos.
- Datos demográficos.
- La economía en el municipio.
- Dispersión de los núcleos de población.
- Parque de vehículos (censo de vehículos privados).
- Lugares y eventos generados de demanda de servicios de transporte.
- Aeropuerto de Gran Canaria y su afección al transporte público terrestre.

### 2. Análisis de la demanda de transporte público en el municipio.

a) En el ámbito urbano.

- Eventos generadores de demanda del servicio de transporte público.
- Lugares e infraestructuras generadoras de demanda del servicio de transporte público.
- Ubicación de los servicios básicos dentro del municipio.
- Oferta alojativa (V.V., Airbnb, etc.).

### b) En el ámbito aeroportuario.

- Aumento del flujo de pasajeros por año.
- Número total de servicios por franja horaria realizados por los taxis de Ingenio.
- Número total de servicios mensuales realizados en el aeropuerto y relación porcentual de los servicios realizados por licencias de Ingenio.
- Número de servicios disgregados entre: Servicios prestados por licencias con capacidad ordinaria, Servicios prestados por licencias con capacidad a 5 plazas, Servicios prestados por licencias habilitadas para PMR.

### 3. Análisis de la oferta de transporte público en el municipio.

a) Servicio público de transporte regular de pasajeros.

- Características.
- Análisis de rutas y horarios (oferta actual).
- Régimen de precios / tarifas.
- Diagnóstico sobre las infraestructuras existentes (paradas y marquesinas).
- Propuestas de mejora.

### b) Servicio público de taxi.

- Características.
- Análisis del cupo de licencias (ratio de licencias vs habitantes).
- Análisis de la flota de vehículos vinculados al servicio.
- Diagnóstico de la prestación del servicio en horario diurno.
- Diagnóstico de la prestación del servicio en horario nocturno.
- Diagnóstico del servicio orientado a Personas con Movilidad Reducida (PMR).
- Análisis del modelo de negocio.
- Estructura de costes.
- Estructura de ingresos y análisis de régimen de explotación.
- Estructura de recursos humanos (titulares y asalariados).
- Tipología de los prestatarios (régimen de dedicación, formación, conocimiento de idiomas, etc....). Tipología de clientes.
- Régimen tarifario. Sistema tarifario actual (tarifa urbana e interurbana).
- Comparativa de la tarifa urbana con municipios con la misma consideración que el de Ingenio.
- Propuestas de mejora.

#### 4. Consideraciones sociales.

- Principales demandas de la ciudadanía entorno a la prestación de los servicios públicos de transporte.
- Principales demandas de los operadores de transportes público (Titulares de licencias de taxi y empresa prestataria del servicio regular de pasajeros).

#### 5. Conclusiones.

Se han desarrollado a su vez una serie de *anexos complementarios al informe*:

- Anexo 1: Normativa de sector del Taxi
- Anexo 2: Fuentes consultadas y referencias
- Anexo 3: Vehículos/habitantes en Canarias
- Anexo 4: Líneas de Guaguas en Ingenio
- Anexo 5: Evolución de las tarifas urbanas de taxis en Ingenio
- Anexo 6: Encuestas/formularios a los titulares de Licencia.
- Anexo 7: Encuestas a los usuarios del transporte público en Ingenio
- Anexo 8: Respuestas de encuestas. Transcritas
- Anexo 9: Niveles de accesibilidad.
- Anexo 10: Ordenanza reguladora del Taxi en Ingenio

En las diferentes fases de análisis se le ha solicitado documentación al Ayuntamiento de Ingenio, además de que se han mantenido diversas reuniones con los Técnicos y Responsables del Área de Movilidad y Transportes del Ayuntamiento de Ingenio.

El diagnóstico aborda cuestiones de movilidad, planificación del transporte, descripción de infraestructuras y sostenibilidad. Se ha elaborado un diagnóstico, ordenado y metodológico, mediante la recopilación de datos obtenidos a través de fuentes primarias, completando y validando los mismos con datos de fuentes secundarias, interpretando los datos tratados y concluyendo a partir de ellos.

El trabajo desarrollado incluye, entre otros, los siguientes aspectos:

- Revisión de la situación actual del transporte público, con análisis de la estructura, cobertura, eficiencia y calidad del servicio de taxis y transporte regular.
- Realización de trabajo de campo y fuentes secundarias con evaluación de las necesidades de los usuarios.
- Descripción de la red viaria municipal, estaciones y puntos de parada, identificando deficiencias y oportunidades de mejora.
- Propuestas de mejora, con recomendaciones para optimizar los servicios de taxis y guaguas, mejorando la conectividad, accesibilidad y sostenibilidad del sistema de transporte en Ingenio.

La metodología base de trabajo está asentada en los principios del:

Metodología "Design Thinking"

**Value Proposition Canvas** 

**Business Model Canvas** 

Encuesta: estudio de opinión. Percepción social de la movilidad

### **Encuesta Online:**

ENCUESTA: ESTUDIO DE OPINIÓN. PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA MOVILIDAD URBANA EN EL MUNICIPIO DE INGENIO.

Encuesta realizada mediante formulario online. Desarrollada en el municipio de Ingenio entre el 9 y el 16 de

diciembre de 2024.

Muestra: 88 personas.



### **Encuesta presencial:**

### ENCUESTA A LOS USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN INGENIO

Encuesta realizada de manera presencial. Desarrollada en el municipio de Ingenio entre el 10 y el 13 de

diciembre de 2024.

Muestra: 148 personas.



### Núcleos de población

Población en TM Ingenio. Entidades singulares y núcleos o diseminados. Canarias a 01/01/2022

fecha 01/01/2022

Unidad de medida (Población): Personas (Unidades)

TOTAL INGENIO	31.932
---------------	--------

		Entidad 01, Núcleo 01 - Carrizal	11.763
Entidad 01 - Carrizal	13.678	Entidad 01, Núcleo 02 - Las Majoreras	1.915
		Entidad 01, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	0
		Entidad 02, Núcleo 01 - <b>Ingenio</b>	13.334
Entidad 02 - <b>Ingenio</b>	14.014	Entidad 02, Núcleo 02 - Los Moriscos	12
Littidad 02 - Iligelilo	14.014	Entidad 02, Núcleo 03 - <b>El Sequero</b>	656
		Entidad 02, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	12
Entidad 03 - <b>Aguatona</b>	518	Entidad 03, Núcleo 01 - <b>Aguatona</b>	344
Entidad 03 - Aguatoria	318	Entidad 03, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	174
Entidad 04 - Barranco de Guayadeque	55	Entidad 04, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	55
Entidad 05 - El Burrero	1.598	Entidad 05, Núcleo 01 - El Burrero	1.598
Entidad 06 - El Carrión	498	Entidad 06, Núcleo 01 - <b>El Carrión</b>	498
Entidad 07 - Lomo del Hospital	62	Entidad 07, Núcleo 01 - Lomo del Hospital	62
Entidad 08 - Marfú	287	Entidad 08, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	287
Entidad 09 - Las Mejías	693	Entidad 09, Núcleo 01 - Las Mejías	693
Entidad 10 - <b>Mondragón</b>	112	Entidad 10, Núcleo 01 - <b>Mondragón</b>	97
Littlad 10 - Wolldragoli	112	Entidad 10, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	15
Entidad 11 - Los Moriscos	8	Entidad 11, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	8
Entidad 12 - Pasadilla-Roque	144	Entidad 12, Núcleo 01 - Pasadilla	50
Linuau 12 - Fasaulia-Noque	144	Entidad 12, Núcleo 99 - <b>Diseminado</b>	94
Entidad 13 - Las Puntillas	265	Entidad 13, Núcleo 01 - Las Puntillas	265



Fuente: Istac

Superficie: 38,15 km2

Habitantes: 32.354 habitantes

Población parada: 2.562 habitantes

Zonas Comerciales Abiertas: 2
Asociaciones empresariales: 1

Áreas Industriales: 2 zonas industriales. 1 Polígono Industrial

Elementos de patrimonio cultural vs elementos de patrimonio natural

Museos

Centros educativos: 16 (CEIPS, IES...)
Escuela Municipal de Danza. Biblioteca

Centros sanitarios: 2
Canchas deportivas: 19

Campos de futbol, pabellones deportivos, terreros de lucha: 15

Asociaones deportivas: 31

Parques infantiles: 15

**Oferta alojativa** (establecimientos hoteleros, extra-hoteleros (no vacacionales) y extra-hoteleros (vacacionales): **728 plazas.** 

### La economía en el municipio. Comercio

La Consejería del Área de Industria y Comercio del Cabildo de Gran Canaria reconoce en Ingenio dos Zonas Comerciales Abiertas:



También cabe destacar los mercados y mercadillos:

Feria del Sureste Feria KMO.



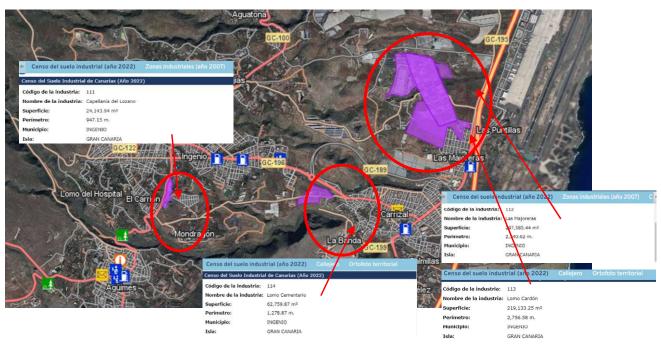


### La economía en el municipio. Comercio

EL sector secundario también tiene protagonismo, con la existencia de la siguiente zona industrial:

Polígono Industrial Las Majoreras Industrial - Lomo Cardón (Entidad Conservación Polígono de Las Majoreras)

En el visor de Grafcan se detallan 3 zonas industriales:



- Las Majoreras Lomo el Cardón
- Lomo Cementerio
- Capellanía del Lozano

### Turismo. Oferta alojativa

### Establecimientos hoteleros inscritos en el Registro General Turístico de Canarias, en Ingenio:

No hay inscrito en el Registro General Turístico de Canarias, en el municipio de Ingenio, ningún Establecimiento Hoteleros, por lo que las unidades alojativas en este sentido son de *O unidades y O plazas*.

# Establecimientos extrahoteleros sin viviendas vacacionales inscritos en el Registro General Turístico de Canarias:

FII	establecimiento_nombre_ comercial	establecimiento _modalidad _	establecimien to_tipologia	establecimiento_ci asificacion ~	direccion •	Idireccion Ida	direccion_pr ovincia nom	m un le la	_loca llda	direction	unidades explotacion	plazas
CR-35-1-0000083	Liron (El)	Extrahotelera	Casa Rural	Categoria Unica	El Liron, S/N	Gran Canaria	Palmas (Las)	Ingenio	Ingenio	35250	1	5
CR-35-1-0000097	Oronao (El)	Extrahotelera	Casa Rural	Categoria Unica	Camino Del Oronao,	Gran Canaria	Palmas (Las)	Ingenio	Ingenio	35250	1	4
CR-35-1-0000142	Casa De Abajo	Extrahotelera	Casa Rural	Categoria Unica	Párroco Ramírez Sánchez, 24	Gran Canaria	Palmas (Las)	Ingenio	Ingenio	35250	1	6
CR-35-1-0000145	Casa De La Calle De Atras	Extrahotelera	Casa Rural	Categoria Unica	Jose Ramirez, 12	Gran Canaria	Palmas (Las)	Ingenio	Ingenio	35250	2	6
Total											5	21

Ascienden a 4 los Establecimientos extrahoteleros (sin vivienda vacacional) inscritos en el Registro General Turístico de Canarias, en el municipio de Ingenio, con un total de *5 unidades alojativas y 21 plazas*.

Establecimientos extrahoteleros de tipología vivienda vacacional inscritos en el Registro General Turístico de Canarias, en Ingenio:

Ascienden a 156 los Establecimientos extrahoteleros (de tipología vivienda vacacional) inscritos en el Registro General Turístico de Canarias, en el municipio de Ingenio, con un total de 707 plazas.

En total, sumando establecimientos hoteleros, extrahoteleros (no vacacionales) y extrahoteleros (vacacionales), las plazas que se ofertan en Ingenio ascienden a 728 plazas.

### **El Aeropuerto**

El Aeropuerto de Gran Canaria está situado en la bahía de Gando, ocupando superficie de los municipios de Ingenio y Telde. El aeropuerto forma parte del aeródromo de utilización conjunta Gran Canaria/Gando junto con la base aérea del Ejército del Aire de Gando.

Es uno de los aeropuertos con más tráfico del país. A continuación, se detalla la evolución de pasajeros en los últimos años. Hay que tener en cuenta la reducción que llevó asociada la época de crisis sanitaria:

Pasajeros en el aeropuerto de Gran Canaria según movimientos, servicios y principales territorios de escala

Unidad de medida (Pasajeros): Personas (Unidades)

Llegada	Origen	2024 (enero-sept)	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
	Total	5.452.073	6.916.147	6.144.254	3.444.569	2.482.497	6.577.284	6.718.209	6.464.920	5.971.298	5.242.186	5.062.401	4.787.789
	España	2.662.630	3.225.799	2.877.248	1.979.677	1.390.035	2.965.969	2.809.343	2.394.420	2.210.380	1.971.064	1.860.379	1.794.813
Gran Canaria	Canarias	1.158.158	1.448.833	1.295.736	972.669	762.624	1.428.331	1.371.013	1.096.914	932.062	858.828	812.231	765.369
	España (excluida Canarias)	1.504.472	1.776.966	1.581.512	1.007.008	627.411	1.537.638	1.438.330	1.297.506	1.278.318	1.112.236	1.048.148	1.029.444
	Extranjero	2.789.443	3.690.348	3.267.006	1.464.892	1.092.462	3.611.315	3.908.866	4.070.500	3.760.918	3.271.122	3.202.022	2.992.976

Salida	Destino	2024 (enero-sept)	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
	Total	5.526.262	6.913.052	6.150.549	3.374.293	2.603.311	6.583.977	6.726.002	6.471.421	5.969.168	5.236.395	5.076.688	4.781.906
	España	2.692.304	3.239.290	2.892.727	1.990.219	1.409.969	2.976.865	2.818.066	2.397.163	2.212.537	1.965.452	1.865.232	1.797.900
Gran Canaria	Canarias	1.149.992	1.439.956	1.286.093	970.645	764.853	1.427.349	1.366.906	1.093.232	921.544	847.830	810.844	764.688
	España (excluida Canarias)	1.542.312	1.799.334	1.606.634	1.019.574	645.116	1.549.516	1.451.160	1.303.931	1.290.993	1.117.622	1.054.388	1.033.212
	Extranjero	2.833.958	3.673.762	3.257.822	1.384.074	1.193.342	3.607.112	3.907.936	4.074.258	3.756.631	3.270.943	3.211.456	2.984.006

Total	Origen/Destino	2024 (enero-sept)	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
	Total	10.978.335	13.829.199	12.294.803	6.818.862	5.085.808	13.161.261	13.444.211	12.936.341	11.940.466	10.478.581	10.139.089	9.569.695
	España	5.354.934	6.465.089	5.769.975	3.969.896	2.800.004	5.942.834	5.627.409	4.791.583	4.422.917	3.936.516	3.725.611	3.592.713
Gran Canaria	Canarias	2.308.150	2.888.789	2.581.829	1.943.314	1.527.477	2.855.680	2.737.919	2.190.146	1.853.606	1.706.658	1.623.075	1.530.057
	España (excluida Canarias)	3.046.784	3.576.300	3.188.146	2.026.582	1.272.527	3.087.154	2.889.490	2.601.437	2.569.311	2.229.858	2.102.536	2.062.656
	Extranjero	5.623.401	7.364.110	6.524.828	2.848.966	2.285.804	7.218.427	7.816.802	8.144.758	7.517.549	6.542.065	6.413.478	5.976.982

Fuente: ISTAC

Las cifras en años anteriores al Covid (2019) superaban los 13 millones de pasajeros con movimiento en el aeropuerto de Gran Canaria. En el año 2023, esa cifra ascendió a 13.829.803 pasajeros, de los cuales, el 53,25% tienen su lugar de origen el extranjero, el 20,89 % Canarias y el 25,86% España (excluyendo Canarias). En 2024, desde enero a septiembre, la cifra de asciende a 10.978.335 pasajeros.

### **El Aeropuerto**

La explotación del servicio de taxis en el Aeropuerto de Gran Canaria es exclusiva de las licencias de taxis de los municipios de Ingenio y Telde. Esta *gestión compartida*.

La *Ley 13/2007*, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias, define en su artículo 80 el servicio de taxi como el transporte de viajeros con vehículos de una capacidad de hasta nueve plazas, incluida el conductor, que se efectúa por cuenta ajena mediante el pago de un precio, disponiendo de la licencia o autorización preceptiva. El mismo artículo 80 estipula que el servicio de taxis se regirá por lo dispuesto en dicha Ley, en los reglamentos que la desarrollen, así como por las ordenanzas aprobadas por los municipios o por la entidad pública competente en las áreas de prestación conjunta, zonas de interacción de tráfico entre uno o varios municipios en las que, mediante los preceptivos títulos habilitantes, se permita la prestación de servicios en todo el ámbito territorial de dichas zonas, así como en las zonas sensibles, como los aeropuertos.

Al respecto, el Reglamento Regulador de las Áreas Sensibles del Aeropuerto de Gran Canaria, del Puerto de Las Palmas (Las Palmas de Gran Canaria) y del Puerto de las Nieves (Agaete), aprobado por el Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria, el 27 de septiembre de 2013, en su artículo 2, dispone que "En el caso del Aeropuerto de Gran Canaria, al estar localizada esta infraestructura en los términos municipales de Ingenio y Telde, sólo podrán prestar los servicios de recogida de viajeros en dicho recinto los taxis de los dos municipios de Telde e Ingenio".

Para la adecuada gestión del servicio del taxi en el aeropuerto, para lo cual, los ayuntamientos de Ingenio y Telde firmaron un convenio para la gestión conjunta del servicio. Anteriormente, el servicio de control en el aeropuerto era llevado a cabo por apuntadores, taxistas de ambos municipios.

### **El Aeropuerto**

Así, en sesión ordinaria celebrada el día 25 de marzo de 2021 por el Pleno Corporativo del Ayuntamiento de Ingenio, se adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

3º.- COMISIÓN INFORMATIVA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN.

3.6.-APROBACIÓN, SI PROCEDE, DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TELDE Y EL ILUSTRE AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE INGENIO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE COORDINADORES-APUNTADORES EN EL RECINTO DEL AEROPUERTO DE GRAN CANARIA. SERVICIO PÚBLICO DE TAXI. (EXPTE. 1954/2021).

CLAÚSULAS

PRIMERA. Objeto del convenio

El presente Convenio tiene por objeto plasmar las condiciones por las cuales se llevará a cabo la colaboración entre los Ayuntamientos de Telde e Ingenio para gestionar la prestación del servicio público de coordinadores apuntadores en el Aeropuerto de Gran Canaria, previsto en las ordenanzas de cada uno de los municipios de forma conjunta, mediante la gestión conjunta del servicio público y con un objetivo común.

Para llevar a cabo el objeto del presente Convenio, las partes firmantes se comprometen a asumir dicha gestión conjunta del servicio público conforme al contenido de las cláusulas siquientes.

SEGUNDA.

Actuaciones a realizar por cada sujeto.

Las partes acuerdan que el Ayuntamiento de Telde se encargue de la gestión del servicio público conjunto para el cumplimiento de las siguientes gestiones y servicios:

- Gestión y prestación del servicio de coordinadores apuntadores en el Aeropuerto de Gran Canaria.

..."

En septiembre de 2022, el Ayuntamiento de Telde aprobó encomendar a la Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Telde, Fomentas, la gestión del servicio de apuntadores de auto taxis en el aeropuerto de Gran Canaria. Este servicio tiene un coste de 278.589,15 euros anuales por un periodo de cuatro años, y es asumido de forma proporcional por las licencias de los municipios de Telde e Ingenio, asumiendo los primeros el 60% (167.153,49 euros) y los últimos, el 40% (111.435,66 euros).

•

### Ingenovo, Plan Estratégico, PMUS y Plan de Accesibilidad

El Ayuntamiento de Ingenio ha desarrollado dos documentos en los que se recoge un diagnóstico de la movilidad y la accesibilidad en el municipio de Ingenio, donde también se detallan acciones de mejora, siendo dichos documentos los siguientes:

PLAN DE ACCESIBILIDAD DE LA VILLA DE INGENIO. (2022)

PMUS (Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Villa de Ingenio). (2020)

PLAN ESTRATÉGICO DEL MUNICIPIO DE INGENIO (Abril de 2017)

EDUSI "INGENOVO" (Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible) (2017)





















### **DAFO** de la Movilidad en Ingenio (PMUS)

Se considera conveniente, de cara a plasmar la visión global de la Movilidad en Ingenio, exponer el análisis DAFO que se desarrolló en el PMUS más reciente desarrollado en el municipio:

### **DEBILIDADES**

- D1\_ Planificación municipal centrada en el vehículo a motor, escasa y deficiente en materia de movilidad sostenible.
- D2\_ Orografía abrupta que dificulta la implantación de modos de desplazamiento blandos, sobre todo en Ingenio Casco.
- D3\_ Barreras infraestructurales que atraviesan el municipio e impiden la implantación de medidas de movilidad sostenible y generan un alto flujo de vehículos atravesando ZCA y núcleos urbanos como GC-100, GC-191
- D4 Malas conexiones entre barrios periféricos y de medianías como Aguatona y La Pasadilla mediante transporte público.
- **D5\_** Inexistencia de líneas de transporte público exclusivas del municipio, todas atraviesan el municipio, pero ninguna tiene origen y fin en este procedente desde la capital u otros municipios.
- D6\_ Constante congestión viaria en los accesos y salidas del municipio en El Carrizal, paseo de Gando (GC-191)
- D7\_ Calles muy estrechas con aceras inexistentes o con anchos insuficientes que impiden el paso de peatones de forma segura debido al alto número de vehículos que circulan por ellas.
- D8\_ Falta de regulación de los aparcamientos en vía pública, constante intrusión de vehículos estacionados en la totalidad de vías del municipio.
- D9\_ Problemática en cuanto a las servidumbres aeronáuticas que provoca el Aeropuerto de Gran Canaria y que afectan a más del 60% del territorio municipal, siendo la costa del municipio la principal afectada.
- **D10**\_ Carencia de carriles y aparcamientos para bicicletas.
- D11\_ Arraigo de la población al vehículo privado para desplazamientos cotidianos.
- D12\_ Inexistencia de una estación de guaguas y de carriles bus-taxi. Ausencia de información dinámica.
- D13\_ Bajo número de calles y espacios reservados para el peatón. Barreras urbanísticas PMR.

### **DAFO de la Movilidad en Ingenio (PMUS)**

### **FORTALEZAS**

- **F1**\_ Apuesta del Ayuntamiento por el fomento del fomento de la movilidad peatonal, ciclista y de caminos escolares seguros.
- **F2**\_ Constante conexión mediante transporte público del municipio con la capital de la isla y con las zona sur y municipios cercanos.
- F3\_ Sensibilidad por parte del Ayuntamiento en materia de buenas prácticas sobre el medioambiente, el turismo sostenible y gestión de residuos.
- F5\_ Transporte público y taxis adaptados a PMR
- **F6\_** Principal zona generadora y atractora de viajes del municipio, El Carrizal, con orografía favorable para realizar desplazamientos a pie y bicicleta.
- F7\_ Apuesta del Ayuntamiento por la renovación de la flota municipal y utilización de vehículos eléctricos.
- **F8** Administración pública que apuesta por el desarrollo de las TIC. Página web municipal.
- F9\_ Existencia de circunvalación, GC-189, que conecta entrada al municipio con la Ingenio, evitando la circulación de vehículos por el centro urbano de El Carrizal y su ZCA (Avd. Carlos V).
- **F10**\_ Potenciar la Zona Comercial Abierta mediante actuaciones de peatonalización, accesibilidad universal y dinamización comercial.
- **F11\_** Potenciación del uso de vehículos eléctricos con la instalación de cada vez más nuevos puntos de recarga a lo largo de todo el municipio

### **DAFO de la Movilidad en Ingenio (PMUS)**

### **AMENAZAS**

- A1\_ Impacto negativo de los modelos urbanos de movilidad basados en el uso intensivo del vehículo privado:
  - Dependencia de los combustibles fósiles.
  - Tráfico congestionado.
  - Gran consumo del espacio público para el vehículo privado.
  - Contaminación atmosférica y acústica.
- A2\_ Dependencia de subvenciones para llevar a cabo proyectos de fomento de movilidad sostenible.
- A3\_ Población desinformada en cuanto a movilidad sostenible.
- A4\_ Falta de educación vial/educación cívica como conductor, peatón o usuario de la bicicleta.
- A5\_ Incapacidad municipal para implantar un sistema de transporte público urbano
- A6\_ Barreras culturales de convivencia entre los diferentes modos de transporte.
- A7 Resistencia cultural al cambio.
- A8\_ Riesgo de competencia interna entre los propios municipios si no se crea una sinergia y una conciencia comarcal para proyectos comunes y sinérgicos.

### **DAFO de la Movilidad en Ingenio (PMUS)**

### **OPORTUNIDADES**

- **01**\_ Redefinir el espacio público para la mejora de la movilidad y accesibilidad de peatones, PMR y ciclistas (multimodalidad).
- O2\_ Ingenio como municipio referente en Movilidad Sostenible.
- O3\_ Accesibilidad universal.
- **O4\_** Orografía favorable en la zona baja del municipio, El Carrizal y El Burrero para la implantación de medidas de movilidad mediante medios blandos y sostenibles (a pie, bicicleta y transporte público).
- **O5**\_ Jornadas y Talleres de movilidad con colectivos ciudadanos, área de transporte, sector comercial, asociaciones medioambientales y centros escolares.
- O6\_ Eliminar el automóvil en la zona de la costa y centro de la ciudad.
- **O7\_** Promover y fomentar el uso de transporte público como modo de desplazamiento urbano e interurbano.
- O8 Plataformas reservadas para quaguas y taxis.
- 09\_ Concienciación ciudadana en materia de cambio climático y protección medioambiental
- **O10**\_ Aumento de la seguridad vial mediante peatonalizaciones y Zonas 30.
- O11\_ Movilidad Smart.
- O12 Desarrollo de sistemas innovadores de movilidad sostenible, asociados al desarrollo comercial y turístico.
- **O13**\_ Mejora de la calidad de vida con nuevos sistemas viarios sostenibles y capacidad de atraer a segmentos de población más dinámicos.
- O14\_ Desarrollo TIC para optimizar los servicios públicos y capacitar a los sectores productivos en la nueva economía digital

### Lugares de gran generación de transporte de personas en Ingenio)

Del análisis de las fuentes secundarias y de las entrevistas pormenorizadas, se definen los siguientes lugares de Ingenio que, con un volumen considerable de personas puede hacer considerar los mismos como potencialmente "lugares de gran generación de transporte de personas":

- Las zonas comerciales de la Av. Carlos V en El Carrizal.
- La ZCA de Ingenio en la Calle León y Castillo.
- El Terrero Municipal de Lucha de El Carrizal.
- Los Centros Escolares de más de 500 alumnos como el CEIP Claudio de la Torre, CEIP Poeta Tomás Morales, CEIP Doctor Juan Espino Sánchez, IES Ingenio y el IES Carrizal.
- Los Centros Sanitarios. Centro de Salud de Ingenio. Centro de Salud de Carrizal.
- Playa de El Burrero

### **Transporte Público**

El municipio de la Villa de Ingenio no cuenta con red de transporte municipal propia, más allá de las licencias de taxis que operan en el territorio. Tampoco cuenta con carriles específicos o exclusivos para transporte público, tales como carriles bus, carriles taxis, o carriles exclusivos para bicicletas.

En puntos sucesivos se profundiza tanto en el sector público del Taxi como en el sector público de Pasajeros de Guaguas.

### La red de carreteras. Puntos críticos

Ingenio cuenta con 1 autopista que da acceso al municipio de carácter regional, 1 circunvalación para acceder desde el Carrizal al núcleo de Ingenio, 9 carreteras insulares que son las encargadas de conectar a los barrios del municipio entre sí y con los municipios vecinos y el resto vías de carácter municipal que da acceso a los barrios. Estas infraestructuras viarias, tienen una longitud total de 50,4 km.

La Autovía **GC-1** es la vía principal de acceso al término municipal, siendo la carretera que recorre el litoral costero Norte-Sur de la isla de Gran Canaria. En el tramo de carretera que discurre por Ingenio, existen dos pasos a nivel que cruzan de manera transversal la autovía; el enlace de la Av. De Canarias, que conecta El Carrizal con el Burrero y el enlace de Las Puntillas. La GC-1 es la conexión principal con otros municipios y presenta dificultades en el nudo de acceso al Carrizal, ya que en ese punto confluyen tráficos que tienen origen-destino a diferentes puntos de la isla.

En cuanto a la **GC-189** es la vía que da acceso a la Av. De Los Artesanos desde el barrio de Las Majoreras, y su trazado se planteó para descongestionar el tráfico de paso de la Av. Carlos V, suponiendo una vía rápida que llega directa al núcleo de Ingenio.

Mientras que la **GC-100**, dentro de los límites municipales, se encarga de conectar el todo el casco de Ingenio con el resto de núcleos poblacionales. Aunque, por otro lado, la GC-100 es la vía principal de acceso a los municipios de Telde y Agüimes.

Por otro lado, la **GC-120** se encuentra con la GC-100 en la intersección de la misma, conformando la Av. De América en trama urbana y C/Antonio Benítez Galindo.

De todas las vías que existen en el municipio, la **GC-191 y GC-196** quizás sean a día de hoy las carreteras más relevantes del municipio para el análisis de éste PMUS, debido a que son las vías de mayor circulación y conexión de Ingenio y El Carrizal, zonas en la que reside un alto porcentaje de población. Las características de estas vías en varios tramos son las idóneas para realizar cambios hacia una movilidad más sostenible, pudiendo soportar una movilidad mixta vehículo-bici-peatón. Sin embargo, en otras ocasiones, sus dimensiones no son las correctas.

Por último, se encuentran las **carreteras de la red local** cuya función es la de enlazar las carreteras principales con el interior de los barrios de El Carrizal, Las Majoreras, Ingenio, Aguatona, El Burrero, El Lirón, El Carrión, Lomo Hospital, Marfú, Las Mejías, Mondragón, La Pasadilla, Las Puntillas.

### La red de carreteras. Puntos críticos

	VÍA	S DE COMUNICACIO	ÓN INGENIO	
VÍA	NOMBRE	TIPO DE VÍA	LONGITUD DENTRO DEL MUNICIPIO (km)	TITULARIDAD
GC-1	Autopista del Sur	Regional	3,5	Comunidad Autónoma
GC-189	Circunvalación Carrizal-Ingenio	Regional	2,5	Comunidad Autónoma
GC-100	Telde-Casco de Ingenio-Agüimes	Insular	5,5	Provincial/ Insular
GC-120	Ingenio-La Pasadilla-Cazadores	Insular	10	Provincial/ Insular/Municipal
GC-121	La Pasadilla	Insular	1,6	Provincial/ Insular
GC-122	Ingenio	Insular	1	Provincial/ Insular
GC-191	Paseo de Gando- Carlos V	Insular	1,8	Municipal
GC-192	Acceso a La Playa de El Burrero	Insular	0,5	Municipal
GC-195	GC-195	Insular	2,3	Provincial/Insular
GC-196	República Argentina-Av. De Los Artesanos- Juliano Bonny Gómez	Insular	2,1	Municipal
GC-199	GC-199	Insular	0,6	Municipal





### La red de carreteras. Puntos críticos

### **Puntos críticos**

La falta de vías de salida en el municipio hacía la GC-1 propicia que haya varios puntos críticos en los que se ralentiza el tráfico de manera continuada.

Así, en los puntos de entrada actuales de entrada y salida desde y hacia GC1 suele haber retenciones (de manera notable en el punto de entrada desde la GC1 al Municipio):

Así, en los puntos de entrada actuales de entrada y salida desde y hacia GC1 suele haber retenciones (de manera notable en el punto de entrada desde la GC1 al Municipio):



A su vez, en el final de la CV Ingenio (Rotonda), en La confluencia entre: C. Gral Moscardó, C. Astronauta López Alegría, Avda Carlos V y C. Majoreras existen un colapso continuado, destacando las horas punta de inicio y fin de jornada laboral e inicio y fin de jornada escolar.



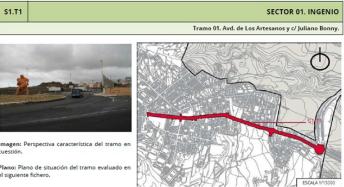
### Niveles de Accesibilidad. Las pendientes en el municipio

Es importante recalcar el agravante para la movilidad interna en el municipio que supone el nivel de pendiente que tienen muchas de sus calles. Y a su vez, se considera conveniente detenerse en las posibilidades de traslado a pie entre núcleos.

Así, ya se recoge en el documento "Plan Municipal de Accesibilidad T.M. Villa de Ingenio 2022", un diagnóstico sobre las condiciones de accesibilidad por zonas en Ingenio, donde, por analizan, entre otros aspectos, el nivel de pendiente de las calles y la adecuación de este indicador a la normativa vigente, además de realizar indicaciones obre los itinerarios peatonales.

La complicada orografía del municipio (destacando los niveles pronunciados pendiente,) y a la dispersión de sus núcleos poblacionales pueden dificultar cualquier actuación/propuesta de mejora o adecuación de la movilidad. Así, este nivel de pendiente en diferentes vías de Ingenio requiere de un análisis en profundidad para que cada propuesta pueda tener un encaje técnico y adecuado a la realidad. Especialmente, hay que poner el foco en los carriles bicis/patinetas, o en la peatonalización de los espacios.













### Número de vehículos. Puntos de recarga de vehículos eléctricos

El ratio vehículo/habitante en *Ingenio* se establece (Año 2023) en *0,81 vehículos/habitante*, encontrándose por debajo del ratio medio en los municipios de Canarias que se encuentra en *1,20 vehículos/habitante* o la mediana que se sitúa en *0,93 vehículos/habitante*.

		2017			2018			2019			2020			2021			2022			2023	
Territorio	Vehículos	Población	Veh/ hab	Ve hículos	Población	Ve h/ hab	Vehículos	Población	Veh/ hab	Vehículos	Población	Ve h/ hab	Vehículos	Población	Veh/ hab	Vehículos	Población	Ve h/ hab	Ve hículos	Población	Veh/ hab
Ingenio	23.339	30.529	0,76	23.994	30.831	0,78	24.613	31.321	0,79	24.943	31.694	0,79	25.139	31.887	0,79	25.619	31.932	0,80	26.326	32.354	0,81
Media municipios	19.398	23.842	1,00	19.981	24.047	1,05	20.323	24.313	1,07	20.441	24.537	1,03	20.658	24.504	1,07	21.078	24.558	1,14	21.498	24.801	1,20
Mediana municipios	8.061	8.969	0,85	8.508	9.040	0,88	8.777	9.185	0,90	9.006	9.258	0,89	9.099	9.261	0,90	9.334	9.342	0,92	9.509	9.501	0,93

Fuente: Istac

Se detalla a continuación la evolución del número de vehículos en Ingenio, según el tipo, en los últimos años:

Tipo de vehículo	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%	2023	%
Total (excepto ciclomotor)	22.693	97,23%	23.346	97,30%	23.994	97,49%	24.335	97,56%	24.539	97,61%	25.032	97,71%	25.727	97,72%
Total	23.339	100,00%	23.994	100,00%	24.613	100,00%	24.943	100,00%	25.139	100,00%	25.619	100,00%	26.326	100,00%
G uagua	7	0,03%	8	0,03%	6	0,02%	6	0,02%	7	0,03%	7	0,03%	7	0,03%
Autocaravana	119	0,51%	138	0,58%	160	0,65%	183	0,73%	201	0,80%	224	0,87%	239	0,91%
Automóvil	22.275	95,44%	22.910	95,48%	23.543	95,65%	23.886	95,76%	24.082	95,80%	24.572	95,91%	25.243	95,89%
Camión	1.353	5,80%	1.315	5,48%	1.321	5,37%	1.292	5,18%	1.278	5,08%	1.280	5,00%	1.280	4,86%
Ciclomotor	646	2,77%	648	2,70%	619	2,51%	608	2,44%	600	2,39%	587	2,29%	599	2,28%
Furgoneta	873	3,74%	909	3,79%	949	3,86%	944	3,78%	960	3,82%	982	3,83%	1.036	3,94%
Motocicleta	1.319	5,65%	1.408	5,87%	1.487	6,04%	1.546	6,20%	1.609	6,40%	1.742	6,80%	1.933	7,34%
Remolque	60	0,26%	62	0,26%	57	0,23%	61	0,24%	65	0,26%	62	0,24%	66	0,25%
Semirremolque	119	0,51%	117	0,49%	133	0,54%	130	0,52%	129	0,51%	134	0,52%	141	0,54%
Todo terreno	779	3,34%	768	3,20%	769	3,12%	775	3,11%	768	3,06%	751	2,93%	751	2,85%
Tractocamión	102	0,44%	96	0,40%	100	0,41%	95	0,38%	94	0,37%	93	0,36%	92	0,35%
Turismo	15.546	66,61%	16.029	66,80%	16.470	66,92%	16.754	67,17%	16.892	67,19%	17.255	67,35%	17.665	67,10%
Vehículo especial	239	1,02%	257	1,07%	261	1,06%	258	1,03%	263	1,05%	264	1,03%	277	1,05%
Vehículo mixto adaptable	2.177	9,33%	2.239	9,33%	2.281	9,27%	2.291	9,18%	2.273	9,04%	2.238	8,74%	2.240	8,51%

Fuente: Istac

### Número de vehículos. Puntos de recarga de vehículos eléctricos

Estadística del parque de vehículos en TM Ingenio, por tipo de vehículo y años

Tipo de vehículo	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Total (excepto ciclomotor)	22.845	96,85%	23.683	97,02%	23.486	97,01%	21.229	96,76%	21.035	96,83%	21.241	96,86%	21.864	97,06%
Total	23.589	100,00%	24.410	100,00%	24.211	100,00%	21.940	100,00%	21.723	100,00%	21.929	100,00%	22.526	100,00%
Guagua	5	0,02%	8	0,03%	7	0,03%	8	0,04%	8	0,04%	7	0,03%	7	0,03%
Autocaravana	93	0,39%	92	0,38%	94	0,39%	91	0,41%	87	0,40%	89	0,41%	102	0,45%
Automóvil	22.490	95,34%	23.354	95,67%	23.145	95,60%	20.881	95,17%	20.640	95,01%	20.843	95,05%	21.466	95,29%
Camión	1.559	6,61%	1.472	6,03%	1.420	5,87%	1.356	6,18%	1.310	6,03%	1.276	5,82%	1.257	5,58%
Ciclomotor	744	3,15%	727	2,98%	725	2,99%	711	3,24%	688	3,17%	688	3,14%	662	2,94%
Furgoneta	1.230	5,21%	1.210	4,96%	1.150	4,75%	924	4,21%	910	4,19%	889	4,05%	893	3,96%
Motocicleta	1.039	4,40%	1.089	4,46%	1.116	4,61%	1.135	5,17%	1.140	5,25%	1.176	5,36%	1.229	5,46%
Remolque	55	0,23%	58	0,24%	58	0,24%	58	0,26%	62	0,29%	59	0,27%	56	0,25%
Semirremolque	105	0,45%	95	0,39%	91	0,38%	94	0,43%	94	0,43%	98	0,45%	108	0,48%
Todo terreno	918	3,89%	917	3,76%	874	3,61%	834	3,80%	830	3,82%	824	3,76%	831	3,69%
Tractocamión	75	0,32%	72	0,29%	75	0,31%	74	0,34%	69	0,32%	82	0,37%	94	0,42%
Turismo	15.370	65,16%	16.097	65,94%	15.984	66,02%	14.402	65,64%	14.217	65,45%	14.404	65,68%	14.908	66,18%
Vehículo especial	195	0,83%	176	0,72%	192	0,79%	196	0,89%	239	1,10%	241	1,10%	234	1,04%
Vehículo mixto adaptable	2.201	9,33%	2.397	9,82%	2.425	10,02%	2.057	9,38%	2.069	9,52%	2.096	9,56%	2.145	9,52%

Fuente: Istac

Desde el año 2010, se han incrementado en un 11,6% los vehículos en el municipio de Ingenio.

En el año 2023, el 12,09% de los vehículos en Ingenio tenía una antigüedad superior a 30 años. Comparando con el año 2010, donde el 3,96% de los vehículos tenían antigüedad superior a 30 años.

En el año 2023, únicamente el 0,56% (146 veh.) de los vehículos posee la etiqueta medioambiental de cero emisiones.

### Número de vehículos. Puntos de recarga de vehículos eléctricos

Si se profundiza en la ratio vehículo/habitante, tenemos los siguientes datos:

#### Estadística del parque de vehículos vs población en Canarias. Ratio Vehículo/habitante

		2010			2011			2012			2013			2014			2015			2016	
Territorio	Vehículos	Población	Veh/ hab																		
Ingenio	23.589	29.640	0,80	24.410	29.871	0,82	24.211	30.048	0,81	21.940	29.978	0,73	21.723	30.173	0,72	21.929	30.258	0,72	22.526	30.340	0,74
Media municipios	17.817	24.047	0,76	17.956	24.191	0,77	17.928	24.037	0,78	17.752	23.975	0,80	17.875	23.829	0,86	18.221	23.798	0,91	18.739	23.779	0,96
Mediana municipios	7.298	9.092	0,76	7.377	9.090	0,77	7.433	9.055	0,78	7.251	9.076	0,77	7.499	9.026	0,79	7.574	9.026	0,81	7.854	8.969	0,83

Fuente: Istac

	2017			2018			2019			2020			2021			2022			2023		
Territorio	Vehículos	Población	Veh/ hab																		
Ingenio	23.339	30.529	0,76	23.994	30.831	0,78	24.613	31.321	0,79	24.943	31.694	0,79	25.139	31.887	0,79	25.619	31.932	0,80	26.326	32.354	0,81
Media municipios	19.398	23.842	1,00	19.981	24.047	1,05	20.323	24.313	1,07	20.441	24.537	1,03	20.658	24.504	1,07	21.078	24.558	1,14	21.498	24.801	1,20
Mediana municipios	8.061	8.969	0,85	8.508	9.040	0,88	8.777	9.185	0,90	9.006	9.258	0,89	9.099	9.261	0,90	9.334	9.342	0,92	9.509	9.501	0,93

Fuente: Istac

En 2023, los vehículos por habitantes en Ingenio (0,81 veh/hab) está por debajo que la media del resto de municipio de Canarias (1,20 veh/hab) y por debajo de la mediana de los municipios de Canarias (0,93 veh/hab).

# Número de vehículos. Puntos de recarga de vehículos eléctricos

Si se focaliza en las infraestructuras de recarga para vehículos sostenibles, la red de puntos de recarga para vehículos eléctricos a nivel insular está en fase de crecimiento y expansión, gestionando el Cabildo de Gran Canaria la red insular. Algunos ayuntamientos de la isla, como Ingenio, aún mantienen puntos de recarga que ellos mismos gestionan. Se extrae de la herramienta interactiva del Cabildo de Gran Canaria de búsqueda de puntos de carga de coches eléctricos lo siguiente:



El municipio cuenta con 5 puntos de recarga:

Parking El Burrero. Público-gratuito. Calle de La Corsa. Potencia 7,4 Kw. Número de puestos 2
Plenoil Ingenio. Privado. Coste por uso: 0,30€/kWh Avenida Carlos V, Carrizal. Potencia 60 kw.
Carrizal Público Avenida Carlos V frente Teatro Cívico, Carrizal, 35240 Ingenio. Potencia 22 kW.
Mercadona Ingenio Privado. C/ Juliano Bonny Gómez, C. Sagasta, 4. Número de puestos: 4. Potencia 3,7 kw
Ingenio Plaza. de la Candelaria, 1. Trasera del Ayuntamiento. Público. Número de puestos: 1. Potencia 3,7 kw

Para uso exclusivo de la administración, el Ayuntamiento cuenta a su vez, en la ubicación denominada "La Cochera", en la Avenida de América (junto al Edificio de Igualdad), con 2 puntos de recarga, que están alimentados con placas solares fotovoltaicas.

# Realidad urbanística y distribución del territorio

Ingenio, cuenta con zona costera y zona de medianías, y la vía GC1 atraviesa el municipio en la zona más costera.

El casco urbano del municipio de Ingenio, , está formado principalmente por dos núcleos históricos: Ingenio y Carrizal. Estos dos núcleos concentran gran parte de la población y de los servicios administrativos y comerciales del municipio.

Ingenio: Es el núcleo más antiguo, situado en una zona elevada. Es conocido por su historia relacionada con la industria azucarera, que dio nombre al municipio. En este núcleo se encuentran edificios emblemáticos como la Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria y el Parque de Los Aromeros.

Carrizal: Se sitúa más cerca de la costa y ha crecido considerablemente en los últimos años. Aquí está ubicada la Iglesia del Buen Suceso y es una zona más comercial, con diversos servicios.

Ambos núcleos forman el área urbana central de Ingenio, aunque también hay otras áreas habitadas en la periferia. Además de los núcleos principales de Ingenio y Carrizal, el municipio cuenta con varias áreas habitadas en la periferia. Algunas de las más relevantes son:

El Burrero: Esta zona costera al sureste del municipio es conocida por su playa y está habitada principalmente por residentes locales. Es popular entre los amantes de los deportes acuáticos.

La Jurada: Una zona residencial cerca de Carrizal que ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años.

Las Majoreras: Es una urbanización residencial entre Carrizal y la costa, también cercana al aeropuerto.

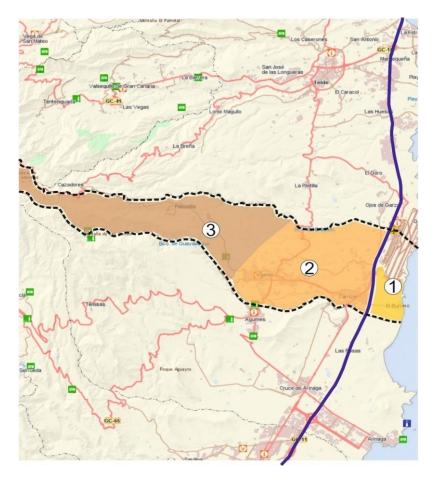
Cuesta Caballero: Localizada en la parte alta del municipio, entre Ingenio y los municipios colindantes.

Lomo del Sauzal: Una zona rural, que también forma parte de las áreas habitadas del municipio.

Los Molinillos: Una pequeña área más rural, ubicada al oeste de Carrizal, conocida por su ambiente más tranquilo.

# Realidad urbanística y distribución del territorio

Es decir, existe una zona (en la imagen: nº2), por encima de la GC1 donde se encuentran los 2 núcleos urbanos más poblados (Ingenio, Carrizal), la zona del Burrero (en imagen: nº1), desde la GC1 hacía la costa, y la zona de medianías (en imagen: nº3), la zona alta del Barranco de Guayadeque y La Pasadilla, con las cotas más elevadas del municipio.



# Realidad urbanística y distribución del territorio

# Plan General de Ordenación de Ingenio

El Plan General de Ordenación del Municipio de Ingenio fue aprobado definitivamente por Acuerdos de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias (Acuerdos COTMAC 22/06/2005 Y 20/12/2006). Actualmente se encuentra en fase de revisión.

AYUNTAMIENTO
DE INGENIO

AYUNTAMIENTO SERVICIOS ACTUALIDAD > SEDE ELECTRÓNICA

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

El Plan General de Ordenación Urbana es un documento municipal que recoge la normativa urbanistica española, la regulación en edificios y las futuras actuaciones entre otras. Actualmente, y tras la Sentencia del Tribunal Constitucional 61/1997, de 20 de marzo, las competencias urbanisticas están atribuidas en exclusiva a las Comunidades Autónomas, por lo que habrá que atenerse a lo que disponga su normativa especifica, en cuanto al alcance y contenido de este instrumento de planeamiento general.

Fecha de 14-09-2016 Situación: Deponate Procediniento: Ordenación urbanistica Bistrumento: Pines Generales de Ordenación Procediniento: Ordenación Urbana de Bistrumento: Pines Generales de Ordenación Procediniento: Ordenación Urbana de Bistrumento: Pines Generales de Ordenación Procediniento: Ordenación Urbana de Bistrumento: Pines Generales de Ordenación Procediniento: Ordenación Procediniento: Ordenación Urbana de Procediniento: Ordenación Urbana de probación Inicial: 13/03/2001 (BCP 2001/05, de 23 de marzo de 2001).

Acuerdo municipal de aprobación Inicial: 13/03/2001 (BCP 2001/05, de 23 de marzo de 2001).

Acuerdo municipal de aprobación Inicial: 13/03/2001 (BCP 2001/05, de 23 de marzo de 2001).

Acuerdo COTHAC de aprobación definicia particial: 27011/2004 (BCC 2005/187, de 22 de septiembre del 2005).

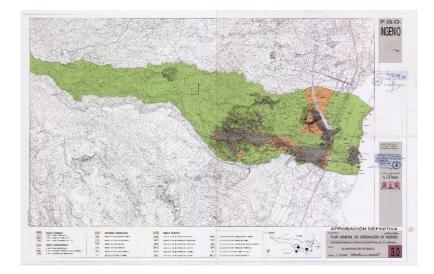
Acuerdo COTHAC de la vincación definicia aprobación del 2005).

Acuerdo COTHAC de la vincación definicia aprobación del 2005).

Acuerdo COTHAC de la vincación definicia aprobación del 2005).

Acuerdo COTHAC

La siguiente imagen plasma la distribución de la superficie del municipio de Ingenio, atendiendo a la tipología de suelo (rústico vs urbano):



# Realidad urbanística y distribución del territorio

Se realiza a continuación un detalle gráfico con la distribución de los principales núcleos, son el detalle de los

núcleos que están en medianías:

Con más de 10.000 habitantes:

Ingenio

Carrizal

Entre 1.000-10.000 habitantes:

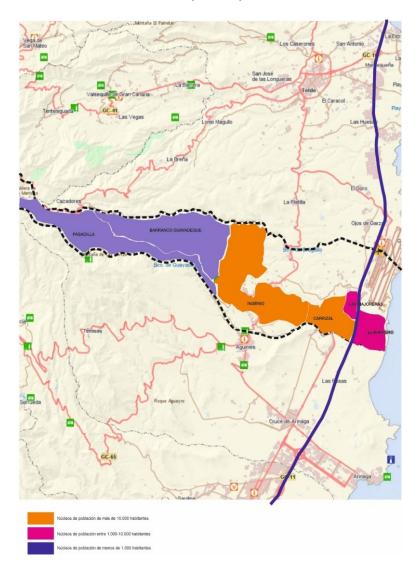
El Burrero

Las Majoreras

Medianías:

Barranco de Guayadeque

La Pasadilla



### Introducción

Se trata en este apartado de definir las características principales del servicio público de transporte regular de pasajeros (Guaguas) en el municipio, analizando la oferta actual (con detalle de rutas/horarios), definiendo las infraestructuras existentes (paradas y marquesinas) y realizando una serie de propuestas de mejora.

El municipio de Ingenio no cuenta con red de transporte municipal propia, más allá de las licencias de taxis que operan en el territorio. En otro apartado del presente documento se expondrá un detalle de las diferentes paradas de taxi que existen en el municipio. Tampoco se cuenta con carriles específicos o exclusivos para transporte público, tales como carriles bus o carriles taxis.

Si nos encontramos con un servicio de guaguas que operan desde, hacia y dentro del municipio. Servicios gestionados por una empresa a través de concesiones.

La "Autoridad Única del Transporte de Gran Canaria (AUTGC)" es la entidad en la cual ejercen sus competencias en materia de servicios de transporte público regular colectivo de viajeros y sus instalaciones públicas, de forma unitaria y cooperativa, el Cabildo de Gran Canaria, el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y demás ayuntamientos de la Isla que se adhieran a aquella. Una de sus competencias es:

De las actuales concesiones gestionadas por la AUTGC para la prestación del servicio público regular de viajeros (TPCRV) por carretera en Gran Canaria, se indican las que afectan a Ingenio:

Concesión Salcai-Utinsa, S.A.: AUTGC-1. Concesión de TPCRV Interurbano.

#### **EL PROYECTO DEL TREN**

Para complementar el análisis del transporte colectivo, se expone a continuación el recorrido que va a realizar el Tren que va a unir Las Palmas de Gran Canaria con la zona Turística del Sur de la Isla, realizando una parada en Ingenio.

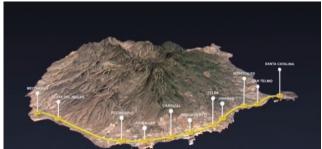
La Parada de Carrizal, contempla la construcción de una Estación/Intercambiador.

El proyecto del Tren de Gran Canaria es **de interés general** y hay que destacar sus repercusiones positivas desde los puntos de vista de **sostenibilidad social, económica y ambiental**, así como su **oportunidad económica**.

Tras realizar un análisis de todos los posibles sistemas de transporte público interurbano a implantar, el tren de cercanías de altas prestaciones con velocidad de 160 kilómetros por hora es el que mejor se adaptaba a las particularidades de la realidad cotidiana de la movilidad insular aportando rapidez, regularidad, fiabilidad, seguridad, confortabilidad, sostenibilidad y menor coste económico.

**Oportunidad económica**: viene dada por el beneficio socioeconómico que arroja el estudio de análisis coste-beneficio que justifica la necesidad de acometer esta infraestructura, puesto que **sus usuarios y usuarias obtendrán un ahorro de tiempo y, además, se reducirán los niveles de contaminación, ruido y accidentabilidad, entre otros parámetros.** 







## **EL PROYECTO DEL TREN**

#### La Parada de Carrizal, contempla la construcción de una Estación/Intercambiador.

#### ESTACIÓN DE EL CARRIZAL



Infografía de la futura estación de El Carrizal.



Infografía de la futura estación de El Carrizal.

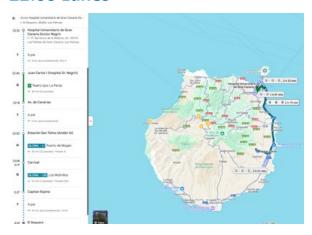


o Infografía exterior de la estación (fuente: PC Estación de El Carrizal)

## Nivel de conexión de los núcleos

# EJEMPLO: Las Palmas de Gran Canaria (Hospital Negrín) – El Sequero (34 Km)

#### **22:00 Lunes**



La opción óptima es coger la guagua municipal línea 11 a las 22:40, hasta llegar a la Estación de San Telmo (38 minutos), de aquí coger la línea 1 (Las Palmas-Mogán) a las 23:30 y llegar a la parada de Carrizal a las 23:58. Allí, esperar 19 minutos la llegada de la línea 85 (Burrero-Molinillos) (00:17), 10 minutos hasta la parada de Capitán Espino (llegada 00:27, y de ahí al Sequero, 24 minutos a pie (1,5 km).

Tiempo total 2 horas 19 minutos.

En caso de realizar el trayecto total en taxi: 35 € de tarifa (38 minutos), 34Km.

## **00:00 Lunes**



Debido a que la primera guagua dirección Sur (línea 1 Las Palmas-Mogán) sale a las 5:00. La opción óptima es coger la guagua municipal línea 2 a las 4:28, hasta llegar a la Estación de San Telmo (28 minutos), de aquí coger la línea 1 (Las Palmas-Mogán) a las 5:00 y llegar a la parada de Carrizal a las 05:28. Allí, esperar 16 minutos la llegada de la línea 85 (Burrero-Molinillos) (05:42), 10 minutos hasta la parada de Capitán Espino (llegada 5:52, y de ahí al Sequero, 24 minutos a pie (1,5 km).

Tiempo total 1 hora 52 minutos.

En caso de realizar el trayecto total en taxi: 35 € de tarifa (38 minutos), 34Km.

#### Análisis de las Líneas

Es conveniente profundizar en las líneas de guaguas que llegan al municipio. Así, ya hemos visto anteriormente en los recorridos tipo la importancia para desplazarse a la zona sur o a la capital que tienen las líneas de enlace (línea 1: Las Palmas-Mogán y línea 5: Las Palmas-Faro de Maspalomas).

Al no tener un modelo de transporte circular (que pueda unir los núcleos de población más dispersos con Carrizal), adquiere gran importancia la *línea 85 (Burrero-Molinillos-Pasadilla)*, atravesando esta línea el municipio, desde su zona costera hasta la zona de medianías.

A su vez, las *líneas 11 (Las Palmas-Agüimes Directo)*, y 21 (Las Palmas-Agüimes Semidirecto), se antojan fundamentales para el desplazamiento de los ciudadanos de la Villa de Ingenio hasta las Palmas de Gran Canaria.

La *línea 35 (Telde-Agüimes)* adquiere también gran importancia, no solo por unir el municipio de Telde con Ingenio, sino por el propio recorrido interno que realiza por el municipio de Ingenio.

Por otro lado, también se realiza un detalle de las líneas 8 (Las Palmas de Gran Canaria — Doctoral (Semidirecto) y la línea 41 (Carrizal-Faro de Maspalomas)

Con el fin de entender la operativa de estas líneas de guaguas se realiza el siguiente análisis, realizando un tratamiento de los datos facilitados por la empresa Global.

## Análisis de las Líneas

Actualmente existen 16 líneas que de alguna manera tienen alguna parada en Ingenio:

- Línea 01: Las Palmas de G.C. - Puerto de Mogán.

Conecta Las Palmas de Gran Canaria con el sur de la isla, llegando a Mogán.

Línea 04: Las Palmas de G.C. – Tablero de Maspalomas.

Solo opera en sentido desde zona sur hasta la capital. Conecta Las Palmas de Gran Canaria, con el Sur de la isla, llegando a Maspalomas.

- Línea 05: Las Palmas de G.C. - Playa. del Inglés - Faro de Maspalomas.

Conecta Las Palmas de Gran Canaria con el sur de la isla, llegando a Maspalomas.

- Línea 10: Las Palmas de G.C. – Sardina del Sur.

Conecta Las Palmas de Gran Canaria con Sardina del Sur (Santa Lucía).

- Línea 11: Las Palmas de G.C. – Agüimes.

Conecta Las Palmas de Gran Canaria con Agüimes.

Línea 19: Telde - Doctoral

Conecta Telde con el Doctoral (Santa Lucía).

Línea 21: Las Palmas de G.C. – Agüimes. (Semidirecto).

Conecta Las Palmas de Gran Canaria con Agüimes.

Línea 35: Telde – Agüimes.

Conecta Telde con Agüimes., por la zona interior.

Línea 36: Telde – Faro de Maspalomas

Conecta Telde con el sur de la isla (llegando al Faro de Maspalomas).

- Línea 41: Carrizal – Agüimes – Faro de Maspalomas.

Conecta el Municipio con el sur de la isla, llegando a Maspalomas.

- Línea 60: - Las Palmas de G.C. - Aeropuerto Gran Canaria (directo)

Conecta las Palmas de Gran Canaria con el Aeropuerto. Realiza únicamente parada en el Aeropuerto.

Línea 66: - Aeropuerto Gran Canaria – Faro de Maspalomas

Conecta el Aeropuerto con la zona sur (llegando al Faro de Maspalomas). Realiza únicamente parada en el Aeropuerto.

- Línea 85: Playa del Burrero – Los Molinillos.

Conecta la zona más costera de Ingenio (El Burrero) con la zona de mayor cota, de medianías, de Los Molinillos y La Pasadilla.

- Línea 90: - Telde – Faro de Maspalomas (semidirecto)

Conecta Telde con la zona sur (llegando al Faro de Maspalomas). Realiza únicamente parada en el Aeropuerto.

- Línea 329 Campus Universitario – Agüimes.

Conecta el Campus Universitario de Tafira con Agüimes.

- Línea 350: Las Palmas de G.C. – Polígono de Arinaga.

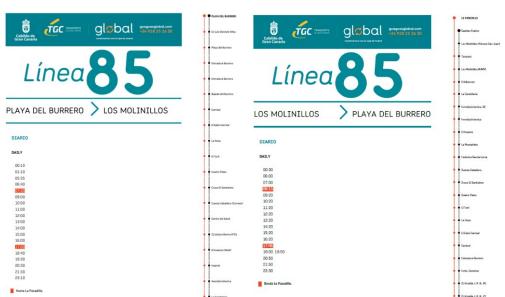
Conecta Las Palmas de Gran Canaria con el Polígono de Arinaga, en Agüimes. Realiza una única parada en el Carrizal.

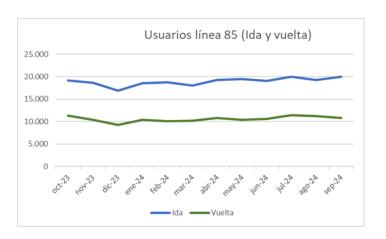
### Análisis de las Líneas

# Línea 85 (Burrero-Molinillos-Pasadilla)

La línea 85 ejerce de línea de transporte urbana, ya que recorre el municipio, desde la zona costera (El Burrero) hasta la zona de medianías (La Pasadilla), atravesando los principales núcleos poblacionales (Carrizal e Ingenio).

Recientemente se ha producido un incremento de trayectos en esta línea, cubriendo prácticamente todas las franjas horarias y operando todos los días de la semana. De las 19 rutas diarias que realiza, únicamente 2 llegan o salen de la Pasadilla (Ida: 7:30 y 17:00 y Vuelta: 8:15 y 17:45). Dichas horas son las limitantes a la hora de desplazarse en guagua hacia o desde la Pasadilla. Se han incorporado 2 viajes de ida (Burrero-Molinillos) y 2 viaje de vuelta (Molinillos-Burrero). Se incorpora un viaje que saldrá a las 23:30 horas, de Los Molinillos a la Playa del Burrero; a las 00:10 horas, regresará del Burrero a Los Molinillos. Posteriormente, a las 00:30 horas, vuelve a ofrecerse un servicio desde Los Molinillos a la playa, subiendo nuevamente a Los Molinillos a las 01.10: horas.





#### Análisis de las Líneas

## Línea 85 (Burrero-Molinillos-Pasadilla)

#### Conclusiones del análisis:

- Tanto los domingos como los lunes existen 16 expediciones por día (esto son datos de 2023, ahora las expediciones alcanzan las 19). Excepto de lunes-viernes, en trayecto de vuelta, que tiene 15 expediciones, quedando libre la franja de las 11:27 a las 13:29.
- La media de pasajeros por expedición varía según tipo de día y trayecto. Así, la medía un domingo de ida es de 26 pasajeros/expedición, un domingo de vuelta de 14 pasajeros/expedición, un lunes de ida sube a 42 pasajeros/expedición y un lunes de vuelta a 21 pasajeros/expedición.
- La línea 85 presenta diferencias notables en cuanto a la cantidad de usuarios del lunes y del domingo, así:
  - IDA: (672 pasajeros el lunes frente a 425 pasajeros el domingo). Supone un 58% más de pasajeros de un lunes a un domingo.
  - VUELTA: (316 pasajeros el lunes frente a 225 pasajeros el domingo). Supone un 40 % más de pasajeros de un lunes a un domingo.
- El número de pasajeros usuarios del recorrido de vuelta (Molinillos-Burrero) supone prácticamente el 50% menos que el número de usuarios del recorrido de ida (Burrero-Molinillos).
- El tiempo entre expediciones suele rondar 1 hora, que es el que se establece en los horarios de Global. Pero hay horas en las que la diferencia entre expediciones puede llegar a ser de 2 horas (ejemplo la expedición de 11:52, y la siguiente a la 13:59, con 2 horas y minutos de diferencia, domingo trayecto de Ida).
- La cantidad de usuarios de la línea los domingos, está lejos de llegar a acercarse a los 70 pasajeros de capacidad máxima de las guaguas.
- Por el contrario, los días entre semana puede haber varios picos de demanda, que podrían llegar a suponer la saturación de las guaguas y que pasen llenas y no recojan a usuarios. Así, a las horas de expedición 7:23 y a las 13:58 del lunes estudiado se observa un incremento notable de usuarios frente a la media por guagua (42 pasajeros), llegando a 68 y 96 pasajeros respectivamente.

### Análisis de las Líneas

# En conjunto: Líneas 11 y 21. Las Palmas-Agüimes

Es conveniente realizar un análisis conjunto de las líneas 11 y 21, que unen Las Palmas de Gran Canaria y Agüimes.

Línea 11. Las Palmas de G.C. – Agüimes. (Directo).

Línea 21. Las Palmas de G.C. – Agüimes. (Semidirecto).

#### Línea 11. Las Palmas de G.C. – Agüimes. (Directo).

A lo largo del documento se realiza un análisis de la línea 11 en relación a la carga de pasajeros. Es necesario realizar un detalle de la operativa de esta línea.



#### Lista de paradas

ESTACIÓN SAN TELMO (ANDÉN 15) Parque Santa Isabel (sur) Puesto Guardia Civil Hospital Insular (sur) Cruce Hova de la Plata Plava de la Laia Cruce Valle de Jinama Cruce La Pardille La Estrella Las Remudas Autopista Hiperdino Cruce de Melenara Las Huesas Cruce Montaña Las Huesas Mi Niño Cruce de Gando Aeropuerto (Ojos de Garza) Cruce Las Puntillas Las Majoreras Bajada del Burrero Carrizal El Ejido Carrizal La Hoya El Toril Cuatro Palos Cruce El Santisimo Cuesta Caballero (Correos) Centro de Salud C/Juliano Bonny Nº61 El Ingenio (Shell) Ingenio Almacen de Benitez El Liron Barranco Guayadeque Estación de Agüimes La Salle URBANIZACION LOS ARTILES

- La línea 11 opera de lunes a domingo.
- En dirección Las Palmas-Agüimes, la primera guagua sale a las 5:50 y la última a las 21:50.
- En dirección Agüimes-Las Palmas, la primera guagua sale a las 5:30 (los sábados y festivos a las 6:00) y la última a las 22:00.

#### Análisis de las Líneas

En conjunto: Líneas 11 y 21. Las Palmas-Agüimes

Línea 21. Las Palmas de G.C. – Agüimes. (Semidirecto).

A su vez, se analiza la línea "complementaria a la línea 11", como es el caso de la línea 21, que ejerce de transporte "semidirecto"



#### Lista de paradas

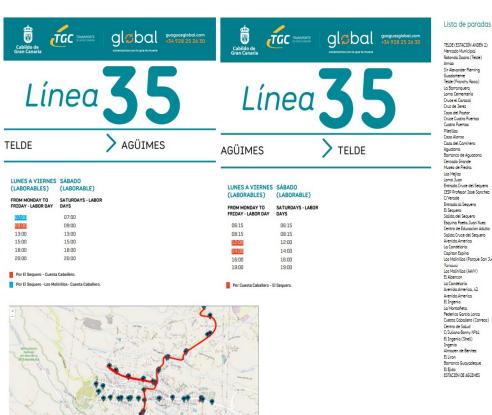
ESTACIÓN SAN TELMO (ANDÉN 15) Parque Santa Isabel (sur) Puesto Guardia Civil Hospital Insular (sur) Cruce Hoya de la Plata Cruce de Melenara Bajada del Burrero Carrizal El Ejido Carrizal La Hoya El Toril Cuatro Palos Cruce El Santisimo Cuesta Caballero (Correos) Centro de Salud C/Juliano Bonny Nº61 El Ingenio (Shell) Ingenio Almacen de Benitez El Liron Barranco Guayadeque El Ejido ESTACIÓN DE AGÜIMES

- La línea 21 opera de lunes a viernes (no presta servicios los fines de semana).
- En dirección Las Palmas-Agüimes, la primera guagua sale a las 7:15 y la última a las 19:15.
- En dirección Agüimes-Las Palmas, la primera guagua sale a las 6:25 (Exprés, pasando por 7 paradas menos en Ingenio, del recorrido normal) y la última a las 19:15.

## Análisis de las Líneas

# Línea 35: Telde - Agüimes

La línea 35 realiza el recorrido Telde-Agüimes, con paso por el municipio de Ingenio. Realiza un recorrido desde Telde hacia Agüimes, pasando por Ingenio en su parte alta, y realizando una incursión hacía el barrio del Sequero.



TELDE (ESTACTÓN ANDÉN 2) Rotonda Dapra (Telde Guadarteme Telde (Franchy Roca Lomo Cementerio Casa del Pasto Cruce Cuatro Puerta: Cuatro Puertas Piletillas Casa del Caminero Aguatona. Barranco de Aguatona. CEIP Profesor José Sánches Salida del Seavero Solido Cruce del Sequero Avenida America La Candelaria Capitan Espino Los Molinillos (Parque San Juan) Tanausú Los Molinillos (AAVV) El Albercon Avenida America Federico Garcia Lorca Cuesto Caballero (Correos Centro de Salud C/Juliano Banny Nº61 El Ingenio (Shell) EL EJIdo ESTACIÓN DE AGÜIMES

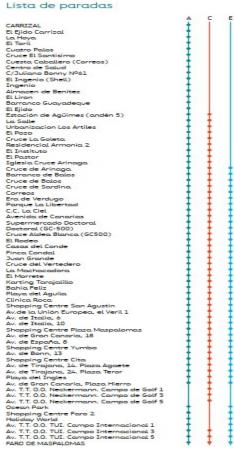
- La línea 35 opera de lunes a sábado, y en días laborables. Se entiende, por lo tanto, que no presta el servicio ni en días festivos ni los domingos.
- En dirección Telde-Agüimes, la primera guagua sale a las 7:00 y la última a las 20:00.
- En dirección Agüimes-Telde, la primera guagua sale a las 6:15 y la última a las 19:00.

### Análisis de las Líneas

## Línea 41. Carrizal-Faro de Maspalomas:

La línea 41 realiza el recorrido Carrizal-Faro de Maspalomas.





- En su recorrido de ida (Carrizal-Faro de Maspalomas), cuenta únicamente con 2 horarios con salida desde Carrizal (5:20 y 6:20) de lunes a viernes, laborables y con 1 horario con salida desde Carrizal (6:20) de festivos de lunes a viernes, y sábados y domingos).
- En su recorrido de vuelta (Faro de Maspalomas-Carrizal), cuenta únicamente con 1horario con llegada a Carrizal (16:15).

### Análisis de las Líneas

# Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

Se muestra a lo largo del presente informe la importancia de las líneas que realizan el trayecto del corredor que va desde la capital hacia la zona sur, desde Las Palmas de Gran Canaria hasta los Municipios de San Bartolomé de Tirajana, Mogán, y que recorren en sus pasos intermedios con mayor o mayor número de paradas, los municipios de Telde, Ingenio, Agüimes, y Santa Lucía de Tirajana. Así, estas líneas (Línea 1: Las Palmas-Mogán, Línea 5: Las Palmas-Faro Maspalomas y Línea 8: Las Palmas-Doctoral), realizan paradas a lo largo de los municipios en su franja aledaña a la GC1, sin realizar trayectos que recorran los municipios (desde costa a medianías), por lo que ejercen de lanzaderas para las personas que se desplazan desde los municipios hacia la capital o zona sur, o en sentido contrario, desde la capital o zona sur hacia los municipios.

En este apartado analizamos los recorridos realizados en la actualidad por la Línea 8 Las Palmas-Doctoral. Se extrae de la web de Global lo siguiente, en relación a horarios, frecuencias y paradas:

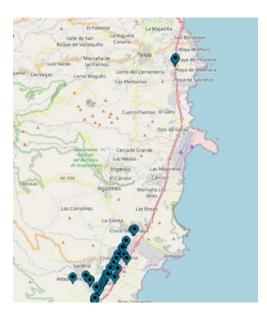


### Análisis de las Líneas

## Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

De la parada de Melenara (TM. Telde) pasa directamente a la parada de Cruce de Arinaga GC100 (TM. Agüimes). En este apartado analizamos los recorridos realizados en la actualidad por la Línea 8 Las Palmas-Doctoral. Se extrae de la web de Global lo siguiente, en relación a horarios, frecuencias y paradas:

- Se propone, aprovechando la existencia de esta línea, y la existencia de paradas en la franja adyacente a la GC1 en Ingenio, incluir dentro del recorrido de la línea 8, paradas en el TM de Ingenio. Así, se podrían incluir paradas en esta línea en la zona de la Rotonda de las Puntillas, donde ya existen paradas (utilizadas por las líneas 1 y 5).
- Por similitud de territorio y población, se considera, sin embargo que el ratio Paradas/Población de referencia tendría que ser el del municipio de Agüimes de 0.0061% del municipio de Agüimes, le corresponderían a Ingenio serían 2 paradas.
- Visto lo anterior, se realiza la propuesta de incluir, al municipio de Ingenio dentro de la ruta que realiza la línea 8, con el uso de 2 paradas (ya existentes) en la zona de la Rotonda de las Puntillas. Esto contribuiría a ejercer de efecto lanzadera para los ciudadanos que se desplazaran desde Ingenio hacia Las Palmas o la Zona Sur o desde las Palmas.
- Se estima conveniente realizar una simulación del recorrido que podría realizar la línea 8 para poder entrar en Ingenio, mediante recorridos ya utilizados por otras líneas y, por lo tanto, contando a su vez con paradas existentes. Se plantean las siguientes alternativas:



## RECORRIDO DE LA LÍNEA 8 EN SU PASO POR AGÜIMES Y SANTA LUCÍA

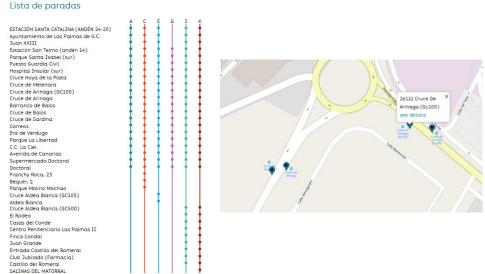


En el recorrido existen paradas (38 paradas) en todos los municipios de paso, excepto en Ingenio:

- Las Palmas de Gran Canaria: 8 paradas (21%)
- Telde: 1 parada (2,6%)
- Agüimes: 2 paradas (5,3%)
- Santa Lucía de Tirajana: 15 paradas (39,5%)
- San Bartolomé de Tirajana: 12 paradas (31,6%)

De la parada de Melenara (TM. Telde) pasa directamente a la parada de Cruce de Arinaga GC100 (TM. Agüimes).





# RECORRIDO DE LA LÍNEA 8 EN SU PASO POR AGÜIMES Y SANTA LUCÍA



Para llegar al Doctoral, la guagua sale de la GC1 a la altura del PI de Arinaga, y realiza su recorrido de manera paralela a la misma.

En el trayecto por Agüimes, afronta 2 paradas, recorriendo unos 3,8 Km

	Google Maps			Corrección con Decreto 1514/2018				
Trayecto	Distancia (Km)	Tiempo (min)	Velocidad (Km/H)	Veloc corregida (km/H)	Tiempo Corregido (min)	Nº paradas	Tiempo Subida/bajada	Tiempo Total
LP-SUR	2,1	4	31,50	28,88	4,36	2	4,00	8,36
SUR-LP Opción A	0,75	1	45,00	41,25	1,09	1	2,00	3,09
SUR-LP Opción B	2,7	4	40,50	37,13	4,36	3	6,00	10,36
Agüimes	3,8	6	38,00	41,45	5,50	2	4,00	9,50

En su recorrido por Agüimes, la línea 8 recorre unos 3,8 Km, empleando 9,5 minutos, con 2 paradas.

La propuesta de inclusión de Ingenio en la Línea 8 supone:

en dirección SUR-LP 0,75 Km, empleando 3,09 minutos, con 1 parada

en dirección LP-SUR, 2,7 Km, empleando 8,36 minutos, con 2 paradas

### Análisis de las Líneas

## Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

Se estima conveniente realizar una simulación del recorrido que podría realizar la línea 8 para poder entrar en Ingenio, mediante recorridos ya utilizados por otras líneas y, por lo tanto, contando a su vez con paradas existentes. Se plantean las siguientes alternativas:

#### En sentido Las Palmas-Sur:







Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1. Supone un recorrido en turismo de 4 minutos, recorriendo una distancia de 2,1 km. En el recorrido abarcaría a las paradas existentes nº 5031 Cruce Las Puntillas, 5021 Las Majoreras.

En dirección LPGC-SUR, la inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 8,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,1 Km.

## Análisis de las Líneas

## Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

En sentido Sur-Las Palmas existen dos alternativas:

#### Alternativa A)







Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1. Supone un recorrido en turismo de 1 minuto, recorriendo una distancia de 0,75 km. En el recorrido abarcaría a la parada existente nº 5042 Las Puntillas (esta parada la utilizan entre otras las líneas 1, 5, 11...)

La inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 3,09 minutos, y una distancia extra recorrida de 0,75 Km.

## Análisis de las Líneas

# Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

#### Alternativa B)









Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1. Supone un recorrido en turismo de 4 minutos, recorriendo una distancia de 2,7 km. En el recorrido abarcaría a las paradas existentes nº 5031 Cruce Las Puntillas, 5021 Las Majoreras Las Puntillas, y nº 5042 Las Puntillas.

La inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 10,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,7 Km.



#### LAS MAJORERAS



#### LAS MAJORERAS



#### Análisis de las Líneas

## Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto) VS PARKING INTERMODAL

A la hora de dimensionar las rutas en lo referente a las distancias recorridas y a los tiempos empleados, se parte de una herramienta, el Google Maps, la cual determina distancias y tiempos entre dos puntos geográficos. Se realiza un ajuste atendiendo al Real Decreto 1514/2018, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento General de Circulación (para austar lis cálculos de turismos a autobuses y por tipo de vía). A su vez, hay que tener en cuenta el tiempo de subida y bajada de los usuarios en las paradas, estableciéndose en 2 minutos por parada. Así:

	Google Maps			Corrección con Decreto 1514/2018				
Trayecto	Distanda (Km)	Tiempo (min)	Velocidad (Km/H)	Veloc corregida (km/H)	Tlempo Corregido (min)	Nº paradas	Tiempo Subida/bajada	Tiempo Total
LP-SUR	2,1	4	31,50	28,88	4,36	2	4,00	8,36
SUR-LP Opción A	0,75	1	45,00	41,25	1,09	1	2,00	3,09
SUR-LP Opción B	2,7	4	40,50	37,13	4,36	3	6,00	10,36

Por lo tanto, en dirección LPGC-SUR, la inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 8,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,1 Km.

A su vez, en dirección SUR-LPGC, dependiendo de la opción estudiada:

OPCIÓN A (pasando únicamente por la parada de las Puntillas): la inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 3,09 minutos, y una distancia extra recorrida de 0,75 Km.

OPCIÓN B (accediendo a través de la rotonda de las puntillas y llegando hasta la rotonda de intersección de CV Ingenio y C Majoreras): la inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 10,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,7 Km.

#### 5.3 Análisis de las Líneas

#### PARKING INTERMODAL

De manera complementaria a esta actuación, se plantea, la creación de bolsas de aparcamiento en la zona de la Rotonda de las Puntillas y Majoreras, a modo de parking intermodal, tomando como referencia un caso de éxito ya implementado en Gran Canaria, como es el caso del:

Parking intermodal ubicado en la zona de Las Arenas-El Rincón,, promovido por el Ayuntamiento de las Palmas de Gran Canaria y gestionado a través de Sagulpa (SOCIEDAD MUNICIPAL DE APARCAMIENTOS DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, S.A.).

Este parking, de unos 25.000 m² de superficie, dispone de una capacidad para más de 1.000 vehículos. Las actuales modalidades de pago (Abonos y tarifas de rotación), diferencian el tiempo de estacionamiento por horas: menos de una hora, hasta dos horas, y el resto hasta un máximo de 24 horas. Uno de los aspectos más destacables de esta iniciativa es que el pago del bono mensual del parking da posibilidad de acceso gratuito al servicio de guaguas municipales, con el que trasladarte (ida+vuelta) al punto destino en la ciudad Las Palmas de Gran Canaria.



#### Análisis de las Líneas

#### PARKING INTERMODAL

Se plasman a continuación varias superficies que podrían ser óptimas (estudiar la viabilidad técnico económica) para la implantación del parking intermodal:Parking intermodal ubicado en la zona de Las Arenas-El Rincón,, promovido por el Ayuntamiento de las Palmas de Gran Canaria y gestionado a través de Sagulpa (SOCIEDAD MUNICIPAL DE APARCAMIENTOS DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, S.A.).

Se propone el estudio de viabilidad técnica y económica (atendiendo también a aspectos de ordenación urbanística, tipología de suelos disponibles, etc), para la creación de un aparcamiento intermodal en la zona baja del municipio de Ingenio, junto a la GC1 en la zona de Las Puntillas – Las Majoreras. Esta solución daría opciones de interconexión a los residentes en el municipio, que podrían llegar con sus vehículos al parking y de aquí podrían conectar con su lugar de destino, repitiendo el proceso en el sentido opuesto. Podría ser una opción para conectar los núcleos más alelados del Carrizal con las paradas de guaguas que permiten el desplazamiento a la zona de Las Palmas de Gran Canaria y la Zona del Sur de la isla.



#### Introducción

Esta parte del informe se centra en analizar el coste del servicio de Taxis en condiciones normales de productividad y organización, conectado con la realidad actual de las licencias existentes, en base a su estructura de costes, desglosada en sus distintos componentes y con una descripción de los elementos que conforman la explotación del servicio.

El Artículo 17 del *Decreto 74/2012*, de 2 de agosto Consejería de Obras Públicas, Transportes y Política Territorial del Gobierno de Canarias por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi (BOC núm. 157 de viernes 10 de agosto de 2012), en su apartado 1b), establece que las tarifas, las tarifas deben garantizar la cobertura del coste real del servicio en condiciones normales de productividad y organización, y permitirán una adecua da amortización y un razonable beneficio industrial, debiendo ser revisadas cuando se produzca una variación en los costes que altere significativamente el equilibrio económico. El Artículo 2 del mismo Decreto 74/2012, en su apartado b), vincula ese equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio, además de a las tarifas, al número de autorizaciones y licencias de la actividad, y en su apartado c) indica que se debe velar por "La universalidad, accesibilidad, continuidad del servicio y el respeto de los derechos de los usuarios". Las tarifas estimadas deberán abarcar la cobertura del coste real del servicio en condiciones normales de productividad y organización, y permitirán una adecuada amortización y un razonable beneficio industrial.

#### Introducción

A su vez, atendiendo al *Decreto 64/2000*, de 25 de abril, por el que se regula el procedimiento para la implantación y modificación de precios de los bienes y servicios autorizados y comunicados de ámbito autonómico, las modificaciones de tarifas de los servicios de competencia local sometidos al régimen de precios autorizados de ámbito autonómico, que no sean prestados por las Corporaciones Locales por sí mismas o mediante órganos exclusivamente dependientes de ellas, se han de iniciar con la solicitud de la entidad que los realice ante la Corporación Local, dirigida al Presidente de la Comisión Territorial de Precios correspondiente.

Dicho lo anterior, las tarifas urbanas son competencia municipal, pero para cualquier modificación sobre las mismas, se ha de realizar por parte del Ayuntamiento al Gobierno de Canarias la solicitud de variación, debiendo la misma estar justificada mediante un informe económico que avale los cambios.

Aunque el objeto del informe abarca las tarifas urbanas, es necesario, para estudiar de manera completa el modelo de negocio del taxi en Ingenio, recoger las tarifas interurbanas.

El presente informe contiene datos y razonamientos de naturaleza económica, y se realiza un estudio de los ingresos y costes derivados de la prestación del servicio, que puedan justificar la modificación de las tarifas urbanas.

Se tiene presente el articulado de la Ley 13/2007, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias:

#### Introducción

..."

#### Artículo 57. Transporte urbano.

2. La competencia en la regulación, planificación, administración, financiación y gestión corresponde a los Ayuntamientos del municipio donde se desarrolle el transporte urbano. Los municipios serán competentes con carácter general para la gestión, inspección y sanción del transporte público urbano de viajeros que se lleve a cabo dentro de sus respectivos términos municipales.

También serán competentes para la ordenación de los servicios, así como el establecimiento del régimen tarifario, con sujeción a la normativa general sobre precios.

#### Artículo 81. Principios.

El ejercicio de la actividad de transporte de taxi se somete a los siguientes principios:

- a) La intervención administrativa fundamentada en la necesaria garantía de interés público para la consecución de un nivel óptimo de calidad en la prestación del servicio.
- b) El equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio que se concretan en la limitación del número de autorizaciones y licencias de la actividad y el establecimiento de tarifas obligatorias.
- c) La universalidad, accesibilidad, continuidad del servicio y el respeto de los derechos de los usuarios.

#### Artículo 84. Condiciones de prestación.

En cuanto a las tarifas, su determinación y exigencia se somete a lo siguiente:

- a) Las tarifas serán fijadas por el Ayuntamiento, en el caso de las urbanas, y por el Gobierno de Canarias en el caso de las interurbanas y las correspondientes a zonas de prestación conjunta y áreas sensibles. En todo caso, su aprobación queda sujeta a la legislación sobre precios autorizados.
- b) Las tarifas deben garantizar la cobertura del coste real del servicio en condiciones normales de productividad y organización, y permitirán una adecuada amortización y un razonable beneficio industrial, debiendo ser revisadas cuando se produzca una variación en los costes que altere significativamente el equilibrio económico.

..."

Por otro lado, la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de Desindexación de la economía española, que entró en vigor el día 1 de abril de 2015, introduce una importante modificación consistente en el establecimiento de un régimen basado en que los valores monetarios no sean modificados en virtud de índices de precios o fórmulas que lo contengan, incluyendo dentro de su ámbito de aplicación a las revisiones de cualquier valor monetario en cuya determinación intervenga el sector público, como es el caso de la revisión de tarifas de precios autorizados. Por este motivo no se ha utilizado el Índice de precios al consumo (IPC) como único indicador de justificación.

#### Introducción

Es necesario partir del concepto de *Tarifa urbana*, el cual viene definido, por ejemplo, en el artículo 17 del Decreto 74/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi:

..."

Artículo 17.- Tarifas.

- 3. Alos efectos de este reglamento, se diferencian las siguientes clases de tarifas:
- a) Tarifa urbana (T1). Es aquella que se aplica a los servicios que discurran íntegramente por zonas urbanas, dentro de los límites territoriales establecidos por el ayuntamiento correspondiente.

..."

A fin de darle sentido al estudio de las tarifas urbanas, se ha enfocado el estudio en el Municipio de Ingenio, el cual tiene una ubicación en el territorio, y unas características y una idiosincrasia, que tienen que ser consideradas. Los datos que se exponen en el informe y que proceden de distintas entidades, observatorios u otras instituciones, públicas o privadas, sirven como orientación general, pero evidentemente nos son la única fuente utilizada ni sustituyen al estudio específico.

Se tienen en cuenta las circunstancias en la que se desempeña la actividad del taxi en Ingenio, pero no podemos dejar de lado las circunstancias globales y externas que han afectado, afectan y pueden afectar al sector, tales como los conflictos bélicos de Israel-Palestina y Rusia-Ucrania, con el impacto sobre materiales y transporte, o los incrementos en el precio de la energía y los combustibles.

Cabe destacar también la subvención dirigida a usuarios del transporte del 100 % (Gratuidad del Transporte Público) de guaguas urbanas e interurbanas, y el impacto sobre el sector del taxi (más detalle en apartado de Transporte Público).

## Metodología de análisis del sector Taxis

Desde una óptica económica, se ha seguido un esquema metodológico estudiado y ordenado, donde se ha primado la participación activa de los verdaderos conocedores del sector, los profesionales que explotan el servicio de taxi en Ingenio.

Se ha partido de varias reuniones iniciales con personal municipal responsable del área de Movilidad y Transporte del Ayuntamiento de Ingenio, en la que se han establecido la hoja de ruta a seguir y los hitos más importantes del proceso.

Por otro lado, se han mantenido encuentros con los responsables de las asociaciones relacionadas con el sector del taxi en Ingenio:

- ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS TAXISTAS DE INGENIO.
- ASOCIACIÓN RADIO GESTIÓN DEL TAXI DE LA VILLA DE INGENIO.
- ASOCIACIÓN DE TAXISTAS ASALARADIOS DE INGENIO (ATAVI) (Sindicato).

A su vez, se ha mantenido reuniones con responsables de la empresa responsable del servicio de apuntadores en el Aeropuerto de Gran Canaria:

- SGMAS SOFTWARE
- Cabe destacar la participación residual (5% de formularios ejecutados) del sector a la hora de entregar los formularios.

## Metodología de análisis del sector Taxis

Se ha seguido el siguiente esquema metodológico para el desarrollo del estudio:

Los datos de base para el estudio se obtienen principalmente de:

#### **Fuentes Secundarias:**

- Informes del Sector.
- Informaciones publicadas por fabricantes de Vehículos y Proveedores en general
- Publicaciones oficiales de precios de combustibles, absentismo,
- VIII Convenio colectivo nacional para el sector de auto-taxis.
- Normativas varias.

#### **Fuentes Primarias:**

- Encuestas a los Titulares de las Licencias (por en papel, anónimas...). En este caso, se han tenido que obtener y estimar datos por otras vías, al no tener apenas participación del sector en el desarrollo de los formularios.
- Información del Registro de Licencias del Ayuntamiento de Ingenio.
- Información recibida por los responsables Municipales
- Entrevistas a los Titulares de las Licencias
- Reuniones con los responsables de la Asociaciones del sector existente en el Municipio

## Metodología de análisis del sector Taxis

Se realizará un análisis de ingresos y costes, para estimar la rentabilidad por unidad y el punto de equilibrio. Se establecerán intervalos de confianza, en base a medias y se aplicarán las correspondientes correcciones estadísticas. Se realizará un análisis de ingresos, tomando estimaciones de la Carrera Media, teniendo en cuenta la estacionalidad semanal (lunes a viernes; sábados; domingos y festivos, etc), mensual y anual, y tomando datos del estudio de campo y de estudios comparados. Entre los costes de explotación se analizarán al mayor detalle posible, con vehículo tipo, referenciándolos en su caso al número de kilómetros recorridos y número de conductores por vehículo. En base a la información obtenida de las encuestas y entrevistas, se identifican diferentes regímenes de explotación del servicio de autotaxi:

- 1) Exclusivamente por el Titular de la Licencia
- 2) Exclusivamente por personal asalariado.
- 3) De forma conjunta por el Titular más asalariado/os.

Se ha considerado, que, desde el punto de vista del "modelo de negocio", esta segregación se reduce a tres situaciones:

- 1) 1 persona. Un único conductor que trabaja el taxi (ya sea titular, o asalariado).
- 2) 2 personas. Dos conductores que trabajan el taxi (pueden ser 2 asalariados, o un titular más un asalariado).
- 3) 3 personas. Tres conductores que trabajan el taxi (pueden ser 3 asalariados, o un titular más 2 asalariado).

## Metodología de análisis del sector Taxis

Asimismo, como resultado del tratamiento de la información obtenida, principalmente suministrada por los titulares entrevistados y titulares encuestados, se obtiene un número medio de kilómetros recorridos anuales, un número medio de horas de prestación de servicio/día, diferenciando según régimen de explotación.

De manera general, las fuentes primarias suelen servir para realizar hipótesis, calcular estructuras de costes, construir indicadores, etc, y las fuentes secundarias complementan datos que no se pueden obtener de las fuentes primarias y además sirven para validar datos, ratios etc. En este caso, la reducida participación del sector ha hecho que las fuentes secundarias tengan un peso mayor de lo habitual en esta clase de estudios.

Se ha desarrollado un formulario/encuesta cuyos destinatarios son los titulares de las licencias de Taxi. El formulario se le ha hecho llegar al 100% de licencias, a través de la Asociación a la que pertenecen y se le ha hecho llegar también al Ayuntamiento.

El formulario ha sido validado en otros estudios de análisis de tarifas urbana en otros municipios de Gran Canaria. El mismo es anónimo, preservando en todo momento la privacidad de los que han querido participar en el proceso. La participación del formulario ha sido casi nula, es decir, del 5%. El formulario trata de dar una visión global del servicio, e incluye:

## Metodología de análisis del sector Taxis

Entre los costes de explotación se han analizado los máximos posibles, con vehículo tipo, referenciándolos en su caso al número de kilómetros recorridos. Entre los costes:

## Costes Fijos (independientes a los Km recorridos):

- Costes de Personal (salario y seguridad social
- Costes de seguro
- Costes Impuesto de Circulación
- Costes de ITV
- Taxímetro (mantenimiento e inversión inicial)
- Costes Alquiler Garaje
- Coste Datáfono
- Coste de Adquisición vehículo, Amortización, Préstamo bancario/letra
- Licencia (Ayto., a terceros, herencia...). Coste. Amortización
- Costes de puesta en marcha (pintado, rotulado, tasas, ITV inicial, ITV modificación).
- Costes asociación
- Costes asesoría laboral y/o fiscal
- Impuestos

## Costes Variables (varían en función de los Km recorridos):

- Costes de Combustible (Gasolina, Diesel, Híbrido, GLP, Eléctrico Puro). Consumo Litros/km. Coste €/l
- Cambio de Neumáticos, Aceite, filtro aceite, filtro del aire, Filtro habitáculo, Valvulina caja, Pastillas de Freno DLT y TR, Correa. Frecuencia de cambio, costes unitarios.

#### Metodología de análisis del sector Taxis

En el presente informe refleja los siguientes aspectos, entre otros:

- Tarifas vigentes, así como la propuesta de las nuevas tarifas, indicando, en su caso, el porcentaje del incremento.
- Memoria en la que se justifica la conveniencia de las nuevas tarifas propuestas.
- Estudio económico que comprende:
  - Descripción del servicio de los taxis.
  - La estructura de costes, desglosada en sus distintos componentes.

No será objeto del presente informe determinar la idoneidad de las tarifas interurbanas mismas, pero es necesaria tenerlas en cuenta, sobre todo a la hora de determinar los ingresos de los taxistas.

Para desarrollar el estudio se han considerado las siguientes premisas:

- Los datos de costes e ingresos, utilizados por la consultora para definir la propuesta de las nuevas tarifas (en su caso) ha sido consensuados con los trabajadores que explotan el servicio de Taxi en el municipio de Ingenio, mediante las entrevistas pormenorizadas.
- La propuesta de variación, no es definitiva, ya que corresponde al ayuntamiento de Ingenio, solicitar al Gobierno de Canarias la actualización, en su caso, de las nuevas tarifas, presentando para ello el presente informe.
- El porqué de los taxis y la doble lectura (Público/Privado): Servicio público que prestan autónomos o empresas privadas cuyo principal objetivo es dar continuidad y calidad al transporte público en el municipio de Ingenio.

#### Metodología de análisis del sector Taxis

Una vez se ha realizado el análisis del modelo de negocio, caracterizado a Ingenio, y definiendo la estructura de costes y la estimación de ingresos, se realiza la propuesta de nuevas tarifas y se establecen una serie de conclusiones al informe. Resumiendo:

- Reuniones iniciales (Ayuntamiento, Taxistas...).
- Reuniones grupales y pormenorizadas, sesiones de trabajo participativo.
- Solicitud al Ayuntamiento de Ingenio de información y datos
- Análisis de fuentes secundarias existentes.
- Entrega de formulario a los Taxistas: Ingresos, Estructura de costes de sus operaciones
- Análisis de la documentación. Procesamiento de datos.
- Realización de propuestas de nuevas tarifas.
- Conclusiones del informe.

Se ha considerado clave la participación e implicación de los verdaderos conocedores del sector, los taxistas de Ingenio. Se han producido encuentros y reuniones con las tres asociaciones del sector del taxi en el municipio.

#### **Aspectos a considerar**

El Artículo 17 del Decreto 74/2012, de 2 de agosto Consejería de Obras Públicas, Transportes y Política Territorial del Gobierno de Canarias por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi (BOC núm. 157 de viernes 10 de agosto de 2012), en su apartado 1b), establece que las tarifas, las tarifas deben garantizar la cobertura del coste real del servicio en condiciones normales de productividad y organización, y permitirán una adecuada amortización y un razonable beneficio industrial, debiendo ser revisadas cuando se produzca una variación en los costes que altere significativamente el equilibrio económico. El Artículo 2 del mismo Decreto 74/2012, en su apartado b), vincula ese equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio, además de a las tarifas, al número de autorizaciones y licencias de la actividad.

Cómo se ha puesto de relieve a lo largo del presente informe, los ingresos obtenidos por los titulares de licencias de auto-taxi del municipio de Ingenio tienen dos fuentes de ingresos muy diferenciadas:

- A) Los días de turno en el Aeropuerto de Gran Canaria, donde los ingresos proceden fundamentalmente de servicios prestados con origen en el mencionado aeropuerto.
- A) Los días que no tienen turno en el Aeropuerto de Gran Canaria, donde los ingresos proceden íntegramente de servicios prestados con origen en el término municipal de Ingenio, y discurren fundamentalmente con destino en el mismo término municipal bajo tarifa urbana. (Tarifa urbana (T1). Es aquella que se aplica a los servicios que discurran íntegramente por zonas urbanas, dentro de los límites territoriales establecidos por el ayuntamiento correspondiente.

A lo largo del análisis económico, se aborda la estructura de costes, desglosada en sus distintos componentes, con una previsión de gastos e ingresos del servicio del autotaxi en su conjunto, para llegar a fundamentar la segregación de la estructura de costes e ingresos proporcional que corresponde a la actividad donde los ingresos proceden íntegramente de servicios prestados con origen en el término municipal de Ingenio, y discurren fundamentalmente con destino en el mismo término municipal bajo tarifa urbana, que son objeto del presente estudio.

#### Sistema tarifario actual

Se distinguen dos tipos de tarifas.

Las *interurbanas*, que son las que discurren entre municipios diferentes, cuya fijación corresponde al del Gobierno de Canarias.

Las **urbanas**, en territorio municipal, o en territorio delimitado al efecto como tal por el Ayuntamiento, a quien le corresponde la fijación de precios de dicha tarifa.

Aunque una de las partes del presente estudio tiene por objetivo el análisis de las tarifas urbanas, es necesario abordar, o tener en cuenta, las tarifas interurbanas, sin que se entre en la idoneidad de estas últimas.

#### Sistema tarifario actual

#### Zonas determinadas como urbanas

A diferencia de otros municipios, donde sí se definen los puntos geográficos en donde es considerada la tarifa interurbana, frente a la urbana, en la Ordenanza que rige el funcionamiento de los Taxis en Ingenio, no se establecen dichos límites.

El Ayuntamiento indica, sin embargo, mediante informe técnico municipal, que existen dos puntos geográficos que marcan el límite de la zona urbana. Estos puntos son los siguiente:

#### PK 10+400 GC 120 LA PASADILLA (Hacía medianías-La Pasadilla)



PK 17+0,50 GC 100 (Dirección Ingenio-Telde)





# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

Tarifas urbanas de auto-taxis para su aplicación en el municipio de Ingenio	Importe Orden de 21 de junio 2023	Observaciones
Bajada de Bandera		Incluye mil treinta y dos metros de recorrido o su equivalencia en Hora de Espera.
Bajada de Bandera diurna	2,70 €	Desde las 6:00 hasta las 22:00 horas
Bajada de Bandera nocturna	3,40 €	Desde las 22.00 hasta las 6.00 horas
Bajada de Bandera festivos	3,40 €	Entre las 6.00 y las 22.00 horas del día festivo
Bajada de Bandera los días 24 y 31 de diciembre y 5 de enero	3,40 €	De 6.00 a 22.00 horas
Kilómetro recorrido	0,75 €	(diurno y nocturno)
Hora de espera	15,40 €	(diurna y nocturna)
Suplementos		
Servicio prestado 24 y 31 de diciembre y 5 de enero	6,14 €	Cuando el importe de la carrera sea inferior a 6,14 € en horario de 22:00 a 6:00 horas
Servicio a través de Radio-Taxi	0,50 €	_
Bultos	0,35 €	

- 1.- La Bajada de Bandera, en cualquiera de sus modalidades, incluye 1.032 metros de recorrido o su equivalencia en hora de espera.
- 2.- La Bajada de Bandera nocturna será de aplicación desde las 22.00 horas hasta las 6.00 horas.
- 3.- La Bajada de Bandera en festivos y Navidad (días 24 y 31 de diciembre y 5 de enero) será de aplicación desde las 6.00 horas hasta las 22.00 horas.
- 4.- El importe mínimo de percepción de la carrera de Nochebuena y Nochevieja y víspera de Reyes (días 24 y 31 de diciembre y 5 de enero) se aplicará, como única tarifa, en horario de 22.00 a 6.00 horas, para aquellos recorridos cuya tarifa resultara inferior 6,14 euros.
- 5.- El salto del taxímetro se efectuará de cinco en cinco céntimos de euro.
- 6.- Las tarifas, incluidos los suplementos, son de aplicación para aquellas carreras que se inicien y finalicen dentro de la zona urbana que como tal defina el Ayuntamiento. En los demás casos son de aplicación las tarifas interurbanas.

Esta lista de precios se debe exhibir obligatoriamente en el vehículo, junto con las aclaraciones expuestas (del 1-6).

## Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

El algoritmo actual a través del cual se establece el importe a cobrar por la prestación del servicio de autotaxis en carreras que se inicien y finalicen dentro de la zona urbana que como tal defina el Ayuntamiento Ingenio, calculando los ingresos por trayecto en base a los diferentes conceptos y elementos que aparecen en la normativa de tarifas de auto-taxis, que están vigentes actualmente en el municipio de Ingenio, es el siguiente:

- Bajada de Bandera (Bdb): (€/trayecto). Es la cantidad mínima que debe pagarse para hacer un recorrido en taxi (independientemente de la distancia recorrida o del tiempo empleado). Incluye una distancia (metros recorridos) o su equivalencia en "Hora de Espera" (horas de espera). En el Municipio de Ingenio la "Bdb" asciende a 2,70 €/trayecto e incluye 1.032 metros o su equivalencia en hora de espera.
- Kilómetro recorrido: (€/km). El servicio de auto-taxi se paga por distancia recorrida, multiplicando por una tasa la distancia recorrida menos los 1.032 metros incluidos en la bajada de bandera. En el municipio de Ingenio asciende a 0,75 €/kilómetro recorrido a partir de los 1.032 metros incluidos en la bajada de bandera.

- Hora de espera: (€/hora). El servicio de auto-taxi se paga por tiempo de espera. Incluso cuando el vehículo circula por debajo de una determinada velocidad denominada "velocidad de arrastre", el importe a cobrar en el taxímetro no avanza por distancia recorrida, sino por tiempo transcurrido en base a esta tarifa. En el municipio de Ingenio asciende a 15,40 €/hora de espera.
- Suplemento por radio taxi: De aplicación cuando el servicio ha sido contratado por el ciudadano a través de un servicio de "radio-taxi". Según el artículo 17.2 del Reglamento del Servicio de Taxi, las tarifas serán de aplicación desde el lugar donde sea recogido el pasajero. No obstante, en los supuestos en que el servicio sea contratado por radio-taxi, teléfono u otra modalidad de comunicación electrónica, las tarifas se aplicarán desde el momento de la contratación, sin perjuicio de los límites que puedan establecerse para el tramo de desplazamiento hasta el lugar de recogida y de los suplementos de tarifas que puedan establecer los respectivos ayuntamientos. A través de este suplemento el Ayuntamiento de Ingenio hace homogéneo este coste para cualquier usuario del servicio de auto-taxi en su modalidad de tarifa urbana, con independencia del barrio donde resida, y de donde parta el taxi que presta el servicio, más aún cuando no todos los barrios cuentan con parada oficial, y la configuración geográfica del municipio podría penalizar unas ubicaciones frente a otras, dentro del propio ámbito de tarifa urbana. En el municipio de Ingenio asciende a 0,50 €/trayecto.

- Suplemento por bultos: El Artículo 23 del Reglamento del Servicio de Taxi, que regula los derechos y deberes de los usuarios del taxi, establece en su apartado 1.h) que los usuarios del servicio de taxi gozan del derecho al transporte gratuito de su equipaje, el cual no podrá exceder de cincuenta kilogramos para los vehículos de hasta cuatro plazas de pasajeros, y de sesenta kilogramos para los de superior capacidad, siempre que el volumen de los equipajes permita introducirlos en el maletero o en la baca del vehículo, si dispusiese de ella, sin contravenir las normas sobre tráfico y seguridad vial, facturándose el exceso de equipaje sobre las cifras anteriores según las tarifas aprobadas. En el municipio de Ingenio el suplemento asciende a 0,35€/trayecto, aunque según la información que se extrae de los tickets facilitados por varias licencias de taxi, no lo están aplicando o muy residualmente.
- Además, en las tarifas urbanas vigentes actualmente en el municipio de Ingenio, en los servicios prestados los días 24 y 31 de diciembre y 5 de enero en horario de 22:00 a 6:00 horas, se aplica un "Mínimo de Percepción" de 6,14 €/recorrido para aquellos recorridos cuya tarifa nocturna resultara inferior a ese importe.
- **Saltos:** Actualmente en el municipio de Ingenio el salto del taxímetro se efectúa de cinco en cinco céntimos de euro. En importante matizar lo siguiente respecto al concepto "Saltos".

- Se diferencia entre "distancia" y "tiempo". Es decir, el taxímetro no solo salta 0,05 € cuando el taxi recorre metros, sino que también salta cuando está parado y trascurre el tiempo.
- Incluso cuando el taxi circula por debajo de una determinada velocidad, el taxímetro ya no salta por distancia recorrida, sino que lo hace por tiempo transcurrido. Y es aquí donde aparece el concepto de Velocidad de Arrastre (cuyo concepto aparece en la regulación de las tarifas interurbanas).
- La Velocidad de Arrastre es la velocidad de referencia que determina si el salto de 0,05 € en el taxímetro se produce por distancia recorrida o por tiempo transcurrido. Es decir, si la velocidad de circulación del vehículo es superior a la velocidad de arrastre, el taxímetro salta por distancia recorrida (cada ciertos metros recorridos salta 0,05 €). Si por el contrario, la velocidad de circulación del vehículo es menor de la velocidad de arrastre, el taxímetro salta por tiempo (cada ciertos segundos recorridos salta 0,05 €). A su vez, cuando el taxi está parado en medio de un trayecto (atasco, semáforo...), y por lo tanto su velocidad es cero, el taxímetro también salta por tiempo (cada ciertos segundos transcurridos parado salta 0,05€). La Velocidad de arrastre se obtiene de dividir el importe de la tasa del concepto "Hora de espera" entre el importe de la tasa del concepto "Kilómetro recorrido". Es decir:

VarrastreHora de espera  
Kilometro recorrido
$$\in$$
  
Km $\in$   
H  
H $\in$   
H $\in$   
H $\in$   
H $\in$   
 $\in$ 

# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

- Si la Velocidad de Circulación del vehículo es mayor a la Velocidad de Arrastre, el taxímetro salta 0,05 €
  cada 66,67 metros recorridos.
- Si la Velocidad de Circulación del vehículo es menor a la Velocidad de arrastre, el taxímetro salta 0,05 €
  cada 11,69 segundos transcurridos.

A continuación de muestra un desarrollo matemático que explica lo anterior, tomando como referencia los valores actuales de las tarifas urbanas en Ingenio:

- Si Velocidad > Velocidad de Arrastre €/Km los 0,05 € salta por distancia
   Si Velocidad < Velocidad de Arrastre €/H los 0,05 € salta por tiempo</li>
- Importe del salto: 0,05 €
- Importe del "kilómetro recorrido" (€/km): 0,75 €/km
- Importe de la "Hora de Espera" (€/H): 15,4 €/H €

Velocidad de Arrastre = 15,40 / 0,75 = 20,53 Km/h Velocidad de Arrastre = 5,7 metros/segundo

- Cada 66,67 metros salta 0,05 € el taxímetro
- Cada 0,06667 Km salta 0,05 € el taxímetro
- Cada 11,69 segundos salta 0,05 € el taxímetro
- Cada 0,19 minutos salta 0,05 € el taxímetro

Si V>Varr	€/km	salta po	r distancia			
Si V <varr< td=""><td>€/H</td><td>salta po</td><td>tiempo</td><td></td><td></td><td></td></varr<>	€/H	salta po	tiempo			
Importe salt	:0	0,05 €				
€/km		0,75 €/km				
Cada 66,67 ı	m salta 0,05	5€	Cada	66,67 m	salta	0,05€
Cada 0,0666	7 Km salta	0,05€	Cada	0,06667 Km	salta	0,05€
€/H		15,4 €/h				
Cada 11,69 s	sg salta 0,05	5€	Cada	11,69 sg	salta	0,05€
Cada 0,19 m	nin salta 0,0	5€	Cada	0,195 min	salta	0,05€
Cada 0,0032	. H salta 0,0	5€	Cada	0,0032 H	salta	0,05€

<b>Varr</b> = $(\xi/h)/(\xi/km)$ 20,533 Km/h 5,704 m/sg	<b>Varr</b> = (€/h) / (€/km)	20,533 Km/h	5,704 m/sg	
---	------------------------------	-------------	------------	--

Ingreso= Bdb + Distancia (Km) x €/Km + Tiempo Espera	(H) x €/H + Tiempo Espera (H) x €/H + Radio taxi + Bult	os

	Bdb	€/km (V>Varr)	<b>€/H</b> (V=0)	€/H (V <varr)< th=""><th>RadioTaxi</th><th>Bultos</th><th>Km BDb</th></varr)<>	RadioTaxi	Bultos	Km BDb
Actual	2,70€	0,75 €	15,40€	15,40 €	0,50€	0,35€	1,032

# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

Cuando el vehículo se encuentra circulando por debajo de la velocidad de arrastre (no parado) se encuentra recorriendo una distancia (la cual será retribuida en tiempo) y esta distancia habrá que restarla de la distancia que se vaya a retribuir por €/km.

Así, tal y como se muestra a continuación, se simulan varios trayectos de 1 a 7 kilómetros de recorrido respectivamente y con un tiempo de espera de 1 minuto. A su vez, se parte de la hipótesis de que de ese minuto de espera, la mitad el vehículo está parado, y la otra mitad está circulando (V<Varr). Se significa que, cuando el vehículo se encuentra circulando por debajo de la velocidad de arrastre (no parado) se encuentra recorriendo una distancia (la cual será retribuida en tiempo) y esta distancia habrá que restarla de la distancia que se vaya a retribuir por €/km.

Nota:	Del minuto de espera se estima que la mitad está parado y la otra mitad en mvto		
	Tomamos V=Varr=29,533 Km/h		
	En 1 minuto recorre	0,34222222 km	
	Medio minuto (30 sg) suponen	0,17111111 Km	

Km	Min espera	Actual
1	0	3,55 €
2	1	4,40 €
3	1	5,15 €
4	1	5,90 €
5	1	6,65 €
6	1	7,40 €
7	1	8,15 €
2,1	1	4,48 €

Diferentes ingresos por km de trayecto según tarifa actual

#### Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

## **Descripción General**

Ingenio cuenta en la actualidad con 95 licencias de taxis. De estas 95, realmente están en activo 94, ya que hay una licencia que no está activa, por motivos judiciales.

Destaca la existencia de tres asociaciones de taxis:

#### ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS TAXISTAS DE INGENIO.

Está integramente formada por titulares de licencia. EL 67,02% (63 licencias) de las licencias pertenecen a este organismo. https://www.facebook.com/radiotaxiIngenio/?locale=es\_ES



#### ASOCIACIÓN RADIO GESTIÓN DEL TAXI DE LA VILLA DE INGENIO.

Formada por titulares y asalariados.

El 20,21% (19 licencias) de las licencias pertenecen a esta asociación. <a href="https://www.globaletaxi.com/">https://www.globaletaxi.com/</a>



#### ASOCIACIÓN DE TAXISTAS ASALARADIOS DE INGENIO (ATAVI) (Sindicato).

Formada únicamente por asalariados. Cuenta con xxx asociados. https://www.facebook.com/p/ATAVI-100093134003753/? rdr



El 12,76% (12 licencias) de licencias no se encuentran adheridas a ninguna asociación.

# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

# **Descripción General**

En cuanto a los *regímenes de explotación* de los taxis encontramos los siguientes datos:

Conductores en taxi	Licencias	%
Conduce únicamente el Titular	35	37,23%
Conducen el Titular + 1 Trabajador	18	19,15%
Conducen el Titular + 2 Trabajadores	1	1,06%
Conduce únicamente 1 Trabajador (Titular ejerce otra act)	8	8,51%
Conducen únicamente 2 Trabajadores (Titular ejerce otra act)	3	3,19%
Conducen únicamente 3 Trabajadores (Titular ejerce otra act)	1	1,06%
Excedencia y explotación a través del conductor (con 1 trabajador)	1	1,06%
Conduce únicamente 1 Trabajador (Titular jubil total)	20	21,28%
Conducen únicamente 2 Trabajadores (Titular jubil total)	6	6,38%
Conducen únicamente 3 Trabajadores (Titular jubil parcial)	1	1,06%

Conductores en taxi	Licencias	%
Conduce únicamente el Titular	35	37,23%
Conducen el Titular + 1 Trabajador	18	19,15%
Conducen el Titular + 2 Trbajadores	1	1,06%
Conduce únicamente 1 Trabajador (Titular no ejerce)	29	30,85%
Conducen únicamente 2 Trabajadores (Titular no ejerce)	9	9,57%
Conducen únicamente 3 Trabajadores (Titular no ejerce)	1	1,06%
Conducen únicamente 3 Trabajadores (Jub parcial)	1	1,06%

Número de conductores	Licencias	%
Taxis con 1 conductor	64	68,09%
Taxis con 2 conductores	27	28,72%
Taxis con 3 conductores	3	3,19%

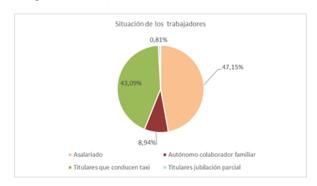
Situación del Titular	Titulares de licencia	%
Ejerce como conductor	54	57,45%
Ejerce en actividad distinta al taxi	12	12,77%
Excedencia y explotación a través del conductor	1	1,06%
Jubilación parcial	1	1,06%
Jubilación total	26	27,66%

# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

# **Descripción General**

### Si diferenciamos las *situaciones de los trabajadores (no titulares)*:

Situación de los trabajadores	Trabajadores	%
Asalariado	56	46,28%
Autónomo colaborador familiar	11	9,09%
Titulares que conducen taxi	54	44,63%
Total trabajadores	121	100,00%



Existen vehículos *P.M.R. adaptados* o destinados a personas con movilidad reducida, y vehículos con varias capacidades de plazas, con el siguiente detalle:

Nº de Plazas	Licencias	%
5	77	81,91%
5+1	4	4,26%
6+1	3	3,19%
7	2	2,13%
7+1	2	2,13%
8	3	3,19%
9	3	3,19%

Tipo de Vehículo (adaptabilidad)	Licencias	%
Adaptados PMR	9	9,57%
Convencional	85	90,43%



# Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

## **Descripción General**

Para tener una visión de la "edad" de los vehículos que están operando en el municipio, se exponen los siguientes datos, en relación a la fecha de fabricación de los vehículos:

	Antigüedad	Vehículos	%
< 2010	Más de 15 años	12	12,77%
2010-2014	Entre 10 y 15 años	13	13,83%
2015-2019	Entre 5 y 10 años	43	45,74%
2020-2024	Menos de 5 años	26	27,66%

El 12,77 % de los vehículos cuenta con más de 15 años de fabricación, el 13,83% se encuentra entre 10 y 15 años de fabricación, entre 5 y 10 años tenemos el 45,74%, y con menos de 5 años, el 27,66% de los vehículos. El 26,6% de los vehículos tiene más de 10 años de antigüedad.

Las *marcas de los vehículos* licencias de taxi se detallan así:

Marca	Licencias	%	
Citroen	1	1,06%	
Dacia	22	23,40%	
Ford	1	1,06%	
Kia	1	1,06%	
Mercedes	15	15,96%	
Nissan	1	1,06% 2,13%	
Opel	2		
Renault	10	10,64%	
Skoda	1	1,06%	
Toyota	40	42,55%	

## Análisis de la estructura de las Tarifas de auto-taxis, vigentes actualmente en Ingenio

## **Descripción General**

#### Atendiendo al *tipo de motor y combustible* que utilizan:

Tipo de Combustible/Motor	Nº licencias	%
DIESEL	56	59,57%
GASOLINA	3	3,19%
HÍBRIDO/GASOLINA	30	31,91%
HÍBRIDO/GLP	1	1,06%
GLP	3	3,19%
GASOLINA/GLP	1	1,06%
ELÉCTRICO	0	0,00%

El **59,57** % de los vehículos tienen motor **diesel**, el **31,91** % de los vehículos tienen motores **híbridos** (eléctrico+gasolina). No existe ningún vehículo eléctrico.

Atendiendo al precio de compra de los vehículos, se ha estimado el mismo utilizando la Orden HFP/1396/2023, de 26 de diciembre, por la que se aprueban los precios medios de venta aplicables en la gestión del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones e Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, publicada en el BOE Núm. 311 de fecha Viernes 29 de diciembre de 2023, determinando el valor de vehículos según marca, modelo y año comercial):

Precio medio de compra de vehículos					
Media Total	Media CONV	Media GRANDES	Media PMR		
21.289,89	20.628,77	26.700,00	22.444,44		

Precio medio de compra de vehículos						
Media Total Media Híbrido Media Gasolina Media Diesel Media GLP						
21.403,80	24.790,32	19.866,67	19.122,00	22.733,33		

#### Sectorización

De cara a la gestión del Taxi se consideran 5 sectores, estando las paradas asociadas a los mismos:

Sector 1: Desde la Plaza de La Candelaria hasta nº60 (aproximado) de la Avenida América.

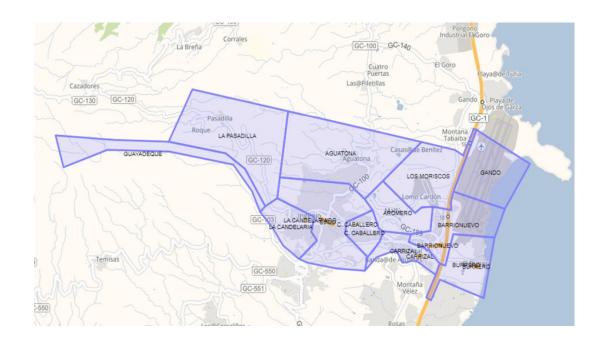
**Sector 2:** Desde nº60 Avenida América hasta rotonda Avda. de la Hoya.

**Sector 3:** Desde rotonda Avda. de la Hoya, hacía Carrizal hasta la Rotonda de la Circunvalación, por debajo del Instituto.

Sector 4: Desde Calle Alemania hasta Instituto de Carrizal y hacía La Banda (Sur)

**Sector 5:** Desde calle Alemania hacía el Norte, Barrio Nuevo.

**Sector Burrero** (Adherido, adyacente al sector 5)



# Vías para solicitar el servicio de taxi.

## ¿Cómo se pueden hacer las reservas de taxis en Ingenio?

Las licencias que pertenecen a la **Asociación de Empresarios Taxistas de Ingenio** (63 licencias, el 67,02 %), están adscritas a **SOCOMTAXI** (Sociedad de Comercialización del Taxi de Gran Canaria)

Vía Web, Teléfono y Whassap

Esta herramienta está gestionada por una empresa externa (Socomtaxi), que presta también su servicio a otros municipios de Gran Canaria.

La asociación Radio Gestión del Taxi de la Villa de Ingenio (RGT) (19 asociados 20,21%) cuenta con una

plataforma web

Vía Web, teléfono

Vía Web, teléfono

1.0.0, 10.0.0...

Esta herramienta está gestionada directamente por los propios asociados.

Para el **resto de licencias de Taxi** (12 licencias, el 12,76) que no pertenecen a ninguna asociación, no es posible realizar la reserva de estos vehículos por un medio que no sea el habitual de recogida en movimiento o a través de las paradas.

# Vías para solicitar el servicio de taxi.

## La problemática para concretar servicios de Taxi en Ingenio, incidiendo en la Imaginaria

De las encuestas realizadas a los usuarios y analizando la cantidad de taxis que quedan destinados al turno "pueblo" (Exigencia mínima del Ayuntamiento: Con 5-6 taxis en horario de Mañana, 5-6 taxis en horario de Tarde y 1 taxi en horario nocturno), se desprende que existe dificultad a la hora de concretar servicios de taxis en el municipio. Las exigencias mínimas de la Administración llevan a la aleatoriedad las opciones de que hayan más licencias trabajando el pueblo de las indicadas como mínimas.

Este aspecto se acentúa en horario nocturno, donde, si el único taxi que tiene asignado el horario nocturno no corresponde a una de las asociaciones, no se dispone de un número de teléfono u otra vía de contacto. A su vez, los ciudadanos desconocen que licencias pertenecen a cada asociación o cuales no pertenecen a ninguna asociación y, por lo tanto, *el concretar un servicio de taxi nocturno no está garantizado*.

Son varias las **posibles alternativas** que se deberían de estudiar para poder garantizar el acceso al servicio de taxi, en el formato de reserva, sin necesidad de acudir a parada o a lo largo de la vía, de todos los ciudadanos del municipio.

La opción del *teléfono único* para todas las licencias de taxi, es un elemento sobre el que habría que buscar su encaje técnico y jurídico.

# Vías para solicitar el servicio de taxi.

Por otro lado, existen *soluciones tecnológicas* que pueden ser aplicadas por ayuntamientos y organismos públicos, a fin de mejorar y optimizar la gestión del sector del taxi.

De manera general las opciones tecnológicas que integren a todos los titulares de licencias de taxi en un municipio deben de buscar optimizar el servicio, mejorar la gestión de los recursos y facilitar la experiencia tanto a los usuarios como a los taxistas. Se plantean a continuación 2 alternativas tecnológicas:

## a)Aplicación Municipal de Móvil para Taxis. Plataforma unificada

Crear una **aplicación móvil oficial** gestionada o autorizada por el ayuntamiento, en la que se integren todos los taxis del municipio, independientemente de la asociación a la que pertenezcan. Esto permite que todos los usuarios, independientemente de su ubicación o preferencia, puedan reservar un taxi sin necesidad de depender de una app privada. Las funcionalidades de esta solución son:

- -Solicitar un taxi en tiempo real o hacer una reserva programada.
- -Seguir el taxi en tiempo real.
- -Información sobre tarifas.
- -Opción de pago digital (tarjeta, PayPal, etc.).
- -Evaluaciones y comentarios de los usuarios.

Como ejemplo de esta tendencia tenemos la "APP MADRID TAXI". Esta es una aplicación oficial de la Comunidad de Madrid, que permite a los usuarios solicitar taxis a través de su móvil. La app está gestionada por el Ayuntamiento de Madrid y tiene como objetivo modernizar el servicio de taxis en la ciudad. Ofrece opciones de pago, seguimiento del taxi y permite ver las tarifas en tiempo real.

#### Vías para solicitar el servicio de taxi.

#### b) Software de gestión de flotas centralizadas. Sistemas de Gestión Centralizada

El Software de gestión de flotas centralizadas, permiten a los ayuntamientos gestionar y coordinar los taxis de todos los titulares de licencia. Los taxistas pueden registrarse en una plataforma centralizada, la cual gestiona las solicitudes de los usuarios y asigna los viajes de forma equitativa y eficiente. Las funcionalidades de esta solución son:

- -Distribución de solicitudes basada en la proximidad del taxi.
- -Asignación de viajes en función de la demanda.
- -Optimización de rutas y tiempos de espera.
- -Gestión de horarios y turnos para evitar saturación de taxis en determinadas áreas.

Como ejemplo tenemos el software "Stockholm's Taxi System", utilizado en la ciudad de Estocolmo, en Suecia. Los taxis operan bajo una red de gestión centralizada para coordinar tanto las solicitudes de los pasajeros como los recursos disponibles.

De las dos alternativas propuestas la **plataforma unificada** se centra más en la interacción entre el usuario y el servicio de transporte (incluyendo reservas, pagos y calificaciones), mientras que el **software de gestión de flotas centralizadas** se orienta más hacia la **gestión operativa interna** de la flota, ayudando a la administración a organizar, optimizar y supervisar las operaciones de los vehículos y conductores.

Como ejemplo de aplicación se plasma el desarrollado por el organismo público "Área Metropolitana de Barcelona", a través de la APP denominada PICMI TAXI:







#### **Paradas**

En cuanto a *paradas de*Taxis en el municipio las mismas ascienden a 5 principales y 2 secundarias, repartidas en los 2 núcleos de población principales. Se extrae del informe técnico municipal entregado por el Ayuntamiento la siguiente información:

	Paradas de Taxis en el TI de Ingenio		Dirección	Capacidad	Notas	
		1	Plaza de la Candelaria. (SECTOR 1)	2 taxis Sin Marquesina para usuarios. Sin péri protectora para vehículos.		
ALES	INGENIO	2	Calle León y Castillo. (SECTOR 2)	8 taxis	Marquesina para usuarios compartida con el transporte regular. Pérgola protectora para vehículos y punto de recarga para vehículos eléctricos.	
PRINCIPALES		3	Calle Juliano Bonny Gómez junto al Centro de Salud de Ingenio. (SECTOR 3).	2 taxis	Marquesina para usuarios. Sin pérgola protectora para vehículos.	
<b>a</b>	CARRIZAL	4	Calle Avenida de Carlos V junto al antiguo campo de fútbol. (SECTOR 4)	6 taxis	Marquesina para usuarios. Sin pérgola protectora para vehículos.	
		5	Calle Avenida de Carlos V esquina con la calle Avenida de Canarias. (SECTOR 5)	8taxis	Marquesina para usuarios. Sin pérgola protectora para vehículos.	
SECUNDARIAS	CARRIZA	1	Calle Mijaíl Gorbachov, junto al Centro de Salud de Carrizal.	3 taxis	Marquesina para usuarios. Pérgola protectora para vehículos.	
SECUNI	CARRIZAL	2	Calle La Corsa.	2 taxis	Marquesina para usuarios compartida con el transporte regular. Sin pérgola protectora para vehículos y con punto de recarga para vehículos eléctricos.	

A su vez, de las entrevistas con el sector, se extraen las siguientes indicaciones en relación al estado de las paradas y su entorno, y las necesidades de mejora (se transcriben):

- Incrementar paradas en la parada del Centro de Salud de Ingenio (La parada nº3). Actualmente hay solo espacio para 2 taxis y se debería incrementar a 2 más. Aunque no hay espacio e ese lado de la vía, habría que estudiar poner otra parada enfrente.
- Mejora de condiciones de la Parada de la Candelaria, poner una marquesina para usuarios y si se pudiera, poner pérgola protectora para vehículos.
- Mejorar la señalización en la zona de carga y descarga del supermercado (actualmente para 2 vehículos), e incidir en que la policía vigile esta zona para que esas plazas no sean ocupadas por vehículos de particulares.

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Es importante destacar un aspecto clave a la hora de determinar la idoneidad de la cantidad de licencias en el municipio y es el reciente Decreto que establece una moratoria en este sentido. Así se extrae del "Decreto-ley 6/2024, de 31 de julio, de modificación urgente de la Ley 13/2007, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias":

Disposición transitoria primera. Suspensión del otorgamiento de nuevos títulos habilitantes.

1. Queda suspendido el otorgamiento de nuevas autorizaciones de taxi y autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor hasta que los cabildos insulares aprueben los criterios adicionales y, en todo caso, durante el plazo máximo de un año contado a partir de la entrada en vigor de este Decreto ley.

Para definir la adecuación de la cantidad de licencias de taxis a las necesidades en el municipio de Ingenio hay que analizar los aspectos organizativos y de operación actuales, y definir el grado de eficiencia del servicio actual. A su vez, aparte de realizar propuestas de adecuación del servicio, las mismas deberían garantizar la rentabilidad y viabilidad para los profesionales del sector.

Según datos facilitados por el Ayuntamiento, se detalla la evolución del número de licencias de Taxis en Ingenio (no se tienen datos anteriores al año 2000):

- En octubre de **2000** se conceden **7 nuevas licencias**, pasando de **70 a 77**. Dato de población: **24.616 habitantes.**
- En diciembre de **2001** se conceden **4 nuevas licencias**, pasando de **77 a 81**. Dato de población: **24.439 habitantes.**
- En julio de **2002** se conceden **3 nuevas licencias**, pasando de **81 a 84**. Dato de población:**25.681 habitantes.**
- En marzo de **2006**se conceden **11 nuevas licencias**, pasando de **84 a 95**. Dato de población: **27.934 habitantes.**

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

A nivel regional, el Gobierno de Canarias, el **DECRETO 74/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi,** define los parámetros que hay que tener en cuenta para determinar los "cupos de licencias" y los "cupos de licencias de taxis adaptados"

A nivel local, se desarrolla la *Ordenanza Reguladora del Servicio Municipal de Taxi en Ingenio. (2022).* BOP nº79 de 1 de julio de 2022

Se extraen datos del INE y el ISTAC en relación a la cantidad de taxis y población, resultando datos únicamente de las provincias y capitales de provincia. Se limita la búsqueda a Canarias:

		Estadís	tica del tax	i y de pobl	ación			
ESTADÍSTICAS TAXIS POR		Taxis P	rovincia		Т	axis Capital	de Provinci	a
PROVINCIAS Y CAPITALES DE PROVINCIA	2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
Palmas, Las	3.464	3.471	3.466	3.469	1.623	1.639	1.635	1.640
Santa Cruz de Tenerife	2.661	2.701	2.720	2.731	784	832	896	897
ESTADÍSTICAS TAXIS POR		Poblaciór	n Provincia		Pob	lación Capi	tal de Provi	ncia
PROVINCIAS Y CAPITALES DE PROVINCIA	2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
Palmas, Las	1.120.406	1.109.175	1.100.480	1.097.800	379.925	378.517	377.650	378.998
Santa Cruz de Tenerife	1.032.983	1.018.510	1.007.641	1.004.124	207.312	204.856	203.692	203.585
		•					•	
ESTADÍSTICAS TAXIS POR	Ratio	Taxi/habita	ntes en Pro	vincia	Ratio Taxi	habitantes e	en Capital d	e Provincia
PROVINCIAS Y CAPITALES DE PROVINCIA	2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016

ESTADÍSTICAS TAXIS POR	Ratio	<b>Habitantes</b>	taxi en Pro	vincia	Ratio Taxi/	habitantes e	en Capital d	e Provincia
PROVINCIAS Y CAPITALES DE PROVINCIA	2019	2018	2017	2016	2019	2018	2017	2016
Palmas, Las	323	320	318	316	234	231	231	231
Santa Cruz de Tenerife	388	377	370	368	264	246	227	227

0,0027

0,0041

0,0044

0,0044

0,0031

0,0027

Elaboración propias a traves de Fuentes:

0,0026

0,0027

ISTAC

Palmas, Las

Santa Cruz de Tenerife

# Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

ESTADÍSTICAS TAXIS POR MUNICIPIOS	Taxis	Habitantes	Ratio taxi/habitantes	Ratio habitantes/taxi
DE GRAN CANARIA	2023	2023	2023	2023
Agaete	7	5.568	0,00126	795,43
Agüimes	32	32.643	0,00098	1.020,09
Artenara	2	1.032	0,00194	516,00
Arucas	44	38.601	0,00114	877,30
Firgas	3	7.669	0,00039	2.556,33
Gáldar	24	24.678	0,00097	1.028,25
Ingenio	94	32.354	0,00291	344,19
Mogán	173	20.845	0,00830	120,49
Moya	8	7.889	0,00101	986,13
Las Palmas de Gran Canaria	1.623	378.027	0,00429	232,92
San Bartolomé de Tirajana	349	53.912	0,00647	154,48
La Aldea de San Nicolás	7	7.506	0,00093	1.072,29
Santa Brígida	41	18.510	0,00222	451,46
Santa Lucía de Tirajana	59	75.677	0,00078	1.282,66
Santa María de Guía de Gran Canaria	16	13.948	0,00115	871,75
Tejeda	4	1.844	0,00217	461,00
Telde	233	102.487	0,00227	439,86
Teror	19	12.799	0,00148	673,63
Valsequillo de Gran Canaria	7	3.733	0,00188	533,29
Valleseco	7	9.667	0,00072	1.381,00
Vega de San Mateo	12	7.782	0,00154	648,50
Total Gran Canaria	2.764	857.171	0,00322	310,12
Media	132	40.818	0,00213	783,19
Mediana	19	13.948	0,00148	673,63

Elaboración propia, a traves de datos Istac (población)

y La Convocatoria de subvenciones 2024 destinada al sector del Taxi (Cabildo de GC).

# Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Variables de referencia analizadas
Ratios licencias vs habitantes. Media Municipios de Gran Canaria
Ratios licencias vs habitantes. Mediana Municipios de Gran Canaria
Ratios licencias vs habitantes. Media Telde
Ratios licencias vs habitantes. Media Provincias de España
Ratios licencias vs habitantes. Comparativa evolución Villa de Ingenio tomando como base
el concepto de usuarios potenciales Reglamento del Servicio de Taxi
Ratios licencias vs habitantes. Evolución datos tomados como base para la última creación
de once licencias de autotaxis, por acuerdo plenario del Ayuntamiento de Ingenio, en
sesión ordinaria celebrada el 29 de septiembre de 2005
Ratios licencias déficit servicios por la prestación conjunta del servicio de Auto-Taxis en el
Aeropuerto de Gran Canaria aplicando el porcentaje: 40 % Ingenio y 60% Telde.
Ratios licencias para la prestación "óptima" del servicio de Auto-Taxis en el Aeropuerto de
Gran Canaria aplicando el porcentaje: 40 % Ingenio y 60% Telde.
Ratios licencias para la prestación "óptima" del servicio de Auto-Taxis en la Vila de Ingenio
respetando lo establecido en el Artículo 2b) del Reglamento del Taxi respecto al equilibrio
económico de la actividad y la suficiencia del servicio.

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

El Artículo 2b) del DECRETO 74/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi establece como uno de los principios a los que se somete el ejercicio de la actividad de transporte de taxi e siguiente: "El equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio que se concretan en la limitación del número de autorizaciones y licencias de la actividad y el establecimiento de tarifas obligatorias"

Este principio debe ser compatible con los establecidos en otros apartados del mismo artículo, tales como la necesaria garantía de interés público para la consecución de un nivel óptimo de calidad en la prestación del servicio, a través de la intervención administrativa fundamentada.

Esa intervención administrativa fundamentada se manifiesta en el municipio de la Villa de Ingenio, entre otras acciones, a través de la correspondiente "Ordenanza Reguladora" y particularmente con el "Decreto que aprueba la actual organización de las licencias municipales" de aplicación tanto para el ámbito urbano como para el ámbito aeroportuario, ambos documentos expuestos a lo largo del presente trabajo

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

El Decreto 2022-3737 (Decreto implantación de turnos obligatorios en el ámbito urbano), establece en su **apartado Primero**, a partir del 01 de junio del 2022, una nueva reorganización de las licencias municipales, la cual será de aplicación tanto para el ámbito urbano como para el ámbito aeroportuario.

En su apartado 3.5 establece que los turnos en el día y franja horaria asignada **tendrán carácter obligatorio**, tipificando como infracción grave su incumplimiento. Insiste en el apartado 3.8 el carácter de **mínima y obligatoria** de la prestación del servicio en los turnos diarios establecidos, no limitando la prestación del resto de licencias, las cuales a pesar de no ser designadas nominativamente podrán operar libremente, conjugando la prestación de ambos servicios, el urbano y el aeroportuario

Asimismo en el apartado 3.7 establece esta obligación mínima y obligatoria **sobre las licencias**, y no sobre los conductores de los mismos a efectos de una plena cobertura de las licencias designadas para cada día y garantizar la presencia del número de licencias fijadas para cada día.

Se establece turnos en dos ámbitos:

- 1) Ámbito aeroportuario, los turnos diarios son elaborados aplicando la distribución establecida en el decreto, así como las normas específicas que se estipulan en el Título II de la Ordenanza Municipal de Auto-Taxis. Diferencia entre lo que denomina "Turno Aeropuerto" y "Turno Refuerzo Aeropuerto".
- 2) Ámbito urbano, estableciendo los turnos que se detallan en el ANEXO I del decreto y que se encuentran sujetos a las siguientes condiciones de prestación:

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

- El Decreto diferencia entre lo que denomina "Turno Pueblo Mañana", "Turno Pueblo Tarde" y "Turno Pueblo Noche"
- A efectos de garantizar siempre unos servicios mínimos, se operará mediante un servicio diario de turnos, estructurados en base a los siguientes horarios:
  - Turno de Mañana: De 07:00 a 15:00 horas.
  - Turno de Tarde: De 15:00 a 23:00 horas.
  - Turno de Noche: De 00:00 a 06:00 horas.
- Dichos turnos serán elaborados aplicando el nuevo orden de licencias, orden el cual también será de aplicación para el servicio aeroportuario.
- Las licencias deberán garantizar la cobertura de las 5 paradas existentes en el municipio.
- En la planificación se han contemplado las temporadas altas y bajas del sector, aplicando en cada una de ellas unas pautas.

El Decreto diferencia entre Temporada Baja, desde el lunes posterior a Semana Santa hasta el 30 de septiembre (6 meses), y Temporada Alta, desde el 1 de octubre hasta el domingo perteneciente a la Semana Santa de cada año (6 meses).

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Respecto al Ámbito aeroportuario, la flota de taxis se divide en 2 turnos, *A y B.* Cada turno se divide en **subgrupos** (por temporadas). Se distingue entre vehículos convencionales (5 plazas), vehículos con alta capacidad (superior a 5 plazas) y vehículos PMR.

La Ordenanza reguladora del Servicio Municipal de Taxi de la Villa de Ingenio establece en su Artículo 71, la prestación de Servicio Permanente de Auto-Taxis en el Aeropuerto, estableciendo que será cubierto todos los días del año, (laborales y festivos), a través de turnos de 24 horas, cuyo inicio se fija a las 07:30 horas y finaliza a las 07:30 horas del día siguiente. (La hora de apertura y cierre del turno podrá ser modificada por Resolución del Órgano competente en materia de Transportes, previo consenso con los representantes del sector).

Hoy parece existir un consenso casi unánime en subrayar que no solo es importante lo que dicen los distintos rangos de normas, sino lo que consiguen, siendo necesario conocer si el comportamiento de sus destinatarios se acomoda o no a sus previsiones, cuáles son sus consecuencias y efectos, y cuál es el coste de la consecución de sus objetivos.

La acción del derecho, de la forma jurídica, es una acción constitutiva de las propias relaciones económicas y sociales. Las entidades públicas deben analizar el impacto normativo. El análisis de impacto normativo es un proceso que tiene como propósito evaluar los costos, beneficios, efectos adversos y, en general, las consecuencias que una regulación podría generar en los mercados y los diferentes sectores sociales. Así, el objetivo principal es la valoración de los datos para poder diseñar normas que mitiguen o solucionen fallas del mercado y/o consigan alcanzar los objetivos sociales o económicos pretendidos, de la manera más eficiente posible.

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Al establecerse en este caso la prestación de un servicio por cada licencia de carácter mínimo obligatorio, con turnos en el día y franja horaria asignada, se debe realizar un análisis con el objeto estudiar las repercusiones en los aspectos económicos, desde una interpretación amplia del término. Junto a las repercusiones de carácter general deberá tenerse especialmente en cuenta los efectos sobre los agentes o colectivos directamente afectados por la propuesta, es decir, titulares de las licencias, trabajadores/as y usuarios. Para la identificación de los efectos en el ámbito económico pueden considerarse cuestiones como las siguientes:

- Efectos en los precios de los servicios.
- Efectos en la productividad de las personas trabajadoras, titulares y las propias licencias.
- Efectos en el empleo, además de las repercusiones directas que puede tener la normativa en el ámbito laboral, en el resto de casos, para identificar posibles efectos indirectos sobre si se facilita o promueve la creación de empleo o se induce directa o indirectamente la destrucción de empleo, mediante nuevos costes o restricciones o se modifican las condiciones de organización del trabajo en las licencias afectadas
- Efectos sobre la innovación, efectos derivados hacia la adopción de nuevas tecnologías o nuevas formas de organización.
- Efectos sobre los consumidores, se aumenta o disminuye la oferta de bienes o servicios a su disposición, cómo se ve afectada la protección de sus derechos o intereses, en la suficiencia del servicio que se presta y en su calidad
- Efectos en el equilibrio económico de la actividad y la viabilidad organizativa y económica de la prestación de un servicio, como es este caso, mínimo y obligatorio

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Sería de aplicación el Real decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo. Se detallan a continuación algunos de los aspectos más relevantes de esta norma.

- **Tiempo de Trabajo Efectivo**: conducción u otros trabajos efectivos (cualquier tarea que prive de libertad de ambulatoria al trabajador). Se le aplica el límite a la jornada ordinaria de 40 horas semanales en computo anual sin perjuicio de que se distribuyan de manera irregular, Así como los límites a las horas extra del art. 35 del ET (máx. 80 al año etc, etc.)
- Jornada Diaria Máxima: Se establece el límite máximo del tiempo de trabajo efectivo diario en 12 horas, incluyendo las horas extraordinarias.
- Tiempo de Presencia: no es de trabajo pero si de disponibilidad para la empresa (espera, guardia, averías, comidas en ruta...) Se retribuye (salvo que se pacte su compensación con = tiempo de descanso retribuido) como el tiempo de trabajo ordinario pero no computa para el máximo de horas-jornada ordinaria ni para el máximo de horas extras. Eso sí, no puede superarse el máximo de 20 horas semanales en promedio de un mes.
- **Distribución Irregular de la Jornada**: Según lo dispuesto en la Directiva, los límites a la ampliación de la jornada semanal por distribución irregular son dos los principales límites:

# Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Se ha estimado el importe total que genera anualmente el Servicio de auto-taxi del municipio de la Villa de Ingenio:

Régimen de explotación de licencia	Licencias de Taxi con 1 conductor/a	Licencias de Taxi con 2 conductores/as	Licencias de Taxi con 3 conductores/as	Total
Ingresos Medios Anuales estimados	67.846,84 €	91.049,77€	104.139,21 €	
Número de Licencias actuales activas	64	27	3	94
Total de Ingresos generados estimados	4.342.197,57 €	2.458.343,67 €	312.417,64 €	7.112.958,88€

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Situación de los conductores actuales	Número de Conductores/as	%
Asalariados	56	46,28%
Autónomo colaborador familiar	11	9,09%
Titulares que conducen taxi	54	44,63%
Total trabajadores	121	100,00%

De la información obtenida y analizada, principalmente teniendo en cuenta que las pedidas realizadas por el Servicio de Apuntadores del Aeropuerto finalizan a las 02:00 h y que del análisis de los horarios de vuelos programados de llegadas, el último vuelo es antes de las 02:00 h., se desprende que la necesidad del servicio de Auto-Taxis en el Aeropuerto entre las 02:00 y las 7:00 horas es residual, vinculado principalmente a posibles retrasos que se den en los vuelos.

Por ejemplo, analizando una semana tipo de temporada alta, los vuelos de llegada al Aeropuerto de Gran Canaria:

- Los horarios de llegada de los vuelos se concentran en la franja horaria que va desde las 7:30 hasta las 0:00. De manera porcentual, el 99,32% de los vuelos llegan en esa franja horaria, frente al 0,68% que llega en la franja horaria que va desde las 00:00 hasta las 7:30.
- El 75,3% de los vuelos llega en la franja horaria: 11:00-22:00, produciéndose los mayores picos en las franjas que van de 14:00-15:00 y 18:00-19:00.

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

#### Así:

- Los martes y los jueves no llega ningún vuelo a partir de las 0:00.
- Los lunes (del lunes al martes) llegan 2 vuelos a las 02:30 y un vuelo a las 05:35
- Los miércoles (del miércoles al jueves) llega un vuelo a las 02:25
- Los viernes (del viernes al sábado)llegan 3 vuelos a las 00:45 y vuelo a las 4:35 y 1 vuelo a las 5:35
- Los sábados (del sábado al domingo) llegan 2 vuelos a la 01:20 y 1 vuelo a la 1:25
- Los domingos (del domingo al lunes)llegan 3 vuelos a las 2:00
- Es decir, a partir de las 0:00 el nivel de vuelos es muy reducido, y llegan únicamente los ya indicados y los que puedan quedar rezagados/retrasados y lleguen puntualmente fuera de su horario.
- Por otro lado, los sábados se detecta un repunte en la llegada de vuelos, estando por encima de la media en un 23,5%, al igual que los domingos donde el repunte supera 11,9% a la media de vuelos.

Al analizar las guaguas que contemplan servicios directos al aeropuerto de Gran Canaria, se observa que las mismas han adaptado el horario al horario de movimiento de vuelos en el aeropuerto. Con detalle de las principales guaguas que operan desde Las Palmas de Gran Canaria y de la zona Sur:

- Línea 60 (Las Palmas de Gran Canaria Aeropuerto):
  - o Ida: primer trayecto a las 5:15 y último trayecto a las 22:15.
  - Vuelta: primer trayecto a las 6:15 y último trayecto a las 23:15.
- La línea 66 (Aeropuerto Faro de Maspalomas):
  - o Ida: primer trayecto a las 7:30 y último trayecto a las 20:30.
  - Vuelta: primer trayecto a las 6:30 y último trayecto a las 19:30.

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Organizando un retén para ese horario entre las 14:30 y las 07:30 horas, se reduciría las horas anuales de disponibilidad del servicio, repartido en 313 días, más las horas que le correspondan de ese retén (unas 100 horas más estableciendo un retén de por ejemplo 5 vehículos de Ingenio), es decir en torno a un 10% menos.

### Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Si medimos de forma agregada la estimación de **facturación total generada anual por las 94 licencias** de taxis activas en el Municipio de la Villa de Ingenio, asciende al importe de **7.112.959,18 €. Asimismo** Si medimos de forma agregada la estimación de los **gastos ocasionados por la actividad de las 94 licencias** taxis activas en el Municipio de la Villa de Ingenio, asciende al importe de **5.367.560,87 €.** 

Régimen de explotación de licencia	Licencias de Taxi con 1 conductor/a	Licencias de Taxi con 2 conductores/as	Licencias de Taxi con 3 conductores/as	Total
Ingresos Medios Anuales estimados	67.846,84 €	91.049,77€	104.139,21 €	
Gastos Medios Anuales estimados	59.389,01€	86.736,02€	100.927,49 €	
Número de Licencias actuales activas	64	27	3	94
Total de Ingresos generados estimados	4.342.197,57€	2.458.343,67 €	312.417,64 €	7.112.958,88 €
Total de Gastos generados estimados	3.067.105,28€	2.001.988,17€	298.467,42 €	5.367.560,87 €

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Incorporar un conductor/a asalariado/a a una Licencia de Taxi supone un coste estimado anual de unos 24.050,65 €.

Concepto	Importe
Costes de Personal-Salario Bruto	17.373,18 €
Costes de Personal-Cuota Patronal Seguridad Social	5.125,09 €
Costes medios absentismo	1.552,38 €
Total coste empresa	24.050,65 €

Se ha estimado los siguientes beneficios antes de impuestos por tipo de explotación de una licencia, recordando que en los gastos está incluido el coste empresa total del salario de todos/as los/as conductores/as de cada licencia, sean titulares o no:

Régimen de explotación de licencia	Facturación anual estimada	Gastos anuales estimados	Beneficio antes de impuestos estimado
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	67.846,84€	47.923,52 €	19.923,32 €
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	91.049,77€	74.147,71 €	16.902,06€
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	104.139,21 €	99.489,14 €	4.650,07 €

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Aplicando a los gastos ocasionados por la actividad de las 94 licencias el 6% de beneficio industrial, se estimaría importe base de incorporar una licencia nueva:

Régimen de explotación de licencia	Gastos anuales por Licencia	Beneficio Industrial 6%	Total gastos + beneficio industrial
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	47.923,52€	2.875,41 €	50.798,93 €
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	74.147,71 €	4.448,86 €	78.596,57 €
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	99.489,14 €	5.969,35 €	105.458,49 €

Si medimos el efecto de la subida propuesta de Tarifa 1 sobre los ingresos analizado, que se estima en un 12,45% de media, **ascendería a 104.735,13 €.** 

Número de conductores/as por licencia	Licencias	Servicios T1	Importe medio por recorrido	
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	64	1.470,30	4,33	50.739,11€
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	27	3.263,60	4,33	47.513,56 €
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	3	4.007,39	4,33	6.482,46 €
Total Licencias Activas	94			104.735,13 €

### Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Según datos aportados por los responsables de la empresa SGMAS SOFTWARE, en el periodo octubre 2023 a septiembre del 2024 los servicios de taxi totales prestados en el Aeropuerto de Gran Canaria por licencias de los municipios de la Villa de Ingenio y Telde a través de este control ascendieron a 339.580 servicios, siendo ejecutados el 37,28 % por licencias del Municipio de Ingenio. Ello **supone una merma de servicios de unos 9.251** para el municipio de la Villa de Ingenio y unos ingresos estimados dejados de percibir de unos **404.104,41 €.** 

Régimen de explotación de licencia	Viajes	Carreras Cortas	Agencias	Total
% servicios	84,30%	14,05%	1,64%	
Número de servicios	7.798,59	1.299,77	151,72	9.251
Importe medio por servicio	48,20 €	16,11 €	48,20 €	
Total importe por servicio	375.858,43 €	20.933,90€	7.312,07€	404.104,41 €

De la información analizada se desprende que el 21,72% de los servicios solicitados por Radio Taxi son anulados o devueltos, elevándose al 70,29% los servicios anulados con vehículo asignado. Ello supone **unos** 110.232,06 €

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

Tipos de servicios	Servicios	Importe por servicio	Total
Servicios Tarifa 1	14.766,02	4,83	71.319,86 €
Servicios Tarifa 3/2	2.531,70	15,37	38.912,20 €
Total importe			110.232,06 €

La suma de todas las partidas agregadas asciende a 2.042.416,25 €, importe que nos permite medir el equilibrio económico del posible crecimiento en la oferta a través de la contratación de más conductores o de nuevas licencias.

Facturación acumulada anual	Gastos acumulada anual	Diferencia	Beneficio Industrial 6%	Efecto Subida Tarifa 1	Margen
4.342.197,76 €	3.067.105,28 €	1.275.092,48€	184.026,32€	50.739,11€	1.141.805,27 €
2.458.343,79 €	2.001.988,17 €	456.355,62 €	120.119,29€	47.513,56 €	383.749,89 €
312.417,63 €	298.467,42 €	13.950,21€	17.908,05€	6.482,46 €	2.524,62 €
7.112.959,18 €	5.367.560,87 €	1.745.398,31 €	322.053,65€	104.735,13 €	1.528.079,78 €

Margen sobre	Estimación facturación Servicios	Estimación facturación Servicios no	Total
facturación	Aeropuerto no cubiertos por Ingenio	atendidos Radio Taxi	
1.528.079,78 €	404.104,41 €	110.232,06 €	2.042.416,25 €

## Optimización de licencias. Ratio licencias vs habitantes

El tiempo medio anual de servicio estimado de cada licencia en función del tipo de explotación se refleja en

la siguiente tabla:

Régimen de explotación de licencia	Tiempo anual estimado en horas de prestación de servicios	Diferencia en horas respecto al tipo de explotación
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	4.595,00	
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	6.075,00	1.480,00
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	7.398,00	1.323,00

Se ha estimado que actualmente en conjunto las 94 licencias activas están prestando un total de:

Régimen de explotación de licencia	Horas medias actuales anuales de prestación de servicio	Nº de licencias	Horas medias actuales anuales totales de prestación de servicio
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	4.595,00	64	294.080,00
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	6.075,00	27	164.025,00
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	7.398,00	3	22.194,00
Total			480.299,00

#### **Vehículos PMR**

Se considera necesario profundizar en las peculiaridades de los vehículos PMR. Un vehículo PMR (Personas con movilidad reducida) son vehículos que han sido transformados para permitir el desplazamiento de todo tipo de personas. No se trata de un vehículo exclusivo para personas con movilidad reducida, sino que puede montar en ellos cualquier persona, aunque obviamente ofrece una calidad de viaje mayor para personas que utilicen silla de ruedas, tanto de forma temporal como permanente.

Para ello, de manera general, se transforma la estructura de la parte trasera del coche con el objetivo de crear un espacio que, cumpliendo con las normas UNE 26494, permita transportar a una persona con discapacidad. Accediendo al vehículo mediante una rampa y disfrutando de sistemas de seguridad de última generación. Aunque se puedan adaptar vehículos de 5 plazas, lo más común es adaptar vehículos de 8 y 9 plazas.

Tanto a nivel nacional como a nivel regional (no se refleja en la ordenanza local), la normativa establece la obligatoriedad de que el 5 % de los taxis de un municipio han de ser adaptados. *En Ingenio, las 9 licencias de Taxis PMR suponen el 9,57,% del Total.* 

Tipo de Vehículo (adaptabilidad)	Licencias	%
Adaptados PMR	9	9,57%
Convencional	85	90,43%



### Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Como *variables generales principales* de estimación se han establecido las siguientes:

- a) Se diferencia entre los días de servicio con turno en el Aeropuerto de Gran Canaria (Día Aeropuerto), de los días de no turno en el Aeropuerto (Día Ingenio).
- b) Se distingue entre Temporada Alta (de octubre a Semana Santa) y Temporada Baja (de Semana Santa a octubre) de turismo, debido a la incidencia que tiene esta estacionalidad sobre el propio modelo de negocio.
- c) Descanso semanal medio de un día, preferentemente los domingos, 52 días en base a 52 semanas de media.
- d) Un periodo medio de descanso anual (vacaciones) de 15 días, preferentemente en temporada baja.
- e) Periodo medio de inactividad del vehículo por enfermedad y por mantenimiento y reparaciones de 5 jornadas de trabajo al año.
- f) Se consideran por tanto 293 días/año de trabajo, que es el resultado de restar a los 365 días del año, un día libre a la semana (52 al año), 15 días de vacaciones al año, y 5 días al año de inactividad del taxi por baja de los conductores y reparación y/o avería del vehículo.

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

A su vez el ayuntamiento establece una organización por "turnos obligatorios" en el ámbito urbano, mediante Decreto 2022-3737 de 26 de mayo de 2022, del cual se extrae lo siguiente:

- La flota de taxis se divide en 2 turnos, A y B.
- Cada turno se divide en subgrupos (por temporadas):

Temporada Baja:

Turno A. Subgrupos: A1, A2, A3 Turno B. Subgrupos: B1, B2, B3

Temporada Alta:

Turno A. Subgrupos: A1, A2, A3, A4 Turno B. Subgrupos: B1, B2, B3, B4

- Se distingue entre vehículos convencionales (5 plazas), vehículos con alta capacidad (superior a 5 plazas) y vehículos PMR.
- En el **Turno A**:
  - 47 licencias
  - 4 son de alta capacidad
  - 5 PMR
  - 38 convencionales (5 plazas)
- En el **Turno B**:
  - 47 licencias
  - 5 son de alta capacidad
  - 4 PMR
  - 38 convencionales (5 plazas)

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

- El servicio diario de turnos, está estructurado en base a los siguientes **horarios**:
  - a. Turno de Mañana: De 07:00 a 15:00 horas.
  - b. Turno de Tarde: De 15:00 a 23:00 horas.
  - c. Turno de Noche: De 00:00 a 06:00 horas.
- Se distingue entre **temporada baja y temporada alta.**

**Temporada Baja:** Desde el lunes posterior a Semana Santa hasta el 30 de septiembre--- 6 meses

**Temporada Alta:** Desde el 1 de octubre hasta el domingo perteneciente a la Semana Santa de cada año --- 6 meses

- Un grupo completo (A o B) hace aeropuerto, días alternos.
- En Temporada baja hay 3 subgrupos por turno.

Turno A. Subgrupos: A1, A2, A3 Turno B. Subgrupos: B1, B2, B3

- En Temporada Alta hay 4 subgrupos por turno.

Turno A. Subgrupos: A1, A2, A3, A4 Turno B. Subgrupos: B1, B2, B3, A4

- En Temporada Baja, diariamente (El patrón se repite cada 7 días):

Un grupo completo (3 subgrupos) hace aeropuerto

Del otro grupo (3 subgrupos), 1 subgrupo hace refuerzo de aeropuerto, 1 subgrupo hace Ingenio y 1 subgrupo se queda libre.

- En Temporada Alta, diariamente El patrón se repite cada 9 días

Un grupo completo (4 subgrupos) hace aeropuerto

Del otro grupo (4 subgrupos), 2 subgrupos hacen refuerzo aeropuerto, 1 subgrupo hace Ingenio y 1 subgrupo se queda libre.

- En el Aeropuerto, la distribución diaria, entre Ingenio y Telde es la siguiente:

Temporada Alta: 180 licencias

Ingenio: 72 licencias de Ingenio (40%) Telde: 108 licencias de Telde. (60%)

Temporada Baja: 155 licencias

Ingenio: 62 licencias de Ingenio (40%) Telde: 93 licencias (60%)

### Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

#### La *Ordena Reguladora* del Servicio Municipal del Taxi establece que:

#### ANEXO I (Reorganización de licencias de auto-taxi del municipio de Ingenio)

TURNO A		1
	68	48
	4	49
	1	50
	2	51
	3	52
	5	53
	6	54
	7	55
	8	56
0	9	57
1	10	58
2	81	59
3	11	60
4	12	61
5	13	62
6	14	63
7	16	64
8	17	65
9	19	66
0	20	67
1	21	68
2	22	69
3	82	70
4	15	71
5	23	72
6	24	73
	25	74
	26	75
9	27	76
0	28	77
1	30	78
2	31	79
3	32	80
4	85	81
5	18	82
6	33	83
7	34	84
8	35	85
9	36	86
ó	38	87
ĭ	39	88
2	41	89
3	42	90
4	43	91
5	86	92
6	29	93
_	45	93

#### Distribución aplicando los siguientes criterios objetivos:

- Coches de 5 plazas ordenados por riguroso orden de numeración de licencias.
- Coches destinados a PMR, intercalados por riguroso orden de numeración de dichas licencias aplicando una separación entre cada coche de dichas características, de 10 coches entre uno y otro en cada turno (68-81-82-85-86-89-92-93-94).
- Coches con capacidad superior a 5 plazas, intercalados por riguroso orden de numeración de dichas licencias aplicando una separación entre cada coche de dichas características, de 10 coches de entre uno y otro en cada turno (4-11-15-18-29-37-40-44-52-72).

Coches con capacidad de 5 plazas
Coches destinados a PMR
Coches con capacidad superior a 5 plazas

Artículo 70. Prestación Porcentual y Definición de Temporadas.

Artículo 71. Prestación de Servicio Permanente.

Artículo 72. Clasificación de los Servicios.

Artículo 73. Planificación de los Servicios.

Artículo 74. Ejecución de los Servicios.

### Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Se detallan a continuación, *los turnos que se establecieron en el año 2022 (DECRETO del Ayuntamiento de Ingenio.* Número: 2022-3737 Fecha: 26/05/2022):

HE RESUELTO:

<u>Primero</u>. Aprobar la nueva reorganización de las licencias municipales, en base a la distribución reflejada en la siguiente tabla, la cual será de aplicación tanto para el ámbito urbano como para el ámbito aeroportuario:

	27
,	28
	30
2	31
3	32
4	85
5	18
6	33
7	34
8	35
9	36
o	38
1	39
2	41
3	42
4	43
5	86
6	29
7	45

Coches con capacidad de 5 plazas Coches destinados a PMR Coches con capacidad superior a 5 plazas <u>Segundo.-</u> Ordenar que para el ámbito aeroportuario, los turnos diarios sean elaborados aplicando dicha distribución, así como las normas específicas que se estipulan en el Título II de la Ordenanza Municipal de Auto-Taxis.

<u>Tercero.-</u> Para el ámbito urbano, establecer los turnos que se detallan en el <u>ANEXO I</u> del presente decreto y que se encuentran sujetos a las siguientes condiciones de prestación:

 A efectos de garantizar siempre unos servicios mínimos, se operará mediante un servicio diario de turnos, estructurados en base a los siguientes horarios:

a. Turno de Mañana: De 07:00 a 15:00 horas.
 b. Turno de Tarde: De 15:00 a 23:00 horas.
 c. Turno de Noche: De 00:00 a 06:00 horas.

- Dichos turnos serán elaborados aplicando el nuevo orden de licencias, orden el cual también será de aplicación para el servicio aeroportuario.
- Las licencias deberán garantizar la cobertura de las 5 paradas existentes en el municipio.
- 4. En la planificación se han contemplado las temporadas altas y bajas del sector, aplicando en cada una de ellas las siguientes pautas:

#### a. Temporada Baja

	TURNO A				
	Aı	A2	A3		
	68	16	32		
	4	17	85		
1	1	19	18		
	2	20	33		
	3	21	34		
	5	22	35		
2	6	82	36		
	7	15	38		

	TURNO B				
	Bı	B2	Вз		
	89	60	76		
1	37	61	94		
	46	62	52		
	47	63	77		
	48	64	78		
	49	65	79		
2	50	93	80		
	53	44	83		

	8	23	39		54	66	84
	9	24	41		55	67	87
	10	25	42		56	69	88
	81	26	43		92	70	90
	11	27	86		40	71	91
3	12	28	29	3	57	73	72
	13	30	45		58	74	95
	14	31			59	75	

PATRÓN UTILIZADO (se repite cada 7 días)

	1	2	3	4	5	6	7
TURNO AEROPUERTO	A	В	A	В	A	В	A
REFUERZO AEROPUERTO	B1	A1	B2	A2	В3	А3	B1
TURNO PUEBLO	В3	Аз	В1	A1	B2	A2	Вз
LIBRE	B2	A2	Вз	Аз	В1	A1	B2

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Se detallan a continuación, *los turnos que se establecieron en el año 2022 (DECRETO del Ayuntamiento de Ingenio.* Número: 2022-3737 Fecha: 26/05/2022):

#### a. Temporada Baja

	T	TURNO A		
	Aı	A2	A <sub>3</sub>	
	68	16	32	
	4	17	85	
1	1	19	18	
	2	20	33	
	3	21	34	
	5	22	35	
2	6	82	36	
	7	15	38	
	8	23	39	
	9	24	41	
	10	25	42	
	81	26	43	
3	11	27	86	
0	100000			

30 45

	TURNO B					
	Bı	B1 B2				
	89	60	76			
	37	61	94			
1	46	62	52			
	47	63	77			
	48	64	78			
	49	65	79			
2	50	93	80			
	53	44	83			
	54	66	84			
	55	67	87			
	56	69	88			
	92	70	90			
		100				

#### PATRÓN UTILIZADO (se repite cada 7 días)

	1	2	3	4	5	6	7
TURNO AEROPUERTO	A	В	A	В	A	В	A
REFUERZO AEROPUERTO	В1	A1	B2	A2	В3	А3	В1
TURNO PUEBLO	В3	Аз	Bı	A1	B2	A2	В3
LIBRE	B2	A2	В3	Аз	Bı	Aı	B2

# b. Temporada Alta TURNO A

REFUE	RZO A1	REFUERZO A2		
Aı	A2	Аз	A4	
68	11	23	34	
4	12	24	35	
1	13	25	36	
2	14	26	38	
3	16	27	39	
5	17	28	41	
6	19	30	42	
7	20	31	43	
8	21	32	86	
9	22	85	29	
10	82	18	45	
81	15	33		

REFUE	ERZO B1	REFU B	
В1	B2	В3	В4
89	40	66	78
37	57	67	79
46	58	69	8o
47	59	70	83
48	60	71	84
49	61	73	87
50	62	74	88
53	63	75	90
54	64	76	91
55	65	94	72
56	93	52	95
92	44	77	

TURNO B

#### PATRÓN UTILIZADO (se repite cada 9 días)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TURNO	A	В	A	В	A	В	A	В	A
REFUERZO	RB1	RA1	RB2	RA2	RB1	RA1	RB2	RA2	RB1
PUEBLO	В3	А3	B1	A1	B4	A4	B2	A2	В3
LIBRE	B4	A4	B2	A2	В3	A3	B1	A1	В4

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Como ejemplo, el turno del mes de junio 2022 (Temporada Baja)

JUNIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1900	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TURNO AEROPUERTO	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A L	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В
REFUERZO AEROPUERTO	В1	Α1	B2	A2	В3	А3	В1	A1	B2	A2	B3	A3	В1	Α1	B2	A2	B3	А3	віФі	B2	A2	B3	А3	В1	Α1	B2	A2	В3	А3
TURNO PUEBLO	вз	АЗ	В1	Al	B2	A2	В3	А3	В1	Αl	B2	A2	вз	А3	В1	Al	B2	A2	В3 ДЗ	В1	Al	B2	A2	вз	А3	В1	A1	B2	AZ
	76	32	89	68	60	16	88	42	56	10	69	25	79	35	49	5	65	22	76	89	68	60	16	88	42	56	10	69	25
	94	85	37	4	61	17	90	43	92	81	70	26	80	36	50	6	93	82	9.	37	4	61	17	90	43	92	81	70	26
PUEBLO	52	18	46	1	62	19	91	86	40	11	71	27	83	38	53	7	44	15	5	46	1	62	19	91	86	40	11	71	27
MAÑANA	77	33	47	2	63	20	72	29	57	12	73	28	84	39	54	8	66	23	77	37	2	63	20	72	29	57	12	73	28
	78	34	48	3	64	21	95	45	58	13	74	30	87	41	55	9	67	24	78=	48	3	64	21	95	45	58	13	74	30
									59	14	75	31								adele						59	14	75	31
	79	35	49	5	65	22	76	32	89	68	60	16	88	42	56	10	69	25	79	48	5	65	22	76	32	89	68	60	10
	80	36	50	6	93	82	94	85	37	4	61	17	90	43	92	81	70	26	86	50	6	93	82	94	85	37	4	61	17
PUEBLO	83	38	53	7	44	15	52	18	46	1	62	19	91	86	40	11	71	27	83	53	7	44	15	52	18	46	1	62	19
TARDE	84	39	54	8	66	23	77	33	47	2	63	20	72	29	57	12	73	28	8-	54	8	66	23	77	33	47	2	63	20
	87	41	55	9	67	24	78	34	48	3	64	21	95	45	58	13	74	30	87	5.5	9	67	24	78	34	48	3	64	2
															59	14	75	31		NUS a pla									
PUEBLO NOCTURNO	53	54	52	55	56	57	58	62	60	61	59	63	64	65	66	67	68	69	70	SEN OF SE	73	74	76	75	77	78	79	80	8
LIBRE	B2	A2	В3	A3	В1	A1	B2	A2	В3	АЗ	B1	A1	B2	A2	В3	A3	B1	A1	B2=	83	A3	В1	A1	B2	A2	В3	A3	81	A

Se extrae del cuadrante de turnos para el año 2024 Ejemplo del mes de junio de 2024 (temporada baja)

JUNIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TURNO AEROPUERTO	В	А	В	А	В	Α	В	А	В	А	В	А	В	Α	В	Α	В	А	В	Α	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А
REFUERZO AEROPUERTO	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1
TURNO PUEBLO	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В2	A2	вз
	35	49	5	65	22	76	32	89	68	60	16	88	42	56	10	69	25	79	35	49	5	65	22	76	32	89	68	60	16	88
	36	50	6	93	82	94	85	37	4	61	17	90	43	92	81	70	26	80	36	50	6	93	82	94	85	37	4	61	17	90
PUEBLO	38	53	7	44	15	52	18	46	1	62	19	91	86	40	11	71	27	83	38	53	7	44	15	52	18	46	1	62	19	91
MAÑANA	39	54	8	66	23	77	33	47	2	63	20	72	29	57	12	73	28	84	39	54	8	66	23	77	33	47	2	63	20	72
	41	55	9	67	24	78	34	48	3	64	21	95	45	58	13	74	30	87	41	55	9	67	24	78	34	48	3	64	21	95
														59	14	75	31													
	42	56	10	69	25	79	35	49	5	65	22	76	32	89	68	60	16	88	42	56	10	69	25	79	35	49	5	65	22	76
	43	92	81	70	26	80	36	50	6	93	82	94	85	37	4	61	17	90	43	92	81	70	26	80	36	50	6	93	82	94
PUEBLO	86	40	11	71	27	83	38	53	7	44	15	52	18	46	1	62	19	91	86	40	11	71	27	83	38	53	7	44	15	52
TARDE	29	57	12	73	28	84	39	54	8	66	23	77	33	47	2	63	20	72	29	57	12	73	28	84	39	54	8	66	23	77
	45	58	13	74	30	87	41	55	9	67	24	78	34	48	3	64	21	95	45	58	13	74	30	87	41	55	9	67	24	78
		59	14	75	31															59	14	75	31							
PUEBLO NOCTURNO	28	30	31	33	34	35	37	40	38	39	41	42	44	49	43	45	46	47	48	52	60	50	53	54	55	56	57	58	59	61
LIBRE	A2	ВЗ	A3	В1	A1	B2	A2	ВЗ	А3	В1	A1	B2	A2	ВЗ	А3	В1	A1	B2	A2	ВЗ	АЗ	В1	A1	B2	A2	ВЗ	АЗ	В1	A1	B2

Como ejemplo, el turno del mes de octubre 2022 (Temporada Alta)

OCTUBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
TURNO AEROPUERTO	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A	В	7¥ F	В	A	В	A	В	A	В	A	В	A
REFUERZO AEROPUERTO	В1	Al	B2	A2	В1	Al	B2	A2	ві	Al	B2	A2	В1	Al	B2	A2	В1	Al	B2	AS.	01	Al	B2	A2	В1	Al	B2	A2	В1	A1	В:
TURNO PUEBLO	вз	АЗ	В1	Al	В4	A4	B2	A2	В3	А3	В1	Al	B4	A4	B2	A2	В3	АЗ	В1	Ą	805	A4	B2	A2	В3	АЗ	В1	Al	В4	A4	В:
	66	23	89	68	78	34	40	11	74	30	50	6	88	42	62	19	66	23	89	6	72	34	40	11	74	30	50	6	88	42	6:
	67	24	37	4	79	35	57	12	75	31	53	7	90	43	63	20	67	24	37	2	油	35	57	12	75	31	53	7	90	43	6
PUEBLO	69	25	46	1	80	36	58	13	76	32	54	8	91	86	64	21	69	25	46	=		36	58	13	76	32	54	8	91	86	6
MAÑANA	70	26	47	2	83	38	59	14	94	85	55	9	72	29	65	22	70	26	47	Œ		38	59	14	94	85	55	9	72	29	6
	71	27	48	3	84	39	60	16	52	18	56	10	95	45	93	82	71	27	48	8		39	60	16	52	18	56	10	95	45	9
	73	28	49	5	87	41	61	17	77	33	92	81			44	15	73	28	49			41	61	17	77	33	92	81			4
	74	30	50	6	88	42	62	19	66	23	89	68	78	34	40	11	74	30	50			42	62	19	66	23	89	68	78	34	4
	75	31	53	7	90	43	63	20	67	24	37	4	79	35	57	12	75	31	53	Ī		43	63	20	67	24	37	4	79	35	5
PUEBLO	76	32	54	8	91	86	64	21	69	25	46	1	80	36	58	13	76	32	54			86	64	21	69	25	46	1	80	36	5
TARDE	94	85	55	9	72	29	65	22	70	26	47	2	83	38	59	14	94	85	55	ı	▋	29	65	22	70	26	47	2	83	38	5
	52	18	56	10	95	45	93	82	71	27	48	3	84	39	60	16	52	18	56	E		45	93	82	71	27	48	3	84	39	6
	77	33	92	81			44	15	73	28	49	5	87	41	61	17	77	33	92			Man Pub	44	15	73	28	49	5	87	41	6
NOCTURNO	80	81	82	83	85	84	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	1	2	3			A A	7	8	9	10	4	12	13	14	1
LIBRE	84	Α4	82	A2	В3	А3	В1	A1	84	A4	82	A2	В3	А3	81	A1	84	Α4	B2			43	В1	A1	84	Α4	B2	A2	В3	А3	В

Ejemplo del mes de octubre de 2024 (temporada alta)

OCTUBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
TURNO AEROPUERTO	В	А	В	А	В	А	В	A	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	Α	В	А	В
REFUERZO AEROPUERTO	A2	В1	A1	B2	A2	В1	A1	В2	A2	В1	A1	B2	A2	В1	A1	B2	A2	В1	A1	B2	A2	В1	A1	В2	A2	В1	A1	В2	A2	В1	A1
TURNO PUEBLO	A2	вз	АЗ	В1	A1	В4	A4	В2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В4	A4	B2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В4	A4	B2	A2	вз	АЗ	В1	A1	В4	A4
	19	66	23	89	68	78	34	40	11	74	30	50	6	88	42	62	19	66	23	89	68	78	34	40	11	74	30	50	6	88	42
	20	67	24	37	4	79	35	57	12	75	31	53	7	90	43	63	20	67	24	37	4	79	35	57	12	75	31	53	7	90	43
PUEBLO	21	69	25	46	1	80	36	58	13	76	32	54	8	91	86	64	21	69	25	46	1	80	36	58	13	76	32	54	8	91	86
MAÑANA	22	70	26	47	2	83	38	59	14	94	85	55	9	72	29	65	22	70	26	47	2	83	38	59	14	94	85	55	9	72	29
	82	71	27	48	3	84	39	60	16	52	18	56	10	95	45	93	82	71	27	48	3	84	39	60	16	52	18	56	10	95	45
	15	73	28	49	5	87	41	61	17	77	33	92	81			44	15	73	28	49	5	87	41	61	17	77	33	92	81		
	11	74	30	50	6	88	42	62	19	66	23	89	68	78	34	40	11	74	30	50	6	88	42	62	19	66	23	89	68	78	34
	12	75	31	53	7	90	43	63	20	67	24	37	4	79	35	57	12	75	31	53	7	90	43	63	20	67	24	37	4	79	35
PUEBLO	13	76	32	54	8	91	86	64	21	69	25	46	1	80	36	58	13	76	32	54	8	91	86	64	21	69	25	46	1	80	36
TARDE	14	94	85	55	9	72	29	65	22	70	26	47	2	83	38	59	14	94	85	55	9	72	29	65	22	70	26	47	2	83	38
	16	52	18	56	10	95	45	93	82	71	27	48	3	84	39	60	16	52	18	56	10	95	45	93	82	71	27	48	3	84	39
	17	77	33	92	81			44	15	73	28	49	5	87	41	61	17	77	33	92	81			44	15	73	28	49	5	87	41
PUEBLO NOCTURNO	61	58	62	63	64	65	66	67	68	72	78	69	70	71	73	74	75	79	80	76	77	81	82	83	84	85	86	87	88	89	92
LIBRE	A1	B4	A4	B2	A2	ВЗ	А3	В1	A1	B4	Α4	B2	A2	В3	А3	В1	Α1	B4	A4	B2	A2	В3	А3	В1	Α1	В4	A4	B2	A2	В3	А3

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

#### Analizando una semana tipo de temporada alta, los vuelos de llegada al Aeropuerto de Gran Canaria:

				Llegadas V	uelos Aeropi	uerto GC.				
				_	tipo Tempora					
	13	14	15	16	17	18	19			
Franjas horarias	Lunes-M	Martes-M	Miércoles-J	Jueves-V	Viernes-S	Sábado-D	Domingo-L	Vuelos Totales	Media Vuelos/día	Mediana Vuelos/día
7:00-8:00	6	5	6	5	8	10	6	46	6,57	6
8:01-9:00	10	13	16	13	16	20	18	106	15,14	16
9:01-10:00	14	13	11	9	5	17	14	83	11,86	13
10:01-11:00	5	8	9	4	8	17	22	73	10,43	8
11:01-12:00	17	21	10	22	21	27	24	142	20,29	21
12:01-13:00	14	12	18	15	17	18	19	113	16.14	17
13:01-14:00	17	17	18	20	15	25	20	132	18,86	18
14:01-15:00	24	21	22	17	22	18	24	148	21,14	22
15:01-16:00	19	19	15	19	20	24	22	138	19,71	19
16:01-17:00	18	17	18	13	12	19	11	108	15,43	17
17:01-18:00	9	9	7	13	7	17	13	75	10,71	9
18:01-19:00	18	19	17	21	25	29	18	147	21,00	19
19:01-20:00	13	9	10	14	12	20	17	95	13,57	13
20:01-21:00	14	11	11	12	15	21	13	97	13,86	13
21:01-22:00	26	23	25	16	17	7	15	129	18,43	17
22:01-23:00	4	4	7	5	8	10	8	46	6,57	7
23:01-00:00	10	8	10	8	6	8	14	64	9,14	8
00:01-01:00	0	0	0	0	3	0	0	3	0,43	0
1:01-02:00	0	0	0	0	0	3	3	6	0,86	0
2:01-6:59	3	0	1	0	2	0	0	6	0,86	0
Totales	241	229	231	226	239	310	281	1.757	251,00	239
									-	
00:01-01:00					3=00:45					
									7	
01:01-02:00						2=01:20	3=2:00		1	
						1=01:25			]	
		I							1	
	2=02:30		1=02:25						1	
2:01-6:59	1=05:35				1=4:35				1	
					1=5:35					

Los horarios de llegada de los vuelos se concentran en la franja horaria que va desde las 7:30 hasta las 0:00. De manera porcentual, el 99,32% de los vuelos llegan en esa franja horaria, frente al 0,68% que llega en la franja horaria que va desde las 00:00 hasta las 7:30.

El 75,3% de los vuelos llega en la franja horaria: 11:00-22:00, produciéndose los mayores picos en las franjas que van de 14:00-15:00 y 18:00-19:00.

Los martes y los jueves no llega ningún vuelo a partir de las 0:00.

Los lunes (del lunes al martes) llegan 2 vuelos a las 02:30 y un vuelo a las 05:35

Los miércoles (del miércoles al jueves) llega un vuelo a las 02:25

Los viernes (del viernes al sábado) llegan 3 vuelos a las 00:45 y vuelo a las 4:35 y 1 vuelo a las 5:35

Los sábados (del sábado al domingo) llegan 2 vuelos a la 01:20 y 1 vuelo a la 1:25

Los domingos (del domingo al lunes) llegan 3 vuelos a las 2:00 Es decir, a partir de las 0:00 el nivel de vuelos es muy reducido, y llegan únicamente los ya indicados y los que puedan quedar rezagados/retrasados y lleguen puntualmente fuera de su horario.

Por otro lado, los sábados se detecta un repunte en la llegada de vuelos, estando por encima de la media en un 23,5%, al igual que los domingos donde el repunte supera 11,9% a la media de vuelos.

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

## Servicios por tipo de vehículo: Aeropuerto

Servicios 1 cond /año	%	Media 1 cond	Mediana 1 cond
81.276	64,64%	1.265,22	1.286

Servicios 2 cond /año	%	Media 2 cond	Mediana 2 cond
39.546	31,45%	1.464,67	1.494

Servicios 3 cond /año	%	Media 3 cond	Mediana 3 cond
4.905	3,90%	1.635,00	1.564

Las licencias de taxi con 1 conductor realizan una media de 1.265,22 servicios/año

Las licencias de taxi con 2 conductores realizan una media de 1.464,67 servicios/año

Las licencias de taxi con 3 conductores realizan una media de 1.635,00 servicios/año

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

#### **Servicios Tipo**

En base al tratamiento de la información obtenida de datos aportados por las Asociaciones de Taxi de Ingenio, de la gestión de Apuntadores del Aeropuerto, de las encuestas y de las entrevistas y por el Ayuntamiento de la Villa de Ingenio, así como otras fuentes secundarias, se estiman el número de servicios que de media se llevan a cabo, distinguiendo entre Servicios Aeropuerto y el resto de servicios (Tarifas 1 y Tarifas 3/2)

	Servicios T1	Servicios T3/T2	Servicios Aeropuerto	Total Servicios
Media de servicios con un conductor o conductora	1.470,30	223,41	1.273,85	2.967,55
Media de servicios con dos conductores o conductoras	3.263,60	347,86	1.474,62	5.086,08
Media de servicios con tres conductores o conductoras	4.007,39	435,79	1.646,11	6.089,28

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Estructura d	e costes, desglosada en sus distintos componentes	s
Tipo de Coste	Explicación	Observaciones
Costes de Personal-Salario Bruto	Se ha tomado como base el "Salario mínimo garantizado" establecido en el Artículo 51 del "VIII Convenio colectivo nacional para el sector de auto-taxis", publicado en el BOE número 117 de fecha miércoles 17 de mayo de 2017, para una jornada máxima de trabajo efectivo será de 1.790 horas anuales, y en su distribución un cómputo de 40 horas semanales, según artículo 21 del citado Convenio Colectivo. Como el Salario Mínimo Interprofesional alcanzó en el 2024 los 15.876,00 € anuales, al ser superior al establecido por convenio, se toma este último. La propuesta más estimada por los mercados del Ministerio de Trabajo a fecha del presente informe es subirlo un 4,40 %, la cuantía del salario mínimo en 2025 y se situaría en 16.574,54 €. Añadimos un complemento medio de nocturnidad estimado lo que se ha tomado como referencia salario bruto medio anual de 17.373,18 €	Se ha actualizado a la subida del SMI para el año 2025 más complemento medio estimado nocturnidad.
Costes de Personal-Cuota Patronal Seguridad Social	Se ha estimado la cuota se seguridad social empresa que correspondería al salario bruto anterior	
Rendimiento neto de la actividad a efectos del pago fraccionado del IRPF por el sistema de módulos, correspondiente a la unidad de módulo "Personal no asalariado"	Para la tributación de la actividad económica en el IRPF a través del sistema de módulos, en la actividad de transporte de autotaxis, "Epígrafe IAE 721.2-Transporte por autotaxis", se determina el rendimiento neto en base a unos parámetros objetivos o módulos fijados por Hacienda para cada actividad, correspondiendo la unidad de módulo "Personal no asalariado" a 7.656,89 €. El promedio se determinará en función de las horas, cuando se trate de personal asalariado y no asalariado, de efectivo empleo o utilización del taxi, estableciendo 1.800 horas anuales para "Personal no asalariado"	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Estructura d	e costes, desglosada en sus distintos componentes	3
Tipo de Coste	Explicación	Observaciones
Costes de Personal-Salario Bruto	Se ha tomado como base el "Salario mínimo garantizado" establecido en el Artículo 51 del "VIII Convenio colectivo nacional para el sector de auto-taxis", publicado en el BOE número 117 de fecha miércoles 17 de mayo de 2017, para una jornada máxima de trabajo efectivo será de 1.790 horas anuales, y en su distribución un cómputo de 40 horas semanales, según artículo 21 del citado Convenio Colectivo. Como el Salario Mínimo Interprofesional alcanzó en el 2024 los 15.876,00 € anuales, al ser superior al establecido por convenio, se toma este último. La propuesta más estimada por los mercados del Ministerio de Trabajo a fecha del presente informe es subirlo un 4,40 %, la cuantía del salario mínimo en 2025 y se situaría en 16.574,54 €. Añadimos un complemento medio de nocturnidad estimado lo que se ha tomado como referencia salario bruto medio anual de 17.373,18 €	Se ha actualizado a la subida del SMI para el año 2025 más complemento medio estimado nocturnidad.
Costes de Personal-Cuota Patronal Seguridad Social	Se ha estimado la cuota se seguridad social empresa que correspondería al salario bruto anterior	
Rendimiento neto de la actividad a efectos del pago fraccionado del IRPF por el sistema de módulos, correspondiente a la unidad de módulo "Personal no asalariado"	Para la tributación de la actividad económica en el IRPF a través del sistema de módulos, en la actividad de transporte de autotaxis, "Epígrafe IAE 721.2-Transporte por autotaxis", se determina el rendimiento neto en base a unos parámetros objetivos o módulos fijados por Hacienda para cada actividad, correspondiendo la unidad de módulo "Personal no asalariado" a 7.656,89 €. El promedio se determinará en función de las horas, cuando se trate de personal asalariado y no asalariado, de efectivo empleo o utilización del taxi, estableciendo 1.800 horas anuales para "Personal no asalariado"	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Rendimiento neto de la actividad a efectos del pago fraccionado, en base a la unidad de módulo "Distancia recorrida"	Para la tributación de la actividad económica en el IRPF a través del sistema de módulos, el rendimiento neto en base a la unidad de módulo "Distancia recorrida", es de 45,08€ por cada 1.000 km. En la actividad de transporte de autotaxis, la unidad de módulo "distancia recorrida" es el kilómetro recorrido por cada vehículo afecto a la actividad, debiendo computarse la totalidad de los recorridos en el año. Se incluyen, por tanto, los kilómetros recorridos en busca de clientes, de regreso al domicilio y los realizados viajes particulares, habida cuenta de que los vehículos empleados en dicha actividad deben ser bienes exclusivamente afectos a la misma, siempre que la utilización para necesidades privadas sea accesoria y notoriamente irrelevante (días u horas durante los cuales se interrumpe el ejercicio de la actividad).	Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres.
Rendimiento neto de la actividad a efectos del pago fraccionado del IRPF por el sistema de módulos, correspondiente a la unidad de módulo "Personal asalariado"	Para la tributación de la actividad económica en el IRPF a través del sistema de módulos, en la actividad de transporte de autotaxis, "Epígrafe IAE 721.2-Transporte por autotaxis", se determina el rendimiento neto en base a unos parámetros objetivos o módulos fijados por Hacienda para cada actividad, correspondiendo la unidad de módulo "Personal asalariado" a 1.346,27 €.	
Cuota anual Autónomo del Titular de la explotación	La cuota mínima mensual de cotización a la seguridad social para los trabajadores por cuenta propia o autónomos en el año 2023 es de 310,00 €, que se eleva al año multiplicando por doce meses.	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Coste total combustible (€/año)	El coste de consumo de combustible por tipo de vehículo, se obtiene de multiplicar la estimación de consumo medio de combustible cada 100 kilómetros recorridos, publicado por el IDAE (*), y el precio medio del combustible, a fecha estudio , publicado por el Gobierno de Canarias (datos suministrados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y Datos extraídos del informe mensual de "Precios de Carburantes y Combustibles" publicado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). Se ha validado por otras fuentes para cada tipo de vehículo.	Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres y cinco Tipos de vehículos: Gasolina, Diesel; Híbrido; GLP y GLP/Gasolina.
Coste Mantenimiento Total (*)	Coste medio anual de mantenimiento del vehículo según modelos de vehículos actuales en uso en Ingenio, y que incluye los siguientes conceptos: Coste cambio neumáticos año (€/año) (80.000 km); Coste cambio Aceite, filtro aceite, filtro del aire, Filtro habitáculo, Valvulina caja (€/año) (15.000 km); Coste cambio Pastillas de freno (€/año) (100.000 km); Coste cambio correa (€/año) (100.000 km).  Como cada tipo de vehículo en función del combustible (diésel, híbrido y eléctrico), conlleva un mantenimiento especifico y unos ratios kilómetros de uso diferentes para los distintos componentes, se ha partido del coste medio de un vehículo diésel y se ha estimado porcentualmente el coste de mantenimiento del resto en base a estudios validados al respecto	Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres. Coste Mantenimiento vehículo híbrido entorno a un 50% menor que vehículo diésel.

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Costes de seguro (€/año)	Coste medio de la "prima de seguro", según información en base a estudios validados al respecto El IPC de Seguros de Vehículos a Motor (A nivel Nacional) ha subido 11,67 puntos desde junio de 2023 a octubre de 2024.	
Costes Impuesto de Circulación (€/año)	Coste medio del "Impuesto de Circulación", también conocido como IVTM, Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, según información entrevistas y fuentes secundarias	
Costes de ITV del vehículo-taxi (€/año)	Coste medio de la Inspección técnica de vehículos (ITV) según información encuestas y entrevistas. Los vehículos destinados a servicio de autotaxis deben pasar la ITV con carácter anual durante los 5 primeros años de vida del vehículo (contando siempre desde su primera matriculación). A partir de los 5 años, los taxis deben pasar la inspección técnica cada 6 meses	
Costes de ITV por verificación metrológica anual del taxímetro (€/año)	Coste medio de la verificación metrológica anual del taxímetro, según información encuestas y entrevistas. Deben pasarla después de cualquier reparación, de la instalación del taxímetro o después de un cambio de tarifas. Se Tiene como objetivo principal verificar que el taxímetro mide adecuadamente, tanto la distancia como el tiempo invertido en el trayecto, y garantizar que el importe a pagar por el cliente sea el correcto.	
Costes Alquiler Garaje (60,00 €/mes)	Coste medio mensual de 60,00 € por usos de garaje para proteger el vehículo cuando no está en servicio, según información encuestas y entrevistas.	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Coste Datáfono (€/año) (12,00 €/mes)	Coste, que puede ser tarifa plana por un número máximo de operaciones o un porcentaje (comisión), llamada tasa de descuento, que el banco propietario del TPV cobra a los Titulares de las Licencias por los cobros realizados a los clientes a través de tarjeta bancaria. Según los datos del Banco de España, en el último trimestre del 2022 la tasa de descuento media fue del 0,3342%. Según información entrevistas y fuentes, el coste medio es de 12,00€ al mes.	
Cuota Amortización vehículo anual (€/año) (8 años amortización)	Coste por depreciación y pérdida de valor por el paso del tiempo del vehículo, denominado amortización tanto en contabilidad como en fiscalidad. Para estimar el coste medio de adquisición de los vehículos como valor a amortizar se ha partido de la base de datos del Registro de Licencias de Taxis aportada por el Ayuntamiento de Ingenio, en la que figuran las marcas y modelos de todos los vehículos y su año de matriculación, y aplicando los valores establecidos en la Orden del Ministerio de Hacienda y Función Pública, por la que se aprueban los precios medios de venta aplicables en la gestión del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones e Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, se pudo establecer un precio o coste medio de adquisición por tipo de vehículo según combustible (diésel, híbrido y eléctrico), tomándose estos últimos importes como referencia, por ser más representativos del total de licencias.  La cuantía deducible por amortización de un vehículo resulta de aplicar la tabla de amortización establecida por la normativa fiscal, que establece para este tipo de activos, un coeficiente lineal máximo de amortización del 25% y un período máximo de 8 años. Se ha establecido en 8 años la vida útil media del vehículo a efectos de coste de amortización.	Se toman los costes medio de adquisición por tipo de vehículo según combustible (Gasolina, Diesel; Híbrido; GLP y GLP/Gasolina), en base los datos del Registro de Licencias del Ayto. de Ingenio y la Orden del Ministerio de Hacienda y Función Pública, por la que se aprueban los precios medios de venta aplicables en la gestión del Impuesto sobre TPAJD.

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Coste financiero medio anual	Coste de intereses por financiar la adquisición del vehículo más los gastos de transformación del mismo en un vehículo uso taxi, tomando como referencia un préstamo a 8 años (coincidente con el periodo de amortización) y al tipo de interés legal del dinero (el 3,25% para 2024), realizando los cálculos a través del simulador del Banco de España, y prorrateando el importe total de intereses generados a lo largo de la vida del préstamo entre los 8 años del préstamo, para estimar un importe medio anual.	Se estima un préstamo a 8 años al tipo legal de dinero y con el simulador del Banco de España.
Cuota Amortización tasa por CONCESIÓN Y EXPEDICIÓN DE LICENCIAS. CUOTA (1.202,00 € a 10 años amortización)	Según "Ordenanza Fiscal reguladora de la tasa por licencias de autotaxis y demás vehículos", la cuota tributaria por CONCESIÓN Y EXPEDICIÓN DE LICENCIAS. CUOTA, asciende a 1.202,00 €. La Tabla fiscal de amortización establece un período máximo de 10 años, lo que conllevaría un coeficiente lineal mínimo de amortización del 10%.	
Cuota Amortización "Cuota Tributaria Autorización para Transmisión de licencias") (€/año) (6.000,00 €. a 10 años amortización)	Según "Ordenanza Fiscal reguladora de la tasa por licencias de autotaxis y demás vehículos", la cuota tributaria por "Autorización para Transmisión de licencias" asciende a 6.000,00 €. La Tabla fiscal de amortización establece un período máximo de 10 años, lo que conllevaría un coeficiente lineal mínimo de amortización del 10%.	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Cuota Amortización Costes "Transformación del vehículo en un vehículo uso Taxi" (€/año) (**)	Los costes de "Transformación del vehículo en un vehículo uso Taxi", según información encuestas y entrevistas, supone una serie de costes tales como el Coste Inicial Pintura y Rotulado del vehículo, Coste Inicial adquisición e instalación del Taxímetro, Tasas Iníciales Ayuntamiento de Ingenio, Cuota del ITV para la Puesta en marcha taxímetro e ITV paso vehículo nuevo o de segunda mano a uso como Taxi, y Tapizado del vehículo, que suman un total de unos 2.735,00 €. La Tabla fiscal de amortización establece un período máximo de 10 años, lo que conllevaría un coeficiente lineal mínimo de amortización del 10%.	
Costes medios absentismo	Para la estimación de costes medios que suponen absentismo, se ha tomado como referencia el 6,90 % para el sector servicios en Canarias para 2024, establecido en el informe sobre el absentismo y siniestralidad laboral realizado por The Adecco Group Institute, centro de estudios y divulgación de la compañía de empleo y recursos humanos Adecco.	
Costes (€/año) (Asesoría contable, fiscal y laboral, cuota radiotaxi y cuota federación)	Para la estimación de costes generales que suponen asesorías, radiotaxi, etc, se ha tomado como referencia la cuota mensual de la asociación, que asciende a unos 185,00 € mensuales, según información encuestas y entrevistas	
Impuestos (€/año) (Estimación Objetiva IGIC e IRPF)	Estimación de pagos fraccionados trimestrales modelos 131 (IRPF) y 421 (IGIC), según información encuestas y entrevistas. Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres.	

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Total Costes	Depende del tipo de vehículo según la fuente de alimentación que utilice.
Costes Variables totales	Se suman los costes que dependen del número de kilómetros recorridos
Costes Fijos totales	Se suman los costes que son independientes de los kilómetros recorridos
Coste Variable kilómetro recorrido	Se dividen los costes variables totales por el número de kilómetros totales recorridos. Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres
Coste Fijo kilómetro recorrido	Se dividen los costes fijos totales por el número de kilómetros totales recorridos
Coste Total Kilómetro Recorrido	Se suma el coste variable y el coste fijo por kilómetro recorrido
IPC	El IPC General (Nacional) ha subido 3,65 puntos desde junio de 2023 a noviembre de 2024.  El IPC General (Canarias)) ha subido 1,761 puntos desde junio de 2023 a septiembre de 2024  El IPC de Transporte (Canarias) ha bajado 1,862 puntos desde
	junio de 2023 a septiembre de 2024  El IPC de Carburantes y Combustibles (CCAA Canarias) ha bajado 10,834 puntos desde junio de 2023 a septiembre de 2024.  El IPC de Seguros de Vehículos a Motor (A nivel Nacional) ha subido 11,67 puntos desde junio de 2023 a octubre de 2024.

## Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

Total Costes	Depende del tipo de vehículo según la fuente de alimentación que utilice.
Costes Variables totales	Se suman los costes que dependen del número de kilómetros recorridos
Costes Fijos totales	Se suman los costes que son independientes de los kilómetros recorridos
Coste Variable kilómetro recorrido	Se dividen los costes variables totales por el número de kilómetros totales recorridos. Se estima sobre un servicio tipo con una media anual de kilómetros recorridos de 92.865,99 km en explotación exclusiva de una persona, sea Titular o persona asalariada, 118.593,98 km explotación con dos personas y 135.158,35 con tres
Coste Fijo kilómetro recorrido	Se dividen los costes fijos totales por el número de kilómetros totales recorridos
Coste Total Kilómetro Recorrido	Se suma el coste variable y el coste fijo por kilómetro recorrido
IPC	El IPC General (Nacional) ha subido 3,65 puntos desde junio de 2023 a noviembre de 2024.  El IPC General (Canarias)) ha subido 1,761 puntos desde junio de 2023 a septiembre de 2024  El IPC de Transporte (Canarias) ha bajado 1,862 puntos desde
	junio de 2023 a septiembre de 2024  El IPC de Carburantes y Combustibles (CCAA Canarias) ha bajado 10,834 puntos desde junio de 2023 a septiembre de 2024.  El IPC de Seguros de Vehículos a Motor (A nivel Nacional) ha subido 11,67 puntos desde junio de 2023 a octubre de 2024.

#### Elementos que conforman la explotación del servicio urbano de auto-taxi en Ingenio

En base al tratamiento de la información obtenida, complementada con bases de datos oficiales de reconocido prestigio, a continuación, se estima el coste del servicio del auto-Taxi en condiciones normales de productividad y organización, conectado con la realidad actual de las licencias existentes, en base a su estructura de costes, desglosada anteriormente en sus distintos componentes, y diferenciando por régimen de explotación. Partiendo de esta base, se ha aplicado un beneficio industrial.

Régimen de explotación de licencia	Kilómetros medios totales recorridos anuales
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	92.865,99 km./año
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	118.593,98 km./año
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	135.158,35 km./año

#### Estimación de la actualización de las tarifas urbanas de auto-taxis

En base al tratamiento de la información obtenida, a continuación, se aborda la segregación de la estructura de costes e ingresos proporcional que corresponde a la actividad donde los ingresos proceden íntegramente de servicios prestados con origen y destino en el término municipal Ingenio, bajo tarifa urbana, que son objeto del presente estudio.

## 1) Tarifas de "Bajada de Bandera diurna (Bdb)" y "Kilómetro Recorrido Diurno".

Para la estimación de las tarifas de "Bajada de Bandera Diurna" y "Kilómetro recorrido diurno", se parte la fracción de la fórmula:

## "Ingreso = Bdb + Distancia (Km) x Tasa Kilómetro Recorrido"

Partiendo de la distancia de la carrera tipo establecida en 3,21 kilómetros, en base a la información obtenida y ajustada en base al análisis de la ubicación de las paradas, y distancias medias a los barrios, sectores y áreas de actividades administrativas, comerciales, industriales, turísticas o de otro tipo, que se realizan en el municipio y que pueden generar una demanda específica de servicio de taxi, se estima los importes de las tasas de Bajada de Bandera Diurna y "Kilómetro recorrido diurno".

- Ingreso = Coste unitario del Servicio Tipo Urbano Villa de Ingenio de 3,21 km.
- Distancia (Km) = a los 3,21 Km. del servicio tipo menos el recorrido que incluye la bajada de bandera.

#### Estimación de la actualización de las tarifas urbanas de auto-taxis

Sustituyendo los valores anteriores en la fracción de la fórmula "Ingreso = Bdb + Distancia (Km) x €/Km", quedaría así:

### Coste servicio tipo de 3,21 km. = Bdb +(3,21-1,032) Tasa Kilómetro Recorrido

#### Coste servicio tipo de 3,21 km. = Bdb + 2,178 Tasa Kilómetro Recorrido

La relación entre el valor actual de la tasa de "Bajada de Bandera Diurna" (Bdb) (2,70 €) y la Tasa Kilómetro Recorrido actual (0,75 €) es: **2,70 /0,75 = 3,60** 

### **Bdb = 3,60 Kilómetro Recorrido**

Con lo que despejando y sustituyendo en las ecuaciones, se quedaría:

## <u>Coste servicio tipo de 3,21 km. = 3,60 Kilómetro Recorrido + 2,178 Kilómetro Recorrido</u>

Tasa Kilómetro Recorrido = Coste servicio tipo de 3,21 km. / 5,778

Aplicando esta fórmula a los "Costes unitario del Servicio Tipo Urbano Ingenio de 3,21 km" de cada Régimen de explotación de licencia" (una persona dos o tres personas en la explotación), obtendremos diferentes opciones de importes de tasas de "Bajada de Bandera Diurna," y de "Kilómetro Recorrido Diurno", hasta llegar a una media. Los importes estimados de las tasas se redondearán al múltiplo de "5" más cercano, puesto que el salto del taxímetro se efectuará de cinco en cinco céntimos de euro.

#### 1. Elementos que afectan a la movilidad y al transporte

Afectando a la movilidad y al transporte en general se concluye lo siguiente, a modo de propuestas:

- Aunque ya se ha plasmado la problemática en diversos documentos estratégicos (PMUS, Plan de Accesibilidad, INGENOVO...) es necesario afrontar y estudiar la problemática que existe en los diferentes "puntos críticos de tráfico" en el Municipio. Profundizar y realizar propuestas de mejora en base a los siguientes aspectos:
  - La falta de vías de salida en el municipio hacía la GC-1 propicia que haya varios puntos críticos en los que se ralentiza el tráfico de manera continuada. Así, en los puntos de entrada actuales de entrada y salida desde y hacia GC1 suele haber retenciones (de manera notable en el punto de entrada desde la GC1 al Municipio).
  - A su vez, en el final de la CV Ingenio (Rotonda), en La confluencia entre: C. Gral Moscardó, C.
     Astronauta López Alegría, Avda Carlos V y C. Majoreras existen un colapso continuado, destacando las horas punta de inicio y fin de jornada laboral e inicio y fin de jornada escolar.
  - Se recalca a lo largo del documento el próximo proyecto de un nuevo acceso desde la GC1, que pretende aliviar los problemas de congestión de tráfico en estos puntos críticos.

### 1. Elementos que afectan a la movilidad y al transporte

- A su vez sería conveniente realizar una "auditoría-estudio" de los espacios destinados o habilitados para caminar y pasear en el municipio, en general, incidiendo en el estado de las aceras.
- Bajo el concepto de "Ingenio, ciudad amigable y accesible" realizar un estudio actualizado y pormenorizado sobre los elementos de "accesibilidad para personas PMR" en el municipio. Esto incluye el estudio de estos elementos en las paradas de taxis y guaguas.
- Debería de realizarse por parte del Ayuntamiento actividades de información y concienciación dirigidas a ciudadanos en el marco de la movilidad y el transporte, incidiendo en la promoción de modos de transporte más sostenibles y el uso del transporte público, el desplazamiento a pie/patineta/bicicleta en los lugares que sean óptimos para ello.
- Liderar, desde la administración la renovación de los vehículos particulares actuales por otros con cero emisiones. Estudiar la posibilidad técnica de instalar más puntos de recarga para vehículos eléctricos y el encaje jurídico de establecer bonificaciones a los ciudadanos que apuesten por esta iniciativa.

### 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

Se propone crear, como parte del contenido de la web oficial del ayuntamiento de Ingenio, un *apartado específico dedicado a la movilidad y transporte*, con información actualizada de medios disponibles, tarifas, horarios, rutas. En la medida de lo posible tendría que poder ser utilizado como un *sistema de información dinámica*, y donde se pudieran conocer posibles incidencias, retrasos, etc., información de paradas de taxi y guagua, teléfonos de contacto para reserva de taxis y guaguas. Incluir posibilidad de establecer por parte de los usuarios quejas y sugerencias. Actualmente, la web del Ayuntamiento expone de manera estática lo siguiente:





## 2 .Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

- Realizar un estudio en profundidad para analizar la viabilidad técnica y económica de establecer un mecanismo de "*movilidad circular*" dentro del municipio, que una la parte baja (Carrizal) con el resto de los barrios. Ya en el documento PMUSS se establecían propuestas para mejorar el transporte público en el municipio. En concreto, destacar la siguiente:

#### PROPUESTA TRANSPORTE URBANO A DEMANDA

Lo que se propone es dar cobertura a los barrios periféricos a través de taxis compartidos con rutas fijas y horarios definidos que conecten los núcleos urbanos de Ingenio con el resto de barrios que en la actualidad carecen de estos servicios a través de taxis compartidos. Siendo algunas de las rutas propuestas las siguientes. características del servicio:

Puesta en marcha de la ruta mediante taxi compartido de hasta (9) plazas, los cuales han de ser principalmente eléctricos, permitiendo realizar el servicio durante el primero año a los taxistas que dispongan de vehículos híbridos. Con frecuencia de 1h o según demanda. Desde las 7h hasta las 23h todos los días. Paradas a lo largo de todo el recorrido y recomendables cada 250 metros y/o según demanda. Los taxis irán desde los barrios hasta la Parada Preferente de Guagua propuesta y los usuarios podrán pagar con un sistema tarifario por bono residente Global y/o precio cerrado.

PROPUESTA	PUNTO DE PARTIDA	ITINERARIO	SERVICIOS RECORRIDOS	PLAZO
PS3 TD.1	Parada Preferente de Guaguas C/León y Castillo	Ingenio-El Burrero: C/León y Castillo-Av. de América-C/Juliano Bonny Gómez-Av. de Los Artesanos-C/Alemania-Av. Carlos V-Paseo de La Fiorida-Av de La Paz- C/Mijail Gorvachov-GC-192-El Burrero.	Playa de El Burrero-Centro Cívico El Burrero-Centro de Deportes de Arena El Burrero-Campo Municipal La Capellania-lES Carrizal-CEIP Chano Sánchez-Centro Cívico El Carrizal-Centro Municipal de la 3ª Edad-CEIP Claudio de La Torre- CPEI Los Naranjitos II-Campo Municipal de Fútbol Manuel Jiménez Rosales-Local Social El Santisimo-Centro de Salud de Ingenio-EMMD Ingenio-ZCA León y Castillo.	CORTO 2021/2022
PS3 TD.2		Ingenio-Las Majoreras: C/León y Castillo-Av. de América-C/Juliano Bonny Gómez-Av. de Los Artesanos-C/República Argentina-C/General Bravo- C/Santo Domingo-C/Honduras- Las Majoreras.	CEIP Barrio Costa- Parque de La Aviación-Parque Urbano La Esperanza-CEIP Ciaudio de La Torre- CPEI Los Naranjitos II-Campo Municipal de Fútbol Manuel Jiménez Rosales-Local Social El Santisimo-Centro de Salud de Ingenio-EMMD Ingenio-ZCA León y Castillo.	CORTO 2021/2022
PS3 TD.3	Parada Preferente de Guaguas C/León y Castillo	Ingenio-Carrizal:  C/León y Castillo-Av. de América-C/Juliano Bonny Gómez-Av. de Los Artesanos-C/Alemania-Av.Carlos V-Paseo de La Florida-Av de La Paz- C/Mijail Gorvachov (Consultorio Local Carrizal)	Consultorio Local Carrizal-Campo Municipal de Fútbol La Capellanía-IES Carrizal-CEIP Chano Sánchez-Centro Cívico El Carrizal-Centro Municipal de la 3ª Edad-CEIP Claudio de La Torre- CPEI Los Naranjitos II-Campo Municipal de Fútbol Manuel Jiménez Rozales-Local Social El Santísimo-Centro de Salud de Ingenio-EMMD Ingenio-ZCA León y Castillo.	CORTO 2021/2022
PS3 TD.4		Ingenio-La Pasadilla:  C/León y Castillo-C/Alcaide Antonio Hernández Rodríguez-C/Verode- C/Maninidra-C/Filipinas-GC-120-La Pasadilla	ZCA León y Castillo-CEIP Profesor Sánchez Sánchez-CEPA Agúlmes Ingenio- Casa Rural La Casa de Abajo-Piaza Manuel Hernández Caballero-Zona Recreativa El Ratiño-Iglesia de San Antonio en La Pazadilla.	CORTO 2021/2022
PS3 TD.5		Ingenio-Aguatona: C/ León y Castillo-C/General Mola-C/Granados-C/Doctor Fieming	ZCA León y Castillo-Parque Lomo Juan-Instalación Deportiva Las Mejáss- Museo de Artesanía y Piedra-CEIP Aguatona-Parque Cercado Grande-Piaza Juan González Cruz.	CORTO 2021/2022
PS3 TD.6		Ingenio-Las Mejias: C/Alcalde Antonio Hernández Rodríguez-C/El Valle-C/Valladolid	CEIP Profesor Sánchez Sánchez-Zona residencial Las Mejías-CEIP Aguatona.	CORTO 2021/2022
PS3TD.7		Ingenio-El Carrión: C/León y Castillo-C/Antonio Benitez Galindo-C/Marín y Cubas-C/El Lirón-C/Ramón y Cajal (Biblioteca Municipal)	ZCA León y Castillo-Polideportivo Municipal El Carrión-Biblioteca Municipal- Parque de La Música-Escuela Infantil Dr. Gil Ramírez	CORTO 2021/2022
PS3TD.8		Ingenio-El Sequero: Av. América-C/Capitán Espino-C/Tanausú	Circular desde ZCA León y Castillo-Plaza de San Juan-Plaza de La Candelaria- Punto de Información turística.	CORTO 2021/2022

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

- En cuanto al actual servicio de guaguas que se presta en el municipio, se propone la ejecución de *mesas* de trabajo conjuntas entre el Ayuntamiento de Ingenio y la Autoridad Única del Transporte y la empresa Global, a fin de plantear las diferentes casuísticas y problemáticas a las que se enfrentan los ciudadanos de la Villa de Ingenio para desplazare de manera "intramunicipal" y de manera "interurbana", y poder consensuar propuestas de mejora que puedan optimizar el transporte público de viajeros.
- De manera pormenorizada, y una vez realizado el análisis de las principales líneas de guaguas que operan desde y hacia el municipio de la Villa de Ingenio, se realizan las siguientes propuestas de adaptación de líneas (se significa que las mismas deberían de analizarse en conjunto con la empresa Global, que es la verdadera conocedora del servicio):
  - Línea 85 (El Burrero-Los Molinillos-La Pasadilla): Es una demanda generalizada (atendiendo a las encuestas) el incremento de expediciones en la línea 85. Una vez realizado el análisis de días tipo, se detectan horarios de exceso de pasajeros, (que pueden estar a viernes de 13:58 (96 pasajeros) y de 7:23 (68 pasajeros). Por esto, se realiza la propuesta de estudiar el incremento de frecuencia (expediciones) de lunes a viernes, los días de actividad escolar, en horarios puntas de entrada y salida a centros escolares, que a su vez pueden coincidir con horarios punta de entrada-salida al trabajo, de realización de tareas administrativas o de entrada a centros sanitarios. En este sentido, podrían incluirse los siguientes horarios:
    - IDA (Burrero-Pasadilla): Lunes a viernes (Periodo escolar): **7:00 13:30**, por lo que la secuencia quedaría: 6:40 **7:00**, 7:30. 13:00, **13:30**, 14:00.
    - VUELTA (Molinillos-Burrero): Lunes a viernes (Periodo escolar): 7:30 13:50, por lo que la secuencia quedaría: 7:00, 7:30, 8:15. 13:20, 13:50, 14:20.

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

- Línea 41 (CARRIZAL FARO DE MASPALOMAS): Atendiendo a varias demandas de usuarios (encuestas), y analizando los horarios y día de actividad de esta línea, se propone estudiar incluir alguna expedición que permita a los usuarios con origen en Carrizal, llegar al destino antes de las 6:00, ya que actualmente la primera guagua sale a las 5:50. En este sentido, podrían incluirse el siguiente horario (introduciendo la hora de las 4:30 en el planing).
  - IDA (CARRIZAL FARO DE MASPALOMAS): Lunes a Domingo: **4:30**, por lo que la secuencia quedaría: días lunes-viernes laborables **4:30**, 5:50, 06:20 días festivos y sábados y domingos **4:30**, 6:20
- Línea 11. Las Palmas de G.C. Agüimes. (Directo): Se propone incluir en la línea 11 (ya que opera todos los días de la semana) un horario que permita cubrir el servicio para las personas que empiecen a trabajar en las Palma de Gran Canaria a las 6:00, incluyendo el horario:
  - VUELTA (Agüimes-Las Palmas de Gran Canaria): Lunes a Domingo: 4:30, por lo que la secuencia quedaría:
     4:30, 5:30, 6:30 (lunes-viernes) y 4:30, 6:00, 7:00
- Línea 35: Telde Agüimes: se propone estudiar la viabilidad del incremento de frecuencias en los horarios posteriores a los actuales (20:00 Telde-Agüimes y 19:00 Agüimes Telde), con la posible inclusión de los siguientes horarios: IDA y VUELTA: 22:00 y 0:00. Así:
  - IDA (Telde-Agüimes): Laborables: **22:00 y 0:00**, por lo que la secuencia quedaría: 20:00, **22:00, 0:00**
  - VUELTA (Agüimes-Telde): Laborables: 22:00 y 0:00, por lo que la secuencia quedaría: 19:00:00, 22:00, 0:00

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

Línea 8: Las Palmas de Gran Canaria – Doctoral (Semidirecto): Se propone, aprovechando la existencia de esta línea, y la existencia de paradas en la franja adyacente a la GC1 en Ingenio, incluir dentro del recorrido de la línea 8, paradas en el TM de Ingenio. Así, se podrían incluir paradas en esta línea en la zona de la Rotonda de las Puntillas, donde ya existen paradas (utilizadas por las líneas 1, 5...). Se propone una alternativa de recorrido en la dirección LPGC-SUR y dos alternativas de recorrido en dirección SUR-LPGC:

#### En sentido Las Palmas-Sur:







Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1.

En dirección LPGC-SUR, la inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 8,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,1 Km.

En el recorrido abarcaría a las paradas existentes nº 5031 Cruce Las Puntillas, 5021 Las Majoreras.

# 2 .Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

En sentido Sur-Las Palmas existen dos alternativas:

Alternativa A) (pasando únicamente por la parada de las Puntillas):







Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1.

La inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 3,09 minutos, y una distancia extra recorrida de 0,75 Km.

En el recorrido abarcaría a la parada existente nº 5042 Las Puntillas (esta parada la utilizan entre otras las líneas 1, 5, 11...)

# 2 .Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

Alternativa B) (accediendo a través de la rotonda de las puntillas y llegando hasta la rotonda de intersección de CV Ingenio y C Majoreras):









Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1.

La inclusión de Ingenio en el recorrido de la línea 8, en su paso por la GC1, supone un incremento de tiempo de 10,36 minutos, y una distancia extra recorrida de 2,7 Km.

En el recorrido abarcaría a las paradas existentes nº 5031 Cruce Las Puntillas, 5021 Las Majoreras Las Puntillas, y nº 5042 Las Puntillas





Lineas que paran aquí

Los Pairess de S.C. - Puerto de Heyán

Los Pairess de S.C. - Paidero de Papapalmos

Los Paires de S.C. - Paidero de Papapalmos

Los Pairess de C. - Paidero de Papapalmos

Di Los Pairess de C. - Papa de Paiges - Para de Manadamas

Di Los Pairess de G.C. - Agures

#### LAS MAJORERAS



Líneas que paran aquí

1 Las Rúmas de G. - Puero de Mojos.
5 Las Rúmas de G. - Puero de Mojos.
5 Las Rúmas de G. - Puero de Logies - Foro de Maspatomas
10 Las Rúmas de G. - Saudra del Sur
11 Las Rúmas de G. - Aguimes
11 Las Rúmas de G. - Aguimes
13 fiside - Foro de Maspatomas
16 Teide - Foro de Maspatomas

#### LAS MAJORERAS



Lineas que paran aquí

Las Palmas de 6.C. - Puerra de Magan

Las Palmas de 6.C. - Puerra de Magan

Las Palmas de 6.C. - Sandha del Sor

Las Palmas de 6.C. - Aguimes

Li tan Palmas de 6.C. - Aguimes

Li tan Palmas de 6.C. - Aguimes

Se Telde - Coccus de Maspalomas

36 Telde - Flora de Maspalomas

36 Congul Marenamas - Aguimes

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

## Alternativa B)









Tomando como punto de origen la entrada desde la GC1 hacía Ingenio y como punto de partida la salida nuevamente otra vez a la GC1.

Supone un recorrido en turismo de 4 minutos, recorriendo una distancia de 2,7 km.

En el recorrido abarcaría a las paradas existentes nº 5031 Cruce Las Puntillas, 5021 Las Majoreras Las Puntillas, y nº 5042 Las Puntillas





Lineas que paran aqui

1 las Palmas de C.C. - Puerto de Magain.

Las Palmas de C.C. - Salerro de Magaziamos.

5 las Palmas de C.C. - Salerro de Magaziamos.

5 las Palmas de C.C. - Puerto, del Truges - Fara de Magaziamo.

20 las Palmas de C.C. - Salerro del Salerro del Magaziamo.

11 las Palmas de C.C. - Aguirreas.

29 Falder - Occurro del Palmas del Magaziamo.

36 Falder - Faro de Magaziamos.

36 Falder - Salerro del Magaziamos.

#### LAS MAJORERAS



Lineas que paran aqui

1 Las Palmas de G.C. - Puerts de Mogân. 5 Las Palmas de G.C. - Pira. del Trojdes - Faro de Maspaloma 30 Las Palmas de G.C. - Sardina et Sur 11 Las Palmas de G.C. - Agümes 28 Teide - Doctorel 30 Teide - Forciorel 30 Teide - Forcio de Maspalomas

#### LAS MAJORERAS



Lineas que paran aq

1 Las Palamas de G.C. - Puento de Maggin.
5 Las Palamas de G.C. - Puento de L'Agries - Faro de Maspaloma
10 Las Palmas de G.C. - Spacifica del Sur
11 Las Palmas de G.C. - Agrieres
19 Testes - Coccassi
2 Testes - Coccassi
3 Testes - Face de Maspalomas

# 2 .Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

 De manera complementaria a esta actuación, se plantea, la creación de bolsas de aparcamiento en la zona de la Rotonda de las Puntillas y Majoreras, a modo de parking intermodal, tomando como referencia un caso de éxito ya implementado en Gran Canaria, como es el caso del:

Parking intermodal ubicado en la zona de Las Arenas-El Rincón,, promovido por el Ayuntamiento de las Palmas de Gran Canaria y gestionado a través de Sagulpa (SOCIEDAD MUNICIPAL DE APARCAMIENTOS DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, S.A.).

Este parking, de unos 25.000 m² de superficie, dispone de una capacidad para más de 1.000 vehículos. Las actuales modalidades de pago (Abonos y tarifas de rotación), diferencian el tiempo de estacionamiento por horas: menos de una hora, hasta dos horas, y el resto hasta un máximo de 24 horas. Uno de los aspectos más destacables de esta iniciativa es que el pago del bono mensual del parking da posibilidad de acceso gratuito al servicio de guaguas municipales, con el que trasladarte (ida+vuelta) al punto destino en la ciudad Las Palmas de Gran Canaria.



# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

Se propone el estudio de viabilidad técnica y económica (atendiendo también a aspectos de ordenación urbanística, tipología de suelos disponibles, etc), para la creación de un aparcamiento intermodal en la zona baja del municipio de Ingenio, junto a la GC1 en la zona de Las Puntillas – Las Majoreras. Esta solución daría opciones de interconexión a los residentes en el municipio, que podrían llegar con sus vehículos al parking y de aquí podrían conectar con su lugar de destino, repitiendo el proceso en el sentido opuesto. Podría ser una opción para conectar los núcleos más alelados del Carrizal con las paradas de guaguas que permiten el desplazamiento a la zona de Las Palmas de Gran Canaria y la Zona del Sur de la isla.

Se plasman a continuación varias superficies que podrían ser óptimas (estudiar la viabilidad técnico económica) para la implantación del parking intermodal:



# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

- El actual sistema de distribución de líneas, frecuencias y horarios de guaguas dificulta (mediante el uso del transporte público) a los ciudadanos residentes de Ingenio que trabajan en la zona sur o en Las Palmas de Gran Canaria, el desplazamiento en horarios que estén por encima de las 0:00, siendo este horario el habitual de salida en muchos trabajos (hostelería...). Esta casuística también debe de darse en municipios como Agüimes o Santa Lucía. Se propone plantear al organismo con competencias en transporte regular de viajeros por carretera, a nivel insular (La Autoridad Única del Transporte) y a la empresa que presta el servicio de transporte (GLOBAL) esta problemática, en aras de buscar una solución a esta situación, pudiendo plantear alguna línea que partiera de Las Palmas de Gran Canaria hacía zona Sur, pasando por los diferentes municipios en su franja costera, en horarios superiores a las 0:00 y que a su vez esta línea pudiera ejercer de circular interna, por los municipios.
- A su vez, existe una problemática para cubrir, mediante el uso de transporte público, las necesidades de la población que reside cercana a Carrizal y que empieza su jornada de trabajo a las 6:00 (también un horario habitual de primer turno en trabajos de hostelería, hoteles...). Así, aunque hay líneas que de alguna manera cubren ese horario, ya sea con destino en Las Palmas de Gran Canaria, o con destino en la zona Sur, como la línea 1 (Las Palmas-Mogán) o la línea 5 (Las Palmas-Faro de Maspalomas), la problemática reside en el movimiento dentro del municipio, donde los horarios de la única guagua que cubre distancias intermunicipales (la línea 85) no permite (sin tiempos de espera elevados) realizar el trayecto desde las zonas alejadas de Carrizal hasta las paradas de la línea 1 o línea 5. De cara a poder disminuir esta incidencia se propone estudiar incluir un horario a cada recorrido de ida y vuelta de la línea 85:

IDA (Molinillos-Pasadilla): Lunes a viernes: 4:00, por lo que la secuencia quedaría: 1:10, 4:00, 5:35, VUELTA (Molinillos-Burrero): Lunes a viernes 4:00, por lo que la secuencia quedaría: 00:30, 4:00, 6:00.

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

En el marco la sostenibilidad y bajo el paraguas de la Mancomunidad del Sureste se podría plantear un proyecto de "transporte circular" que enlazara diferentes núcleos de los 3 municipios (Santa Lucía, Agüimes e Ingenio). Son muchas las características que hacen esta iniciativa como "financiable-ejecutable":

Municipios que ya conforman una Comarca, con una entidad (Mancomunidad del Sureste) que posee identidad administrativa propia, cuenta con recursos, y gestiona otros servicios mancomunados, tales como el agua, los residuos, o el alumbrado público.

Municipios con franja costera y con zona de medianías, donde la artería GC1 hace de división entre ambas zonas

Municipios con pendientes considerables, con diferencias de cota notables entre la zona de costa y la zona más elevada.

Municipios ubicados estratógicamente, entre la capital (Las Balmas de Cran Caparia) y la zona Sur (San Bartolomó d

Municipios ubicados estratégicamente, entre la capital (Las Palmas de Gran Canaria) y la zona Sur (San Bartolomé de Tirajana, Mogán...), donde se concentra el turismo de la Isla. Además, el Aeropuerto de Gran Canaria queda englobado dentro de la Comarca del Sureste.

Municipios con zonas industriales propias, con concentración de empresas y trabajadores en dichas zonas (Polígono de Arinaga, Polígono de las Majoreras, Polígono del Doctoral).

Municipios con patrimonio cultural, historia y tradiciones.

Municipios con una alta carga de población inmigrante, con un peso importante en trabajos del sector servicios (Hostelería, hoteles...).

Municipios con ciudadanos que comparten las mismas necesidades: desplazarse hacía las zonas potenciales de trabajo y zonas de ocio (Las Palmas de Gran Canaria y la zona Sur), desplazarse hacía la zona de centros hospitalarios insulares (Hospital Doctor Negrín y Hospital Materno Infantil y Hospital Insular).

# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

Esta iniciativa, donde ya se parte de una población conjunta de más de 140.000 habitantes debería enlazarse con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y aprovechar los mecanismos de financiación actuales, tales como los fondos Next Generation.

Entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), figura la necesidad de transformar la manera en la que los ciudadanos se desplazan por las ciudades.

La movilidad es un objetivo transversal, necesaria para la consecución de muchos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aunque destaca especialmente en el Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.



# 2. Del análisis del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas

- Estudiar la posibilidad de desarrollar una infraestructura que concentre el núcleo de los elementos de transporte en el municipio, una "estación de movilidad", que ejerza de "estación de guaguas", y desde donde se pueda plantear la ejecución de un sistema de transporte público intermodal (conexión entre diferentes modos de transporte: guaguas, taxis) en el municipio.
- **Mejora en las paradas de guaguas**, con un estudio pormenorizado del estado de las mismas, en lo relacionado con la seguridad de los viajeros, la accesibilidad de las paradas y el bienestar de los usuarios. Posibilidad de instalar marquesinas y asientos. Posibilidad de instalar paneles digitales en las marquesinas de las paradas (por lo menos en las de mayor tránsito). Determinar el nivel de accesibilidad de las paradas existentes, el estado de las aceras cercanas a paradas (posibles rebajes), elementos de "sombra" y la señalización.

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.1 Fuentes de datos para análisis económico.

Se ha transmitido al sector la importancia de su participación de recopilación de datos e indicadores, para fomentar la participación de los titulares de las licencias de taxi en el municipio de Ingenio, a la hora de facilitar datos o cumplimentar las encuestas, en lo que se define como fuentes primarias.

Las conclusiones se han elaborado mediante un estudio con una *metodología técnica validada y con fundamentos económicos objetivos*, ajustando mediante entrevistas pormenorizadas la parte relacionada con su modelo de negocio y sus características propias. Los *gastos de explotación* del servicio están construidos sobre elementos sólidos (costes) que han sido validados con el sector (titulares de licencia) en los encuentros pormenorizados. La *estimación de ingresos* toma como base la "realidad" del servicio urbano de taxis en Ingenio y sus variables han las entrevistas personalizadas, siendo *validados con información secundaria* de relevancia. Otras fuentes de información objetivas y representativas:

- El Ayuntamiento de Ingenio, con la relación de licencias y características de situaciones de explotación de vehículos, características de los mismos, con información de la **totalidad de licencias.**
- La Asociación de Empresarios de Taxistas de Ingenio, (la cual supone el 67,02% de licencias), facilitando información relevante extraída de su plataforma de gestión (Socomtaxi).
- La empresa que gestiona el servicio de apuntadores en el Aeropuerto de Gran Canaria, SGMAS, la cual controla la operativa del 100% de las licencias que operan en el aeropuerto, facilitando información relevante sobre todo lo relacionado con el modelo de negocio de las licencias de taxis de Ingenio en la parte aeroportuaria.

#### 3 Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.2 Las Tarifas de taxis vigentes y nuevas tarifas propuestas

Se debe poner de manifiesto que, aun habiendo sido solicitado por parte del Ayuntamiento de Ingenio a la Comisión de Precios, no ha sido posible contar con el documento: "Informe sobre las tarifas de autotaxis en Canarias para el año 2024", que ha sido elaborado por la Comisión de Precios de Canarias, en aras de mantener los criterios generales de aplicación de las tarifas de autotaxis en los servicios urbanos."

A este documento se hace referencia en la Resolución de 1 de octubre de 2024, por la que se aprueba la modificación de las tarifas urbanas de auto-taxis, para su aplicación en el municipio de Agüimes, publicada en el BOC de fecha 21 de diciembre de 20204, y podía haber enriquecido la elaboración de la propuesta de definición de actualización de la Tarifa Urbana (T1).

Así, en base a los datos económicos aportados a lo largo del presente informe, es conveniente y a la vez es una oportunidad, la autorización de las nuevas tarifas propuestas, ya que, con ellas se cubren la totalidad de los costes reales de la prestación del servicio en condiciones normales de productividad y además permiten un razonable beneficio industrial, así como una correcta realización de la actividad.

La última subida que se acometió sobre las tarifas urbanas de taxi en Ingenio se data en junio de 2023. Desde entonces los principales elementos que componen la estructura de costes de los taxis (Personal, combustible...) han sufrido variaciones, afectando al equilibrio de la actividad.

Dicho esto, se propone al Ayuntamiento la siguiente estructura de tarifas:

# 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.2 Las Tarifas de taxis vigentes y nuevas tarifas propuestas

Propuesta de Actualización de tarifas representativa de la media ponderada				
Concepto	Importe Tarifas actuales	Importe actualizado	Diferencia en €	Diferencia en %
Bajada de Bandera diurna	2,70 €	3,00 €	0,30 €	11,11%
Bajada de Bandera nocturna	3,40 €	3,40 €	0,00€	0,00%
Bajada de Bandera festivos	3,40 €	3,40 €	0,00€	0,00%
Bajada Bandera Navidad (24,31 Dic, 5 ene) de 06:00 a 22.00	3,40 €	3,40 €	0,00€	0,00%
Metros de la Bajada de Bandera	1.032,00 m	1.032,00 m	0,00€	0,00%
Kilómetro recorrido entre 6:00-22:00	0,75€	0,85 €	0,10 €	13,33%
Kilómetro recorrido entre 22:00-6:00	0,75€	0,95 €	0,20 €	26,67%
Hora de espera 06:00- 22:00	15,40 €	17,45 €	2,05€	13,31%
Hora de espera de 22:00-06:00	15,40 €	19,50 €	4,10 €	26,62%
Suplementos				
Carrera mínima Nochebuena y Nochevieja (22:00-9:00)	6,14€	6,25 €	0,11 €	1,79%
Radio-Taxi	0,50 €	0,50 €	0,00 €	0,00%
Bultos	0,35€	0,35€	0,00 €	0,00%

Comparación entre las tarifas vigentes, y las tarifas propuestas actualizadas, indicando el porcentaje de variación y la repercusión en los ingresos para diferentes recorridos tipo.

Efecto en los ingresos de la aplicación de la actualización de tarifas de "Bajada de Bandera" y "Kilómetro Recorrido" diurna

Kilómetros recorridos en el servicio	Importe a cobrar aplicando la Tarifa actual	Importe a cobrar Tarifa actualizada BdB con primer kilómetro 3,00 € y Km recorrido 0,85 €	% de incremento por trayecto
1 Km.	2,70 €	3,00 €	11,11%
2 Km.	3,43 €	3,85 €	12,38%
3 Km.	4,18 €	4,70 €	12,55%
4 Km.	4,93 €	5,55 €	12,67%
5 Km.	5,68 €	6,40 €	12,76%
6 Km.	6,43 €	7,25 €	12,82%
7 Km.	7,18 €	8,10 €	12,88%

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

Cualquier propuesta de modificación del número de licencias relacionada con la optimización del número de licencias, queda condicionadas al periodo de "moratoria" establecido por el Decreto-ley 6/2024, de 31 de julio, de modificación urgente de la Ley 13/2007, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias y a su vez a las condiciones/criterios adicionales para el otorgamiento de nuevas licencias, que se tienen que definir a nivel insular.

Para dar respuesta a la cuestión del número de licencias de taxi con el que debe contar la Villa de Ingenio se han recopilado parámetros y variables utilizadas en el análisis de eficiencia del servicio de taxi, tal como es ofrecido y percibido por los ciudadanos, buscando determinar las condiciones óptimas del mercado, analizando la rentabilidad económica y la productividad de la licencia en base a su sistema de coste.

Los ratios más utilizados para medir el nivel de prestación de servicios, son taxis por cada mil habitantes y número de habitantes por cada taxi. Pero no existe ningún organismo que establezca ratios de referencias que marquen un óptimo, y se utilizan sistemas de comparación con ratios medios referenciados a zonas geográficas y poblacionales.

El hecho de que la prestación del servicio de Auto-Taxis en el Aeropuerto de Gran Canaria se realiza conjuntamente por vehículos Auto-Taxis de los municipios de la Villa de Ingenio y Telde, aplicando el porcentaje del 40 % y 60% respectivamente, además del efecto de existir "Temporada Alta" y "Temporada Baja" en la gestión del mismo, condiciona el análisis de ratios para medir el nivel de prestación de servicios a la población residente en el municipio, por la disponibilidad de licencias para el mismo respecto al total de licencias.

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

El DECRETO 74/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi, entiende como usuarios potenciales de taxis: la suma de los residentes en el municipio; los turistas computados en proporción al nivel de ocupación medio de las plazas alojativas, hoteleras y extrahoteleras, localizadas en el ámbito municipal; en su caso, los pasajeros embarcados o desembarcados en los puertos y aeropuertos ubicados en el municipio; e, igualmente, en su caso, los visitantes de las dotaciones e infraestructuras administrativas y de servicio público supramunicipales.

El Artículo 2b) del DECRETO 74/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio de Taxi establece como uno de los principios a los que se somete el ejercicio de la actividad de transporte de taxi e siguiente: "El equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio que se concretan en la limitación del número de autorizaciones y licencias de la actividad y el establecimiento de tarifas obligatorias". Este principio debe ser compatible con los establecidos en otros apartados del mismo artículo, tales como la necesaria garantía de interés público para la consecución de un nivel óptimo de calidad en la prestación del servicio, a través de la intervención administrativa fundamentada.

Esa intervención administrativa fundamentada se manifiesta en el municipio de la Villa de Ingenio, entre otras acciones, a través de la correspondiente "Ordenanza Reguladora" y particularmente con el "Decreto que aprueba la actual organización de las licencias municipales" de aplicación tanto para el ámbito urbano como para el ámbito aeroportuario, ambos documentos analizados a lo largo del presente trabajo.

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

El resultado del Decreto 2022-3737 (Decreto implantación de turnos obligatorios en el ámbito urbano), es la prestación de un servicio por cada licencia de carácter mínimo obligatorio, con turnos en el día y franja horaria asignada a cada una.

Con el sistema de regulación actual, el Ayuntamiento de la Villa de Ingenio ha establecido unos turnos, y ha establecido un cupo mínimo que deben prestar el servicio de manera exclusiva a solicitudes de servicios con origen en lo que se determina en Ingenio (Pueblo), frente a Aeropuerto, que asciende a 5-6 taxis por cada uno de los dos turnos (mañana y tarde) y 1 taxi en el turno de noche. Este cupo mínimo a efecto de ratio licencia de taxi/número de habitantes garantiza en horario de mañana y en horario de tarde, un taxi por cada 5.392 habitantes y en horario nocturno un taxi para 32.354 habitantes.

Las entidades públicas deben analizar el impacto normativo de sus regulaciones, incluyendo los costos, beneficios, efectos adversos y, en general, las consecuencias que una regulación podría generar en los mercados y los diferentes sectores sociales implicados en la regulación, de manera que se valide la solvencia técnica y económica de la propuesta para que se consigan alcanzar los objetivos sociales o económicos pretendidos, de la manera más eficiente posible.

#### 3 .Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

Además de la percepción de los residentes en el Municipio de la Villa de Ingenio, manifestada por diferentes medios, y concretada en la encuesta realizada, de la existencia de un déficit de servicio de taxis en el Municipio, se ha tenido acceso a datos objetivos que concretan ese déficit en cuestiones tales como el empeoramiento de los ratios de taxis por cada mil habitantes y número de habitantes por cada taxi desde la última modificación de licencias hasta la actualidad, servicios del Aeropuerto que le hubiesen correspondido prestar a licencias de la Villa de Ingenio y que son atendidos por las Licencias de Telde, el alto porcentaje de servicios solicitados por Radio Taxi que son anulados o devueltos incluso en un altísimo porcentaje con vehículo asignado, aumento de población, incremento de llegas al Aeropuerto, entre otros.

Ante esta situación de déficit de oferta de un mercado regulado en oferta y precios como es el Servicio de Taxi, a la hora de incrementar la oferta y adaptarla de manera eficiente a la demanda, se cuenta con la posibilidad de incorporar conductores a las licencias actuales para incrementar su oferta frente a incrementar el número de licencias, o ambas medidas, revisar las tarifas actuales y revisar la organización y planificación de los servicios.

Del análisis de los diferentes ratios realizados cabe concluir la necesidad de incrementar el número de licencias actual por parte del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio, o el número de conductores de las licencias actuales.

El posible incremento de licencias por parte del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio se establece **entre 7 y 14 licencias**, en función del nivel de calidad de servicio que se desee prestar, cuyo máximo se obtiene de la media de las licencias estimadas por cada uno de los ratios aplicados, eliminando previamente los dos valores mínimos y máximos de ambos extremos.

#### 3 .Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

La suma de todas las partidas agregadas del sector asciende a un margen de financiación para incorporación de nuevas licencias de unos 2.042.416,25 €, importe que nos permite medir el equilibrio económico del posible crecimiento en la oferta a través de la contratación de más conductores o de nuevas licencias.

La viabilidad económica de la incorporación de 7 licencias estaría entre 355.592,51 € y 738209,43 €, y supondría incorporar entre 7 y 21 conductores, mientras que la incorporación de 14 licencias estaría entre 711.185,02 € y 1.476.418,86 €, por lo que estaría dentro del margen estimado, €, y supondría incorporar entre 7 y 21 conductores 14 y 42 conductores.

Con ello el Municipio estaría en la horquilla del Ratio de licencias vs habitantes en base a la evolución de los datos tomados como base para la última creación de once licencias de autotaxis, por acuerdo plenario del Ayuntamiento de Ingenio, en sesión ordinaria celebrada el 29 de septiembre de 2005, del Ratio de licencias vs habitantes de la media del Municipio de Telde con quien comparte el Servicio del Aeropuerto, y del Ratio de Licencias vs habitantes de la media de las Provincias de España. Asimismo cubriría el Ratio de licencias para la prestación "óptima" del servicio de Auto-Taxis en la Vila de Ingenio respetando lo establecido en el Artículo 2b) del Reglamento del Taxi respecto al equilibrio económico de la actividad y la suficiencia del servicio y el Ratios de licencias necesario para atender el superávit de servicios actual a favor del Municipio de Telde por la prestación conjunta del servicio de Auto-Taxis en el Aeropuerto de Gran Canaria aplicando el porcentaje: 40 % Ingenio y 60% Telde.

# 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

Variables de referencie analizados				
Variables de referencia analizadas				
Ratios licencias vs habitantes. Media Municipios de Gran Canaria				
Ratios licencias vs habitantes. Mediana Municipios de Gran Canaria				
Ratios licencias vs habitantes. Media Telde				
Ratios licencias vs habitantes. Media Provincias de España				
Ratios licencias vs habitantes. Comparativa evolución Villa de Ingenio tomando como base				
el concepto de usuarios potenciales Reglamento del Servicio de Taxi				
Ratios licencias vs habitantes. Evolución datos tomados como base para la última creación				
de once licencias de autotaxis, por acuerdo plenario del Ayuntamiento de Ingenio, en				
sesión ordinaria celebrada el 29 de septiembre de 2005				
Ratios licencias déficit servicios por la prestación conjunta del servicio de Auto-Taxis en el				
Aeropuerto de Gran Canaria aplicando el porcentaje: 40 % Ingenio y 60% Telde.				
Ratios licencias para la prestación "óptima" del servicio de Auto-Taxis en el Aeropuerto de				
Gran Canaria aplicando el porcentaje: 40 % Ingenio y 60% Telde.				
Ratios licencias para la prestación "óptima" del servicio de Auto-Taxis en la Vila de Ingenio				
respetando lo establecido en el Artículo 2b) del Reglamento del Taxi respecto al equilibrio				
económico de la actividad y la suficiencia del servicio.				

# 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

Régimen de explotación de licencia	Nº de Licencias nuevas de un conductor	Coste Licencia más beneficio industrial	Importe Total anual	Nº de Conductores/as a incorporar
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	7	50.798,93€	355.592,51 €	7
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	7	78.596,57€	550.175,99€	14
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	7	105.458,49 €	738.209,43 €	21

Régimen de explotación de licencia	Nº de Licencias nuevas de un conductor	Coste Licencia más beneficio industrial	Importe Total anual	Nº de Conductores/as a incorporar
Licencias de Taxi con 1 conductor/a	14	50.798,93 €	711.185,02 €	14
Licencias de Taxi con 2 conductores/as	14	78.596,57 €	1.100.351,98 €	28
Licencias de Taxi con 3 conductores/as	14	105.458,49€	1.476.418,86 €	42

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

# 3.3 Número de licencias óptimas

Con la Estructura actual de servicios prestados, si no se ampliasen el número de licencias por parte del Ayuntamiento de la Villa de Ingenio, como medida alternativa para mejorar la calidad del servicio, sería necesario incorporar conductores a la flota actual de licencias en una proporción de entre 3 y 5 conductores por cada licencia que no se ampliase. Evidentemente esta medida depende unilateralmente de la voluntad de los titulares actuales de licencias, pues la normativa vigente no contempla imponer esa obligación de forma directa a los mismos por parte de una Administración competente. En total significaría incorporar entre 21 y 70 conductores/as nuevos contratados por los titulares de licencias actuales como medida alternativa al no incremento de licencias propuesto. El coste de incorporación medio estaría entre 535.367,49 € y 1.784.558,30 €.

		Coste Empresa conductor más 6% beneficio industrial	Importe Total anual
Conductores/as	21	25.493,69€	535.367,49 €
Conductores/as	70	25.493,69 €	1.784.558,30 €

#### 3. Del análisis económico del sector del Taxi

#### 3.4 Otras consideraciones

Se determina las siguientes propuestas que afectan al sector del taxi:

- Sería conveniente propiciar *encuentros o líneas de trabajo conjunta entre las 3 asociaciones* representativas del sector del taxi en el municipio, en aras de poder establecer desarrollos de trabajo que puedan mejorar la productividad del servicio, siempre cumpliendo con el servicio público como tal. El ayuntamiento podría liderar esta iniciativa y participar de estas mesas de trabajo.
- Realizar un estudio en detalle bajo el concepto: "*Taxi con cero emisiones*", en línea con las tendencias de la *Agenda 2030*, donde se definan las posibilidades técnicas, físicas y económicas para promover que la flota de taxis en el municipio sea lo más sostenible posible (*renovación de la flota*) y se promueva la compra de vehículos con cero emisiones por parte de los titulares de licencias. A su vez, esto tiene que ir aparejado de un estudio que determine la idoneidad de instalar más puntos de recarga rápida en el municipio y las condiciones de carga para los taxistas en dichas infraestructuras. Destacar que no hay actualmente vehículos eléctricos entre las licencias de taxi en Ingenio.
- **Mejora en las paradas de taxis**, con un estudio pormenorizado del estado de las mismas, en lo relacionado con la seguridad de los viajeros, la accesibilidad de las paradas y el bienestar de los usuarios. Posibilidad de instalar marquesinas y asientos. Determinar el nivel de accesibilidad de las paradas existentes, el estado de las aceras (posibles rebajes), elementos de "sombra" y la señalización.

## 3. Del análisis económico del sector del Taxi

#### 3.4 Otras consideraciones

- Estudiar las posibilidades técnicas y de espacio para poder incrementar la capacidad de vehículos en la **parada del Centro de Salud de Ingenio** (La parada nº3). Actualmente hay solo espacio para 2 taxis y se debería incrementar al menos a 2 más. Aunque no hay espacio en ese lado de la vía, habría que estudiar la posibilidad de poner otra parada enfrente.
- Implementar *medidas y actuaciones para mejorar el control sobre las zonas habilitadas para "servicios de Taxi" en la zona de Supermercados*, ante la ocupación actual de estos espacios por usuarios que van a realizar compras, etc.
- Estudiar las posibilidades de *mejora de condiciones de la Parada de la Candelaria*, poner una marquesina para usuarios y si se pudiera, poner pérgola protectora para vehículos.
- Debería contemplarse en la Ordenanza que rige el funcionamiento de los Taxis en Ingenio los 2 puntos geográficos en donde es considerada la tarifa interurbana, frente a la urbana. Es decir, los límites en los que se pasa de tarifa urbana a interurbana dentro del municipio.
- Estudiar el encaje técnico y jurídico para que desde el Ayuntamiento se implante una *Aplicación Móvil Oficial*, gestionada o autorizada por la administración, en la que se integren todos los taxis del municipio, independientemente de la asociación a la que pertenezcan. Véase en el presente documento la ejecución de esta herramienta por el organismo Área Metropolitana de Barcelona.

#### 3 .Del análisis económico del sector del Taxi

#### 3.4 Otras consideraciones

- A su vez, y acción complementaria a la anterior (APP oficial), estudiar el encaje técnico y jurídico para dotar a los taxistas del municipio de un "único número de contacto para solicitar un taxi". Tanto la APP como este teléfono único serían complementarios a los medios ya existentes en el municipio puestos a disposición por las asociaciones del sector. Está situación es de máxima urgencia para el servicio nocturno en la Villa de Ingenio, puesto que existen Licencias que no pertenecen a ninguna asociación con servicio de radio taxi y es imposible para el ciudadano contactar con ellas cuando le corresponde el "Turno de Noche", o en el mejor de los casos las personas usuarias deben contactar con las dos plataformas existentes para adivinar a cual de ellas pertenece la única licencia que esté de "Turno Noche"
- Estudiar la posibilidad de implantación del proyecto "*Taxi compartido*", como opción de enlace desde la zona baja del municipio (Carrizal) y donde más cubierto está el municipio en cuanto a cobertura de transporte público hacía la zona alta y otros núcleos de población dispersos y con reducidas opciones de conexión. Véase en el presente documento la ejecución de este modelo por parte del *Ayuntamiento de Candelaria* y por parte del *Ayuntamiento de la Orotava*. Esta propuesta también queda definida en el apartado de conclusiones del sector de trasporte público de viajeros. Guaguas, mediante la aplicación del concepto "*movilidad circular*"

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

- Cosas que funcionan bien en el transporte público en el municipio
- Cosas que funcionan mal en el transporte público en el municipio
- Quejas o sugerencias, en relación a la movilidad y al transporte en el municipio de Ingenio
- De la movilidad y transporte en general
- Del sector guaguas
- Del sector taxis







# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

# - Cosas que funcionan bien en el transporte público en el municipio

El 90 % de las respuestas positivas tenían relación con el sector guaguas El 5% de las respuestas positivas tenían relación con el sector taxis

Una parte elevada de las respuestas del sector guaguas están relacionadas con la gratuidad del servicio de guaguas, y por lo tanto el aspecto positivo en el precio de las guaguas.

También destaca la cantidad de respuestas del sector guaguas que inciden en las bondades de las frecuencias, los horarios o la puntualidad.

A su vez, parte de las respuestas del sector guaguas inciden en la correcta ubicación de las paradas, el óptimo estado de las mismas o su señalización adecuada.

En menor medida, pero con cierto peso, de las respuestas del sector guaguas se hacen eco del reciente incremento de servicios por parte de Global en la línea 85 (Burrero-Molinillos-Pasadilla)

También, de las respuestas del sector guaguas, varias puntualizan en las opciones que brinda Global para ir desde Ingenio hacía las Palmas de Gran Canaria o hacia la Universidad.

Otros aspectos positivos que se destacan del sector guaguas es el trato/amabilidad de los choferes, el estado de las guaguas, y la variedad en la forma de pago.

En lo que respecta al sector del taxi, hay algún comentario positivo acerca del trato de los taxistas, la posibilidad de conexión que hay hacía el Aeropuerto a través de taxis, el estado de las paradas y la existencia de taxis en las paradas. También hay algún comentario positivo sobre la reciente incorporación del whassap para reservar taxis.

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

# - Cosas que funcionan mal en el transporte público en el municipio

El 70 % de las respuestas negativas tienen relación con el sector guaguas.

El 30 % de las respuestas negativas tienen relación con el sector taxis.

Destacan los comentarios que aluden a la falta de servicio público (tanto de guaguas como de taxis), sobre todo en horario nocturno y de manera incidente en las zonas más alejadas del núcleo urbano de Carrizal.

En el sector guaguas. Las líneas sobre las que más se incide son:

Línea 21: no cuenta con servicios los fines de semana. Se solicita incrementar la frecuencia.

Línea 85: aún con el incremento de trayectos hace falta más frecuencia. Problemática en horas de salida escolar. Se incide en los retrasos y falta de puntualidad.

Línea 35: se requiere más frecuencia.

También destacan algunos comentarios sobre la no existencia de una guagua directa a la zona sur.

También se comenta las pocas opciones que tienen los estudiantes para desplazarse hacia la Universidad en Tafira.

A su vez, destacan algunos comentarios que indican que las guaguas van muy llenas en horarios puntas, llegando incluso a no poder recoger a los usuarios.

Destacan los comentarios negativos sobre la impuntualidad de las guaguas y el inadecuado estado de la aplicación y GPS de localización de guaguas.

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

# - Cosas que funcionan mal en el transporte público en el municipio

También se incide en el hecho de la no disponibilidad de guaguas que permitan llegar a Ingenio, para las personas que acaban de trabajar sobre las 22:00, indicando que las pocas posibilidades que hay requieren de transbordo (no directas).

Comentarios sobre la dificultad para desplazarse hacia Ingenio, en guagua, a partir de las 23:00. Incluso para personas que trabajan en el aeropuerto o en la hostelería en Carrizal o Burrero, tienen que desplazarse en Taxi o andando.

Falta de conexión en guaguas a algunos núcleos. Zona alta del pueblo, El Sequero, Los Molinillos.

Destaca algún comentario que hace alusión a los ciudadanos que residen en la zona alta del municipio (por encima del Ejido), y la pendiente que tienen que abordar para usar el transporte público (agravándose cuando la dirección es en el retorno, cuesta arriba).

Sobre las paradas de Guaguas, se incide en la falta de elementos que definan las líneas y horarios/frecuencias. A su vez se detallan que hay paradas sin sombras ni asientos para los usuarios.

Se detallan en los comentarios la insuficiencia de guaguas, sobre todo en horas punta.

En el sector del taxi, destacan los comentarios negativos con respecto a la falta de unidades, incidiendo en horas nocturnas. Se indica que en Carrizal la frecuencia de taxis es más elevada que en Ingenio.

A su vez, se incide en la dificultad para contratar los servicios de taxi vía telefónica y además se hace alusión al tiempo elevado de espera para dar un servicio por parte de los teléfonos de radio-taxi.

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

- Quejas o sugerencias, en relación a la movilidad y al transporte en el municipio de Ingenio

El 44,26 % de las aportaciones tienen relación con el sector guaguas.

El 32,34 % de las aportaciones tienen relación con el sector taxis.

El 23,40 % de las aportaciones tienen relación con el transporte y la movilidad en general

# De la movilidad y transporte en general

De las quejas y sugerencias relacionadas con la movilidad y transporte en general, destacan las que hacen alusión al mal estado de aceras y a la inexistencia de las mismas en muchas de sus vías. Ejemplo: Aceras en Avda. Carlos V, el pavimento es muy resbaladizo. Aceras en la Jurada.

También existe una proporción elevada de aportaciones que inciden en la falta de espacios para caminar/pasear.

Los ciudadanos también señalan, en gran medida, las deficiencias en los elementos de "accesibilidad para personas PMR" en el municipio. Además, este aspecto se ve agravado por el nivel de pendiente que existe a lo largo del municipio. También la accesibilidad es complicada para personas con niños pequeños (con carritos).

Ciertos comentarios se centran en la necesidad de mejora de las zonas de aparcamiento en el municipio, como por ejemplo la mejora en la trasera del Centro Cívico de Carrizal o incluso habilitar nuevas zonas de aparcamiento: En la zona del Ejido, en las adyacentes a Carlos V.

También se hace hincapié en la congestión de tráfico en determinados puntos del municipio, en la zona de Cuesta Caballero al Ejido de Ingenio y en la Avenida Carlos V, además de la entrada y salida de Ingenio en Las Majoreras (hacia/desde GC1). Los ciudadanos también destacan la inexistencia de carriles bicis y de patinetas, y la necesidad de que se potencien.

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

# - Del sector guaguas

La mayoría de aportaciones hace alusión a la necesidad de incremento de frecuencias en las guaguas existentes (de manera notable en horarios nocturnos, horas punta y fines de semana), además de incidir en la falta de conexión que existe en determinadas zonas del municipio, sobre todo en la parte alta del pueblo, La Pasadilla, El Sequero, Aguatona...

Existen comentarios que detallan la falta de puntualidad de las quaquas.

Se demanda, en general, más frecuencias y más opciones de guaguas para desplazarse desde y hacia Las Palmas de Gran Canaria (que cubra a los ciudadanos que trabajan en la capital o van al hospital) y hacia la zona Sur.

Las líneas sobre las que más aportaciones son:

Líneas 11 y 21: Solicitan la inclusión de 2 paradas más extras y que llegue hasta la Plaza de la Candelaria. Estas líneas (Directo y semidirecto Las Palmas de GC-Agüimes), no llegan hasta la parte más alta del pueblo, llegando únicamente al cruce entre las calles Avda. de América y Antonio Benítez Galindo, en dirección hacía Agüimes. Esta línea es utilizada, entre otras, por residentes mayores que acuden y regresan al hospital, teniendo que andar a la ida o vuelta desde su residencia (parte alta) hasta la parada.

A su vez, de estas líneas destacan que no hay horarios nocturnos, por lo que solicitan se pueda ampliar los horarios a las 23:00-0:00.

Línea 85: Solicitan el incremento de las frecuencias (sobre todo en horas punta de entrada y salidas en los centros educativos del municipio).

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

# - Del sector guaguas

Líneas 35: Solicitan más frecuencias

Destacar los comentarios que indican la dificultad de conexión de los ciudadanos que acaban su jornada laboral a las 22:00 en Las Palmas de Gran Canaria o zona Sur, que vienen llegando a Carrizal sobre 0:00 y la imposibilidad que hay a esa hora para desplazarse por el municipio (hacia la parte alta) desde Carrizal. Esto además se agrava por la reducida presencia de taxis en horario nocturno.

También destacar las personas empiezan su turno laboral a las 6:00 (en Las Palmas de Gran Canaria o en la zona Sur), teniendo que coger la guagua en Carrizal a las 4:30 y la dificultad para moverse dentro del municipio (desde la parte alta hasta Carrizal).

En menor medida destacar los comentarios que indican la deficiencia en los elementos que indican la posición GPS de las paradas.

También hay comentarios que están relacionados con el estado de las paradas, tanto de taxis como de guaguas. Necesidad de adecuación física, de accesibilidad y tecnológica.

# 4. Conclusiones de las encuestas a ciudadanos

#### Del sector taxis

La gran mayoría de comentarios se centran en la deficiencia en la prestación del servicio de taxi.

Destacan los comentarios que aluden a la falta de taxis en general y como se agrava la situación en horarios nocturnos.

También destacan los comentarios que abordan la dificultan para concretar un servicio de taxi vía telefónica.

También hay comentarios que están relacionados con el estado de las paradas, tanto de taxis como de guaguas. Necesidad de adecuación física, de accesibilidad y tecnológica.

Algunos comentarios indican que los taxis se concentran en la zona del Carrizal, quedando el resto del municipio (Molinillos, EL Burrero...) con muy poca cobertura de taxis.

# SERVICIO Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO RELATIVO A LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE INGENIO

(Estudio pormenorizado de la prestación del Servicio Público de Taxis y Servicio Público de Transporte Regular de Viajeros)

Peticionario: Ayuntamiento de la Villa de Ingenio



**RESUMEN EJECUTIVO** 

