



TERRITORIO INTELIGENTE Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS



Firmado por: MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente Ver firma	Fecha: 28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3		
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12 Ver sello	- 1/9 -	

CONTENIDO

9.	INTRODUCCIÓN	2
9.1	SITUACIÓN TECNOLÓGICA.....	2
9.1.2.	Acceso a Internet y calidad de las redes	4
9.1.3.	Administración Electrónica	5
9.1.4.	9.3 Destino Turístico Inteligente	6
9.1.5.	Participación ciudadana	7
9.1.6.	DAFO Territorio inteligente y uso de las tecnologías Error! Marcador no definido.	

Firmado por: MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente		Fecha: 28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3			
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12	- 3/9 -	Fecha de emisión de esta copia: 03-02-2025 15:18:08	

INTRODUCCIÓN

La Agenda Urbana Española establece como dos de sus objetivos específicos:os siguientes:

- 9.1. Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart Cities).
- 9.2. Fomentar la Administración electrónica y reducir la brecha digital.

Asimismo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible abordan estas temáticas mediante varias metas:

- Meta 9.c.- Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet.
- Meta 11.1.- De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- Meta 5.b.- Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres.

9.1 SITUACIÓN TECNOLÓGICA


El Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana se distingue por ser **pionero** en su comunidad autónoma y en el conjunto de los principales municipios turísticos españoles, en el **uso de nuevas tecnologías y la aplicación práctica de soluciones innovadoras** que sientan las bases de lo que conocemos como una Smart City.

Con la puesta en marcha del **proyecto SBT SMART CITY+** (2017), desde el Ayuntamiento se pretendía seguir potenciando los servicios innovadores, la gestión eficiente y sobre todo retroalimentar el Proyecto de Modernización Municipal ya en curso y que también lo sitúa a la vanguardia de las iniciativas públicas para modernizar los destinos turísticos.

El Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana cuenta con **diferentes servicios** que se pueden considerar **de Ciudad Inteligente** especialmente vinculados con el Medio Ambiente. En materia de **residuos**, ha establecido diferentes protocolos, fundamentados en varios convenios con las empresas responsables de cada servicio, así como con el Cabildo de Gran Canaria como entidad pública responsable en última instancia de esta materia, de recogida de información, uso y aceptación/satisfacción para el tratamiento de reciclaje de envases, papel, ropa, vidrio, uso de compactadoras, y percepción ciudadana de los procesos de recogida selectiva.

Sobre la **contaminación en materia lumínica, marina (aguas) y de ruidos**, existe también un protocolo de información normalizada para la **certificación permanente** de seis de sus **playas** que cuentan con la denominada **Bandera Azul**.

Además, los **cuerpos y fuerzas de seguridad locales** cuentan con una **Red de Videovigilancia** dedicada para atender los principales puntos de confluencia turística y ciudadana. Esta Red tiene más de 14 puntos de vigilancia y se centraliza desde la comisaría municipal. Los datos visuales que se recogen en ella son almacenados y tratados en base a la Ley de Protección de Datos y han ayudado en numerosas ocasiones a la resolución de incidentes y situaciones vinculadas a la seguridad. San Bartolomé de Tirajana fue pionero como municipio canario y turístico en la implantación de este tipo de tecnología hace unos años.

Firmado por:	MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente	Fecha: 28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3			
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12	- 4/9 -	Fecha de emisión de esta copia: 03-02-2025 15:18:08	

Otro punto a destacar ha sido el comienzo del **diseño de una estrategia de Open Data** por parte del Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. La **web corporativa municipal** cuenta con un catálogo de datos abiertos en constante actualización y mejora.


Por último, habría que resaltar la red FTTH desplegada en los últimos años a lo largo del municipio. Esta red permite ofrecer conectividad a distintas dependencias municipales, así como ofrecer nuevos servicios a la ciudadanía.

En estos momentos, el municipio de San Bartolomé de Tirajana **cuenta con un total de 190 Cuadros de Mando** que atienden diversas fuentes de información y servicios de la ciudad (Policía, Urgencias, Medio Ambiente, Tráfico, etcétera). Estos centros no se encuentran suficientemente integrados, de tal modo que no existe un lugar donde confluya toda la información y se coordinen las situaciones de emergencia que se producen en su territorio. En relación a las redes inalámbricas para ciudadanía y visitantes, no existe infraestructura Wifi de este tipo en el municipio.

El Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana, es una de las 16 instituciones socias del **proyecto europeo SMART-ECO**, del programa Interreg MAC 2014-2020. Financiado en un 85% por los Fondos Europeos de Desarrollo Regional, pretende contribuir al desarrollo de una Estrategia para la transformación digital. En el marco de este programa se ha realizado un **Diagnóstico de Economía Digital Local**¹ realizado por el Ayuntamiento, con la colaboración de la ciudadanía y el tejido empresarial del municipio, concluye que:

- En relación con los **servicios públicos digitales**, desde el ayuntamiento se debe **trabajar en una mayor digitalización de los servicios municipales que ofrece**, tanto para la población en general como para las empresas. Llevar una contabilización del número de trámites digitales utilizados, o del número de personas que lo utilizan anualmente, ayudaría a mejorar estos servicios. Al respecto, se observa un crecimiento exponencial en el número de trámites digitales realizados a través del registro de entrada en comparación con 2021 y 2022.
- En relación con la **conectividad**, el hecho de que **no cuente con zonas blancas** (aquellas que no disponen de cobertura de redes de banda ancha de nueva generación, ni provisiones para su dotación por algún operador en el plazo de 3 años, en base a planes de inversión creíbles) es un aspecto **muy positivo**. Según los datos de la encuesta, la mayoría de las empresas y ciudadanos tienen conexión a internet (98,41% de las empresas y 93,64% de los ciudadanos), además predomina la fibra óptica con un 76,19% y un 83,67% respectivamente. Entre los dispositivos electrónicos, destaca el smartphone en ambos casos.
- En relación con las **infraestructuras**, San Bartolomé de Tirajana cuenta con las **características óptimas para ser destino de Nómadas Digitales**, y es necesario plantear estrategias para fomentar el crecimiento de estos nuevos perfiles y ofrecerles espacios adecuados de trabajo. A pesar de existir multitud de coworkings y centros de negocios, es necesario aumentar su visibilidad y analizar si cumplen con los requerimientos de **los** usuarios actuales y potenciales. Además, se hace necesario desde el Ayuntamiento el propiciar la creación de aceleradoras e incubadoras empresariales, con el fin de apoyar, también, el emprendimiento en el municipio.
- En relación con la **formación**, el ayuntamiento no ofrece formaciones sobre cuestiones digitales a sus empresas y ciudadanos, lo que puede llegar a propiciar la brecha digital en el municipio.

¹ <https://www.maspalomas.com/index.php/mnunotcomercio/1329-DIAGNOSTICOECONOMIADIGITAL>

Firmado por:	MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente	Fecha: 28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3			
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12	- 5/9 -	Fecha de emisión de esta copia: 03-02-2025 15:18:08	

9.1.2. ACCESO A INTERNET Y CALIDAD DE LAS REDES

La **cobertura geoespacial de la banda ancha (BA)** permite al usuario conocer la disposición de conexión de datos por su tecnología (fija/móvil) y su velocidad de transmisión, a diferentes niveles territoriales, descendiendo hasta una escala municipal.

La **tecnología** que permite **ofrecer servicios de banda ancha** engloba las redes de líneas de abonado digital sobre pares de cobre (ADSL y VDSL); las de cable, con soluciones híbridas de fibra y coaxial (HFC); las de fibra óptica hasta el hogar (FTTH); las radioeléctricas basadas en WiMAX; y las redes móviles 3,5G (UMTS con HSPA), 4G (LTE) y 5G.

La **velocidad de banda ancha** se presenta con información sobre coberturas agregadas en BA rápida (velocidad de, al menos, 30 Mbps), BA Ultrarrápida (velocidad de, al menos, 100 Mbps) y BA a una velocidad de, al menos, 1 Gbps.

Según el Mapa de Cobertura de Banda Ancha del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, en 2022, en **San Bartolomé de Tirajana hay un 99,7% de cobertura de red móvil 4G, predominando la velocidad de descarga ≥ 30 Mbps (94,48%)**. La tecnología **5G sólo está implantada en un 50,9%**, mientras que en los otros municipios canarios de más de 50.000 habitantes: Las Palmas de Gran Canaria, Telde y Santa Lucía de Tirajana, ronda el 100 %, e incluso Mogán, se sitúa con casi un 66%. En general, la infraestructura de banda ancha en sus diferentes tipos de tecnología, tiene un nivel de **implantación menor** que el registrado de media en la comunidad autónoma canaria y en los municipios de su entorno en la isla de Gran Canaria.

Cobertura de banda ancha por tipo de tecnología (%). Año 2022							
	San Bartolomé de Tirajana	Mogán	Santa Lucía de Tirajana	Telde	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias	Nacional
≥ 30 Mbps	94,38	96,37	99,65	99,02	99,86	98,37	96,20
≥ 100 Mbps	86,84	91,96	98,24	96,06	99,05	93,59	89,96
≥ 1 Gbps	86,60	91,91	98,23	95,14	98,98	91,94	84,96
Red fija inalámbrica	16,89	54,49	68,00	82,16	83,28	75,25	59,54
Red fija FTTH	86,84	91,96	98,23	94,47	98,71	92,13	89,87
Red fija HFC	24,77	0	25,83	53,91	59,07	25,48	32,07
Red móvil 4G	99,67	99,60	99,98	100,00	100,00	99,87	99,89

Cobertura de banda ancha por tipo de tecnología (%). Año 2022							
	San Bartolomé de Tirajana	Mogán	Santa Lucía de Tirajana	Telde	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias	Nacional
Red móvil 5G	50,97	65,72	90,71	94,52	95,59	75,50	82,36

Fuente: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

9.1.3. ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

El Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana está ya está llevando a cabo la **modernización electrónica de su administración** para aproximarla a la ciudadanía. Como parte del mismo, se ha **incorporado a la RECI**, 'Red de Ciudades Inteligentes', formada por municipios españoles que promueven la interconexión tecnológica para mejorar la eficiencia en la calidad y gestión automática de sus infraestructuras y servicios urbanos.

Dispone de web corporativa con el dominio www.maspalomas.com, dividida por áreas de gobierno. Tiene sede electrónica donde se pueden hacer trámites y acceder a la información del portal de transparencia: sede.maspalomas.com/transparencia

También hay una web específica en turismo www.turismo.maspalomas.es. El Ayuntamiento pone a disposición de la población varias App como vías de comunicación e información sobre elementos y acontecimientos de interés en el municipio.



San Bartolomé App, es una aplicación fácil, manejable y con contenidos útiles que facilita la comunicación entre la población del municipio con el Ayuntamiento, incluyendo información sobre la agenda socio-cultural, ayudas, noticias, etc., a través de las notificaciones push.



Línea Verde Smartcity, es otra app que sirve para que la población notifique cualquier incidencia se produzca en el municipio.



Maspalomas Costa Canaria, es una app que ofrece la información turística del municipio que se recoge en la web turismo.maspalomas.com.

Firmado por:	MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente	Fecha: 28-10-2024 08:56:10		
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3				
Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3				
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12	- 7/9 -	Fecha de emisión de esta copia: 03-02-2025 15:18:08		

En la edición de 2023, de la Feria Internacional de Turismo (FITUR), que se celebra en Madrid, el Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana, ha presentado una **App de rutas turísticas de realidad aumentada**, con geoposicionamiento que permitirá poner en valor, en tiempo real, los recursos turísticos, informativos, naturales y patrimoniales del municipio. La APP está disponible en las principales plataformas Google Play y Apple Store.

En 2020, el Clúster Smart City y el Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana, firmaron un acuerdo marco de colaboración para promover en el municipio actuaciones que posibiliten avanzar en su transformación como ciudad inteligente, entendida como más eficiente, sostenible y confortable para la ciudadanía. El acuerdo contempla el impulso a la innovación en productos, procesos y servicios asociados a las infraestructuras urbanas inteligentes, la puesta en marcha de proyectos pilotos de nuevas tecnologías y procesos de Smart city, el asesoramiento sobre oportunidades de innovación, proyectos cooperativos y subvenciones, el intercambio de conocimientos científicos-técnicos entre el clúster, universidades, centros tecnológicos y el Ayuntamiento, la promoción de actividades de formación relacionadas con las infraestructuras urbanas inteligentes, la organización de eventos para la promoción de la Smart City y de las tecnologías urbanas, y la colaboración en actuaciones de economía baja en carbono, eficiencia energética, ciudades Sostenibles y de promoción de la sociedad de la información.


9.1.4. 9.3 DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

En 2022, se puso en marcha el proyecto **Maspalomas Smart Destination**, proyecto beneficiario de la 'Convocatoria de Destinos Turísticos Inteligentes' de Red.es. La iniciativa se articula en 4 grandes ejes que incluyen actuaciones que pretenden utilizar las TICs como herramienta transversal.

Los cuatro ejes y las acciones principales que incluyen son:

- 1. Gobierno inteligente**, incluye una Plataforma Smart y un Modelo de Datos Maestro ciudadano-turista.
- 2. Centro de Control (CC)**, como punto único y centralizado donde se recibirá toda la información de los sistemas desplegados en la ciudad y donde se realizarán las labores operativas y de coordinación para dar respuesta efectiva a cualquier incidente. Dentro de los elementos y sistemas necesarios para su adecuada operatividad se incluirán: videowall, sala de operadores, sistema CCTV (Circuito Cerrado de Televisión) /videovigilancia IP, Plataforma Integral de Gestión de Emergencias, Dron de vigilancia, pulseras de geolocalización.
- 3. Plataforma de Marketing Turístico Digital**, que permita la gestión, distribución y publicación de contenidos multimedia a diferentes puntos de venta de clientes con dispersión geográfica y su emisión a través de diferentes soportes.

El uso del Servicio de Marketing Turístico Digital permitirá **modernizar la imagen de Maspalomas como Destino Turístico Inteligente**, enviando al cliente mensajes visualmente más impactantes, y segmentarlos de acuerdo con diferentes criterios como la ubicación o la temporada del año. Los componentes que incluirá, además de la plataforma, serán cartelería digital para las oficinas de turísticas y encuestas digitales, así como Puntos de Información Inteligentes en ubicaciones estratégicas, Puntos SOS en la red de senderos del municipio, wifi turística, y aplicación móvil turística con varias funcionalidades agrupadas por grandes áreas: transporte, seguridad, ocio y restauración y utilidades.


Firmado por:	MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente	Fecha: 28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3			
Fecha de sellado electrónico: 28-10-2024 08:57:12	- 8/9 -	Fecha de emisión de esta copia: 03-02-2025 15:18:08	

4. **Energía inteligente:** telegestión del servicio de alumbrado público en tiempo real, red de sensores en las estaciones meteorológicas ubicadas principalmente en las playas del municipio y en la red de senderos.

9.1.5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana en San Bartolomé de Tirajana se canaliza a través de las App y de buzones de consulta en las webs municipales.

No obstante, en determinadas ocasiones como, por ejemplo, para el diseño e implementación de planes o estrategias municipales como la EDUSI 2020, han utilizado otros cauces como: Consejo Municipal de Participación Ciudadana, encuestas online, mesas de trabajo y comisiones

Firmado por:	MARCO AURELIO PEREZ SANCHEZ - Alcalde-Presidente	Fecha:	28-10-2024 08:56:10	
Nº expediente administrativo: 2024-017206 Código Seguro de Verificación (CSV): 7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3 Comprobación CSV: https://sede.maspalomas.com/publico/documento/7847E9E9A9983BB81D70FB7CF8108EC3				
Fecha de sellado electrónico:	28-10-2024 08:57:12	- 9/9 -	Fecha de emisión de esta copia:	