

# TURISMO ACCESIBLE EN LAS DUNAS DE MASPALOMAS. PROPUESTA DE USO PÚBLICO INCLUSIVO PARA UN ESPACIO NATURAL PROTEGIDO

**Sara Beatriz Santana Santana<sup>1</sup>, Emma Pérez-Chacón Espino<sup>2</sup>, Manuel Ramírez Sánchez<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Grupo de Investigación de Geografía Física y Medio Ambiente, Instituto Universitario de Oceanografía y Cambio Global, IOCAG, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, España. Correo: sarabeatriz.santana@ulpgc.es

<sup>2</sup> Grupo de Investigación de Geografía Física y Medio Ambiente, Instituto Universitario de Oceanografía y Cambio Global, IOCAG, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, España. Correo: emma.perez-chacon@ulpgc.es

<sup>3</sup> Grupo de Investigación de Patrimonio Documental y Bibliometría, Instituto Universitario de Análisis y Aplicaciones Textuales, IATEXT, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, ULPGC, España. Correo: manuel.ramirez@ulpgc.es

## Resumen

La Reserva Natural Especial de Maspalomas presenta un conjunto de valores naturales que, a escala regional, hacen de este ecosistema playa-duna un lugar muy singular. Por ello su entorno se ha convertido en uno de los principales recursos turísticos de Gran Canaria. En este contexto, se presenta una propuesta centrada en el diseño de itinerarios que permitan la divulgación patrimonial inclusiva del espacio. Con ella se persigue promover la inclusión en el patrimonio natural y cultural de aquellas personas con discapacidad que practican la actividad turística. La metodología empleada combina la realización de un diagnóstico sobre los problemas de accesibilidad del espacio protegido, y el diseño preliminar de una propuesta de itinerario inclusivo. Los resultados indican que es necesario hacer un esfuerzo para mejorar el acceso al espacio e incrementar los recursos de interpretación adaptados e inclusivos.

## Palabras clave

*Maspalomas, espacios protegidos, turismo accesible, patrimonio inclusivo, uso público*

## Abstract

The Maspalomas Special Nature Reserve presents natural values that make this beach-dune ecosystem an unique place on the regional scale. For this reason its environment has become one of the main tourist resources of Gran Canaria. In this line, a proposal focused on the design of itineraries that allow the inclusive heritage spread of the space is presented. The proposal seeks to promote the inclusion of people with disabilities in the natural and cultural heritage. The methodology used combines a diagnosis on the accessibility problems of the protected area and the design of an inclusive itinerary proposal. The results indicate that efforts are needed to improve the access to space and increase adapted and inclusive interpretive resources.

## Keywords

*Maspalomas, protected spaces, accesible toursim, inclusive herigate, public use*

## 1. INTRODUCCIÓN

El patrimonio es un recurso clave dentro de la actividad turística, donde la accesibilidad debe ser un atributo esencial para su disfrute. En esta línea, el Turismo Accesible constituye una prioridad actual para instituciones internacionales como la World Tourism Organization (UNWTO) y la European Network for Accessible Tourism (ENAT). Por su parte, la Comisión Europea publicó en 2014 el informe *Study on the socio-economic impact of new measures to improve accessibility of goods and services for people with disabilities*, donde se indica que las personas con requisitos especiales de acceso registraron cerca de 783 millones de viajes dentro de la Unión Europea durante el periodo 2012-2013, incluidos los viajes nacionales e intracomunitarios (Comisión Europea, 2014:22). Según los datos recogidos en este informe (correspondientes a 12 meses comprendidos entre mediados de 2012 y mediados de 2013), entre todos los miembros de la Unión Europea, y teniendo en cuenta tanto los viajes nacionales como los intracomunitarios, los principales mercados de origen son, por orden, los siguientes: Francia, Reino Unido y Alemania.

Dentro del modelo denominado “push and pull”, donde los “push factors” se corresponden con aquellos aspectos internos o emocionales que incitan a viajar, mientras que los “pull factors” constituyen los beneficios percibidos tras visitar un destino (Dickson et al., 2012); en el estudio realizado por Shi et al. (2011) se han identificado nueve “push factors” para viajeros con discapacidad física, siendo uno de ellos el deseo de estar en un entorno natural y de hacer actividades al aire libre. En este contexto se presenta una investigación en curso, vinculada a un proyecto nacional que desarrollan miembros del grupo de investigación Geografía Física y Medio Ambiente (IOCAG, ULPGC), que pretende integrar la accesibilidad, el turismo y el patrimonio natural y cultural. El trabajo se enmarca en la relación entre el turismo accesible y los elementos del patrimonio inclusivo ubicados en áreas litorales de Canarias (Fig. 1).



Figura 1. Esquema conceptual de la propuesta

## 2. TURISMO ACCESIBLE Y USO PÚBLICO

El turismo accesible o turismo para todos es el que planea, diseña y desarrolla actividades turísticas de ocio y tiempo libre para que puedan ser disfrutadas por todo tipo de personas, con independencia de sus condiciones físicas (Baker, 1989). En este sentido, el Código Ético Mundial para el Turismo de la World Tourism Organization (UNWTO) subraya que todas las personas poseen el derecho a disfrutar del turismo sin obstáculos. Además, “aquellos destinos que creen entornos, productos y servicios aptos para todos, evolucionarán en su oferta, harán posible una mejor experiencia turística y mejorarán la calidad de vida tanto de la población local como de sus visitantes” (OMT, 2016:4). Precisamente, las medidas encaminadas a desarrollar este turismo implican significativas oportunidades socioeconómicas para los destinos (Fernández, 2007; González, 2008).

Asimismo, en destinos maduros como Canarias, el tradicional turismo litoral necesita de productos innovadores que ayuden a su regeneración, siendo el turismo patrimonial uno de ellos (Cánoves et al., 2016). Por ello, la investigación en curso pretende acercar el patrimonio a personas con discapacidad, buscando procedimientos inclusivos de interpretación del patrimonio natural y cultural en entornos turísticos costeros con valor patrimonial.

Por su parte, las actividades de ocio y recreación dentro de los espacios naturales protegidos deben desarrollarse en las áreas de uso público. El uso público de un espacio protegido comprende todos aquellos programas, servicios y equipamientos que deben ser provistos por el órgano gestor de dicho espacio con el objetivo de difundir los valores naturales y culturales a través de la interpretación del patrimonio. (EUROPARC-España, 2005:17).

### 3. OBJETIVOS

El objetivo principal del trabajo que se presenta es evaluar la accesibilidad de circuitos patrimoniales litorales en Maspalomas, y diseñar diversos itinerarios adaptados, utilizando distintas herramientas que faciliten la interpretación de los recursos existentes. En este contexto, los objetivos específicos son los siguientes:

1. Estudiar la legislación local, estatal e internacional sobre accesibilidad, aplicada a los entornos patrimoniales y turísticos.
2. Inventariar, diagnosticar y poner en valor la riqueza patrimonial del área de estudio, prestando especial atención al análisis de la accesibilidad.
3. Elaborar propuestas inclusivas de interpretación del patrimonio a través del diseño de itinerarios accesibles y de materiales didácticos.

### 4. METODOLOGÍA

La metodología seguida se ha iniciado con el estudio de la normativa vigente en materia de accesibilidad, prestando una atención especial al marco legal relacionado con el uso público del patrimonio natural y cultural en áreas turísticas. En conjunto se han analizado un total de veintiuna normas, incluyendo aquellas elaboradas por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). De forma paralela a este análisis normativo, también se han incluido todas aquellas estrategias, declaraciones, manuales y recomendaciones elaborados por instituciones relacionadas con la promoción del turismo accesible como puede ser la World Tourism Organization (UNWTO), la European Network for Accessible Tourism (ENAT), la Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física (PREDIF) o la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), entre otros (Tabla 1).

Tabla 1. Normativa, estrategias, manuales y recomendaciones consideradas en la investigación

<b>NIVEL INTERNACIONAL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendaciones de la Organización Mundial del Turismo por un turismo accesible – UNWTO, 2014</li> <li>• Un Mundo para Todos. Declaración de la Cumbre Mundial Destinos para Todos (Declaración de Montreal) - 2014</li> <li>• Declaración de San Marino sobre Turismo Accesible – ONWTO, 2014</li> <li>• Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) – UN, 2006</li> <li>• Código Ético Mundial del Turismo – UNWTO, 1999</li> <li>• Declaración de Manila sobre el Turismo Mundial (Declaración de Manila) – UNWTO, 1980</li> </ul>
<b>NIVEL DE LA UNIÓN EUROPEA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras (COM/2010/636) - Comisión Europea, 2010</li> <li>• Study Report No. 1 Rights of Tourists with Disabilities in the European Union Framework – ENAT, 2007</li> <li>• Study Report No. 2 Services and Facilities for Accessible Tourism in Europe – ENAT, 2007</li> <li>• Study Report No. 3 Towards 2010: Disability Policy Challenges and Actions for the European Tourism Sector – ENAT, 2007</li> <li>• Carta Europea de Turismo Sostenible – EUROPARC, 2001</li> </ul>
<b>NIVEL ESPAÑOL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Acción de la Estrategia Española sobre Discapacidad 2014-2020 – Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2014</li> <li>• Estrategia Integral Española de Cultura para Todos – Ministerio de Cultura, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2012</li> <li>• Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020 – Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011</li> <li>• Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (DB-SUA 9)</li> <li>• Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados</li> <li>• Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.</li> <li>• Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.</li> <li>• Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.</li> </ul>
<b>NIVEL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decreto 227/1997, 18 septiembre, por la que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, 6 abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación</li> <li>• Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación de la Comunidad Autónoma de Canarias</li> </ul>

Tabla 1. Normativa, estrategias, manuales y recomendaciones consideradas en la investigación (Continuación)

NORMAS AENOR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNE-ISO 21542:2012. Edificación. Accesibilidad del entorno construido.</li> <li>• UNE 41500:2001 IN. Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño.</li> <li>• UNE 41510:2001. Accesibilidad en el urbanismo.</li> <li>• UNE 41512:2001. Accesibilidad en las playas y en su entorno.</li> <li>• UNE 41523:2001. Accesibilidad en la edificación. Espacios higiénico-sanitarios.</li> <li>• UNE 153010:2012. Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva.</li> <li>• UNE 153020:2005. Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguía</li> <li>• UNE 170001-1:2007. Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO</li> <li>• UNE 170001-2:2007. Accesibilidad universal. Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad</li> <li>• UNE 170002:2009. Requisitos de accesibilidad para la rotulación.</li> <li>• UNE-EN 81 – 70:2004. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad</li> </ul>
OTROS RECURSOS CONSIDERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios generales para la elaboración de mapas adaptados para personas con discapacidad visual - ONCE, 2014</li> <li>• Documento Técnico B1 de la Comisión de Braille Española – ONCE, 2013</li> <li>• Requisitos técnicos para la confección de planos accesibles a personas con discapacidad visual – ONCE, 2012</li> <li>• Manual Lectura fácil, métodos de redacción y evaluación - Real Patronato sobre Discapacidad, 2012</li> <li>• Guía Técnica de Accesibilidad a los Parques Nacionales Españoles para personas con movilidad reducida – Parques Nacionales, 2003</li> </ul>

Seguidamente, se ha analizado la bibliografía relativa a buenas prácticas desarrolladas con el fin de promover la inclusión cultural en entornos patrimoniales (Tabla 2). Destacando aquí, nuevamente, diversas publicaciones de PREDIF (2014, Martín et al., 2012, 2011 y 2010), así como el ‘Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos’ elaborado por Europarc (2007), el ‘Manual de accesibilidad e inclusión en museos y lugares del patrimonio cultural y natural’ (Espinosa et al., 2013), el estudio ‘Accesibilidad Universal al Patrimonio Cultural (Juncá et al., 2011) o el ‘Manual de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo’ (Hernández Galán et al., 2011).

Tabla 2. Publicaciones sobre buenas prácticas consideradas en la investigación

LISTADO DE BUENAS PRÁCTICAS CONSIDERADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de Buenas Prácticas de Accesibilidad para los recursos turísticos de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España – PREDIF, 2014</li> <li>• Manual sobre turismo accesible para todos: Principios, herramientas y buenas prácticas – ONWTO, 2014</li> <li>• Manual sobre turismo accesible para todos: Alianzas público-privadas y buenas prácticas – ONWTO, 2014</li> <li>• Manual de accesibilidad e inclusión en museos y lugares del patrimonio cultural y natural – Espinosa et al., 2013</li> <li>• Espacios y actividades de ocio y tiempo libre accesible para todas las personas – PREDIF, 2012</li> <li>• Espacios y actividades en la naturaleza. Accesible para todas las personas – PREDIF, 2011</li> <li>• Monumentos, Museos y puntos de interés turístico accesible para todos – PREDIF, 2010</li> <li>• Manual 05 de Europarc. Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos – Europarc España, 2007</li> </ul>

Tras realizar una primera aproximación general a cuestiones propias de la accesibilidad, se ha procedido a un primer análisis del área de estudio: Maspalomas. Para ello, primeramente, se han seleccionado y examinado los diferentes elementos patrimoniales presentes en la zona haciendo uso de fuentes documentales y de una metodología de inventario y diagnóstico patrimonial, donde ha sido imprescindible la observación directa. Como resultado se han obtenido un conjunto de siete elementos que, por su valor patrimonial y sus actuales características de accesibilidad, presentan el suficiente potencial para incluirnos en la posterior propuesta de itinerario patrimonial inclusivo.

## 5. ÁREA DE ESTUDIO: MASPALOMAS

Los sistemas playa-duna más importantes de Canarias se localizan en las islas orientales del archipiélago (Alonso et al., 2011). La propuesta que se presenta se centra en uno de ellos: Maspalomas

(Fig. 2), que representa el único y el último sistema dunar activo de Gran Canaria, pues el resto se encuentran estabilizados o han desaparecido.

Maspalomas se localiza en el sur de la isla, en un ambiente cálido, seco y con un alto porcentaje de días soleados. El espacio protegido ocupa una superficie de unos 4 km<sup>2</sup>, colonizada parcialmente por una vegetación fundamentalmente xerófila, halófila y psammófila. El campo de dunas se localiza en la desembocadura del barranco de La Data-Fataga (o de Maspalomas en su tramo final), que constituye su borde occidental; el oriental y meridional están integrados por una playa de 6 kilómetros de desarrollo continuo (Playa de Maspalomas al sur, Playa del Inglés al este y, entre ambas, la Punta de la Bajeta). Por último, el campo dunar se extiende hacia el interior hasta contactar con las urbanizaciones del Inglés y del Campo Internacional, que son el límite septentrional de este ecosistema (Fig. 3).

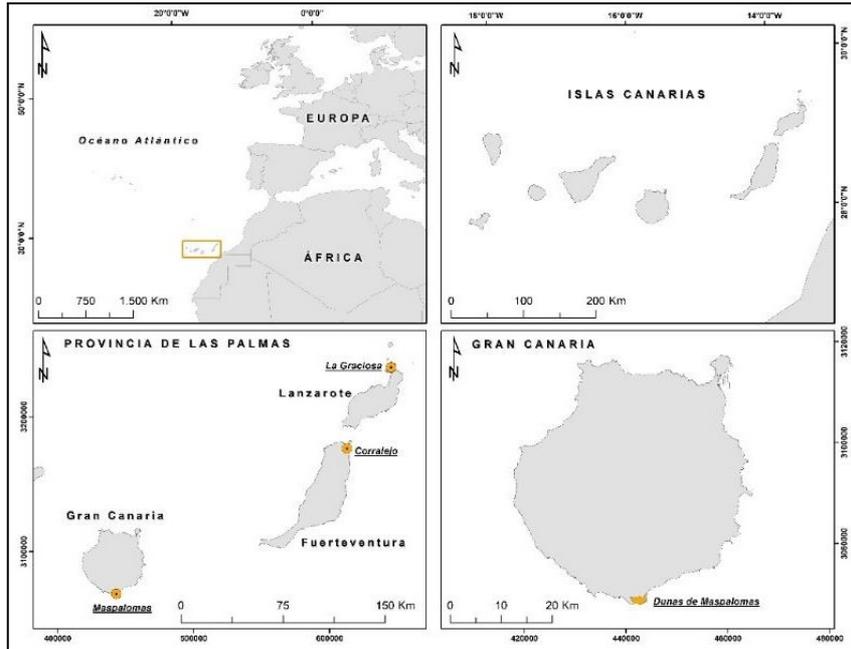


Figura 2. Localización de los sistemas playa-duna de Canarias con especial atención a las Dunas de Maspalomas (Gran Canaria)



Figura 3. Vista general del sistema playa-duna de Maspalomas (Gran Canaria)

Las Dunas de Maspalomas son un espacio protegido desde 1987, en ese momento bajo la categoría de paraje natural de interés nacional. Posteriormente, a partir de 1994, mediante la aprobación de la Ley 12/1994 de Espacios Naturales de Canarias, que reclasifica los Espacios Protegidos, las Dunas de Maspalomas pasan a ser una Reserva Natural Especial. Esta clasificación no sufrió cambios tras la aprobación del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (ahora derogado). Y que, actualmente, se mantiene en vigor tras la reciente aprobación de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias. Paralelamente a esta protección ambiental, Maspalomas ha sido un espacio vinculado al desarrollo turístico de Gran Canaria desde los años sesenta del siglo XX, lo que ha generado numerosos conflictos entre la actividad económica y la conservación del ecosistema.

### 5.1 Maspalomas: elementos patrimoniales considerados

En el entorno de Maspalomas encontramos los siguientes elementos de interés, que son susceptibles de ser incluidos en nuestra propuesta de patrimonio inclusivo y en un posterior itinerario (Fig. 4):

1. *Yacimiento Punta Mujeres*: fechado entre los siglos VII y XV d.C. es un buen ejemplo de los asentamientos costeros que, en el período prehistórico, se localizaban en el litoral grancañario. En la actualidad, el conjunto está integrado por seis estructuras domésticas, si bien, se cree que en su momento debió ser un núcleo de mayor. Los trabajos arqueológicos documentaron en esta edificación abundantes evidencias de industria lítica, cerámica, así como restos de fauna marina y terrestre.
2. *Faro de Maspalomas*: diseñado por el ingeniero canario Juan León y Castillo. Las obras duraron desde 1884 hasta 1889. Su puesta en funcionamiento tuvo lugar el 1 de febrero de 1890. En 2005 fue declarado Bien de Interés Cultural con la categoría de Monumento Histórico. La torre es un cilindro troncocónico que cuenta con un diámetro medio en el cuerpo superior de 6,20 metros, una altura de 54,70 metros y en su culmen se ubica la linterna, con lo que el conjunto alcanza una altura total de 60 msnm.
3. *La Charca de Maspalomas*: se localiza en el extremo final del Barranco de Maspalomas y se corresponde con una laguna litoral permanente que, junto al palmeral vecino, dieron a este sitio el nombre de “Oasis de Maspalomas”. Su superficie es variable, con una media de 3,5 ha. Destaca por su interés biótico, funcionando como refugio de distintas especies de aves. Es una de las escasas localidades de Canarias donde se ha verificado la nidificación de la cerceta pardilla (*Marmaronetta angustirostris*), especie en peligro de extinción.
4. *Parque Tony Gallardo*: en este espacio, que cuenta con una extensión de 2000 metros cuadrados, se recrean los diferentes hábitats de la Reserva. En el parque se incluyen letreros de información sobre las distintas especies de flora y fauna que se pueden encontrar en el mismo. Sin embargo, el equipamiento se encuentra actualmente cerrado al público.
5. *Yacimiento de las Dunas Maspalomas*: este yacimiento se localiza dentro del campo de dunas. Se caracteriza por la presencia de una acumulación de materiales prehistóricos depositados en la arena de las dunas, en un espacio ligeramente deprimido con respecto al entorno. El registro arqueológico que se ha documentado consiste en una abundante industria lítica tallada. Las semillas de cebada, halladas en este yacimiento, han permitido datarlo en 720 – 890 d.C. Por lo que se intuye que este espacio fue un campamento de ocupación temporal (Castellano-Alonso, 2016).
6. *Las Dunas de Maspalomas*: se corresponde con un campo de dunas móviles activo. Maspalomas es un sistema complejo debido a la confluencia de varios medios (desde marino y eólico a lacustre y, ocasionalmente, fluvial). Históricamente, las dunas han estado sometidas a un proceso de pérdida natural de los sedimentos, acelerado por la acción humana (Hernández, 2002; Hernández et al., 2002). Las geoformas sedimentarias dominantes se corresponden con dunas barjanas y cordones transversales (Martínez et al., 1986; Hernández-Cordero et al., 2006). El campo de dunas cuenta con espacios interdunares llanos que favorecen el tránsito pedestre, de tal forma que existe una red de senderos en su interior.
7. *Mirador de las Dunas de Maspalomas y Centro de Interpretación*: Junto al Hotel Riu Palace y en el exterior de la Reserva se encuentra el Mirador de las Dunas de Maspalomas y el Centro

de Interpretación inaugurado en 1994 donde se exponen los contenidos más singulares de la Reserva. El Centro de Interpretación está actualmente cerrado al público.



Figura 4. Elementos patrimoniales considerados en la propuesta de itinerario inclusivo. Foto 5: Del Pino, 2013.

## 5.2 Análisis preliminar de las condiciones de accesibilidad

Una vez se han seleccionado los distintos elementos patrimoniales, se observa que la administración local tiene cierta predisposición a mejorar las condiciones de accesibilidad del área de estudio. Recientemente se han ejecutado diversas obras en el entorno de Playa del Inglés para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida. Actualmente, se dispone de un servicio de asistencia para personas con discapacidad y diverso material de apoyo para facilitar el baño a aquellos usuarios que lo soliciten a lo largo del año. También, en la playa del Inglés, se encuentra una zona destinada al descanso de personas con discapacidad. Por último, ambas playas cuentan con varias plazas de aparcamiento adaptadas próximas a la playa.

Sin embargo, se ha constatado que las condiciones de accesibilidad del interior del espacio protegido, y de las playas del Inglés y Maspalomas, no reúnen las características necesarias para poder considerar al espacio como un enclave accesible, siendo las carencias más significativas las siguientes:

- *Acceso a la playa.* No todos los accesos a las playas del Inglés y Maspalomas están adaptados para facilitar el tránsito de personas con movilidad reducida. Por otro lado, es habitual la presencia de escalones aislados, incluso en aquellos accesos "adaptados" (Fig. 5). A su vez, algunas de las pasarelas de madera ubicadas en las playas del Inglés y Maspalomas están en mal estado.
- *Información ambiental y cultural disponible.* Los recursos presentes en el área de estudio no posibilitan el disfrute inclusivo del espacio. Aunque existe cartelería con tipografía accesible y texto en varios idiomas (español, inglés y alemán), ésta no permite una difusión inclusiva del espacio: no está en lectura fácil y tampoco en Braille. Además, la información expuesta no se ofrece en otro formato, como pudiera ser el sonoro (Fig. 5). Asimismo, se carece de otros

materiales de apoyo que ayuden a la interpretación del espacio como pudieran ser: audioguías, maquetas y planos hápticos que puedan palparse libremente o folletos adaptados. Por último, la red de senderos no está señalizada.

- *Instalaciones de uso público.* Las instalaciones previstas para la divulgación e interpretación del espacio natural están cerradas actualmente, dichas instalaciones son: el centro de interpretación de las Dunas de Maspalomas y el Parque Tony Gallardo (Fig. 5).



Figura 5. Algunos ejemplos de las deficiencias detectadas en Maspalomas. Izquierda: escalones aislados en itinerarios "adaptados". Centro: cartelera existente en el Mirador de las Dunas de Maspalomas. Derecha: Centro de Interpretación de las Dunas de Maspalomas actualmente cerrado.

### 5.3 Productos de apoyo a considerar en la propuesta

Por otra parte, para implementar el aprovechamiento inclusivo de la interpretación patrimonial existen algunos productos de apoyo en el mercado. A continuación se citan algunos de los productos que son susceptibles de ser considerados en nuestra propuesta en Maspalomas (Fig. 6):

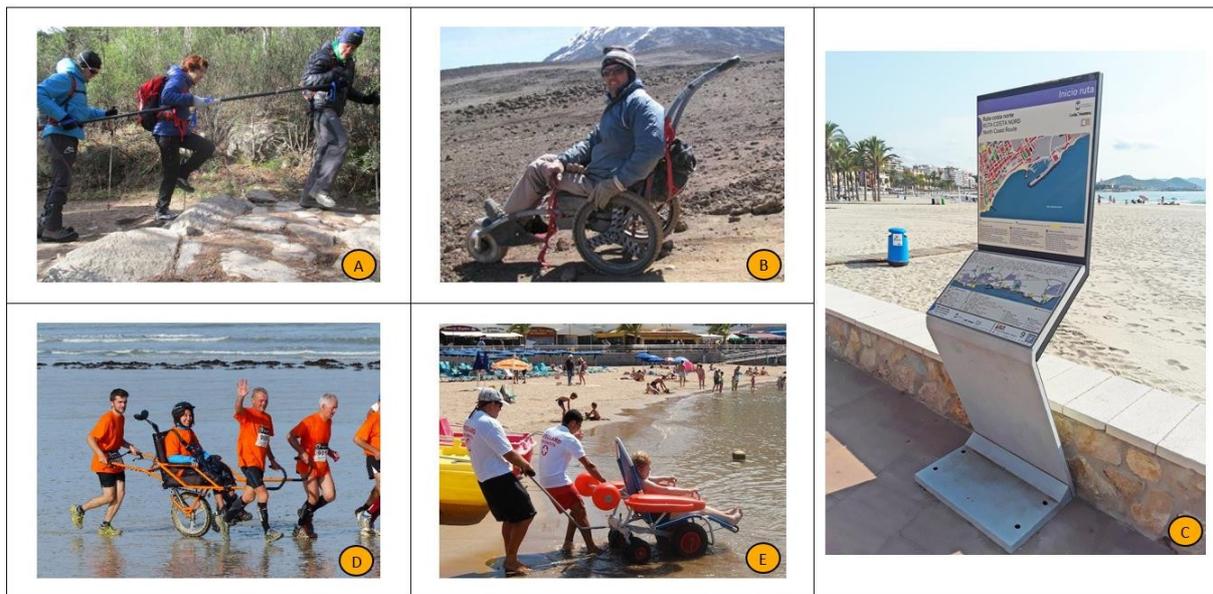


Figura 6. Algunas ayudas técnicas susceptibles de ser incluidas en la propuesta. A: Barra Direccional. Foto: Manual de Guiado de Ciegos en Montaña; B: Silla Hippocampe. Foto: Vipamat; C: Cartelería. Foto: Vilamuseu. Playa del Arsenal, Ayuntamiento de Villajoyosa. Alicante; D: Silla Joëlette. Foto: Joëlette and Co by Ferriol Matrat; E: Silla anfia. Foto: Maspalomas Ahora.

- *Barra direccional:* se corresponde con el medio de movilidad esencial en senderos para personas ciegas y deficientes visuales. La barra ha de ser rígida y de peso ligero e forma que se garantice uso cómodo. De ella se agarran tres personas, por lo que su longitud oscila entre 2,5 y 3 metros. La barra tendrá un diámetro aproximado de 3 centímetros. El material suele ser muy variable: madera, fibra de vidrio, carbono o aluminio. Preferentemente, la barra tendrá un color llamativo, con el fin de poder localizarla cuando la abandonamos y para dar más visibilidad al grupo. En nuestra propuesta la barra puede utilizar para guiar a las personas con discapacidad visual por el sistema dunar.

Como norma general a la barra direccional van agarradas tres personas. En primer lugar, un guía vidente, en la posición central se colocará el usuario ciego total (B1) y cerrará la barra en la posición trasera el usuario con deficiencia visual (B2). Los tres componentes de la barra direccional, deben ir siempre situados en el mismo lado de la barra.

- *Silla Joëlette*: se trata de una silla de rueda diseñada para la práctica del senderismo en cualquier tipo de terreno. Incorpora una sola rueda de anchas dimensiones, un sillón, elementos de seguridad (frenos, amortiguación, cinturón) y dos brazos hacia delante y hacia atrás. Para funcionar, la Joëlette necesita de un pasajero, y una tripulación compuesta por varios pilotos o acompañantes. En nuestra propuesta la silla Joëlette se utilizaría para que las personas con movilidad reducida puedan transitar por el campo de dunas.
- *Silla Hippocampe*: la silla de ruedas de playa todoterreno Hippocampe permite el acceso de personas con discapacidad a terrenos difíciles, o incluso de imposible acceso en silla de ruedas estándar como pueden ser la playa, los senderos o los caminos nevados. A diferencia, de la Joëlette, la silla Hippocampe se puede utilizar en autonomía o con la ayuda de un acompañante gracias a su barra de empuje. En nuestra propuesta, la silla Hippocampe se podrá utilizar tanto para facilitar el tránsito de las personas con discapacidad
- *Silla anfibia*: Posiblemente, una de las sillas de rueda más conocidas. Se trata de una silla diseñada especialmente para que las personas con movilidad reducida puedan acceder a bañarse en la playa. Existen distintos tipos de sillas anfibia, desde aquellas flotantes hasta aquellas que no lo son. Algunas también se pueden utilizar para pasear por espacios arenosos. Este tipo de silla se incluye en nuestra iniciativa para facilitar el acceso a la playa y al baño a las personas con movilidad reducida.
- *Audiodescripción*: la descripción verbal es una descripción vivida y detallada de un mensaje visual cuya finalidad es que la persona con discapacidad visual pueda construir una imagen mental de aquello que no puede ver (Salzhauer et al. 2003). Ésta puede presentarse impresa (en Braille o macrotipos) o transmitirse por medio del canal acústico. Cuando es oral, la descripción verbal se denomina audiodescripción y se puede realizar en directo o en diferido. La aplicación de la audiodescripción en nuestra propuesta permitirá que las personas con discapacidad visual puedan acceder a la información patrimonial al por ejemplo elaborar material audiodescriptivo de los elementos patrimoniales considerados
- *Cartelería*: cartelería con tipografía accesible, textos en lectura fácil, en braille y macrotipos. Con posibilidad de combinar esta cartelería con planos táctiles, incluyendo la localización de los principales servicios que se ofrecen en la Reserva y en el área de playa. Ambos elementos, también pueden incluir una audiodescripción, para aquel usuario que prefiera acceder a la información por vía auditiva y a través de la utilización de smartphones. Con la aplicación de este tipo de cartelería en nuestra propuesta se persigue divulgar la información patrimonial a cualquier público de una forma autónoma colocando, al menos, un cartel por cada elemento patrimonial considerado en la propuesta

## 6. CONCLUSIONES

Considerando que el patrimonio es un bien colectivo y un elemento de atracción turística, la accesibilidad ha de ser una cualidad fundamental para su disfrute. Además, dentro del ámbito turístico y de acuerdo con las prioridades marcadas por instituciones internacionales como la UNWTO y ENAT, es necesario desarrollar prácticas inclusivas que permitan el acceso pleno de las personas con discapacidad a la actividad turística. En este sentido, son varias las normativas, estrategias, declaraciones, manuales y recomendaciones elaboradas, así como los ejemplos de buenas prácticas desarrollados. Sin embargo, desafortunadamente varios son los obstáculos que dificultan el acceso de las personas con discapacidad a muchos de los bienes, productos y servicios patrimoniales. En esta línea, el turismo accesible vinculado al disfrute del patrimonio natural y cultural al aire libre puede ser un nuevo enfoque de gestión en el entorno de las Dunas de Maspalomas. Dentro de este enfoque, el trazado de rutas patrimoniales inclusivas se posiciona como un elemento que aumentaría, aún más si cabe, la calidad y la diferenciación de dicha oferta turística.

Las Dunas de Maspalomas representan un patrimonio natural muy singular a nivel regional. Su campo dunar cuenta con una red de senderos que permite el tránsito, controlado y sostenible, por la totalidad

del espacio. Su ubicación, próxima a la zona turística de la isla, y sus cualidades paisajísticas hacen que sea uno de los principales recursos de atracción turística de la isla. Tras esta primera aproximación al ámbito de estudio, se constata que existen suficientes elementos patrimoniales para justificar el posterior diseño de una o varias rutas patrimoniales inclusivas. Por otro lado, la corporación municipal se ha venido realizando algunas mejoras de las condiciones de accesibilidad del entorno de las Dunas. Sin embargo, estas iniciativas no son suficientes para considerarlo como un espacio accesible siendo necesario ejecutar ciertas acciones para su uso inclusivo como puede ser: la adaptación de la información disponible sobre la Reserva, la mejora de los accesos y la puesta en funcionamiento de las áreas de uso público entre otros. Por último, ya existen algunos productos de apoyo en el mercado diseñados para facilitar el tránsito de personas con discapacidad por entornos naturales (barra direccional, silla Joëlle o la silla Hippocampe) que se pueden ser válidos para su uso en Maspalomas. Lo que aquí se ha expuesto tan sólo es el inicio de una investigación que continuará con un análisis más detallado de las condiciones de accesibilidad. La aplicación de este método permitirá conocer, de manera más precisa, el nivel de la accesibilidad de Maspalomas. Para ello, es fundamental la utilización de fichas de diagnóstico, la observación directa en el entorno y la participación de personas con discapacidad. Tras este segundo análisis, se procederá a la elaboración de itinerarios patrimoniales inclusivos y el material de apoyo correspondiente, procurando que dichos recorridos comiencen y finalicen en el alojamiento turístico.

### **Agradecimientos**

El presente trabajo es una contribución al proyecto ‘Análisis de procesos naturales y humanos asociados a los sistemas playa-duna de Canarias (DUNCAN)’, con referencia CSO2016-79673-R del Plan Nacional Español para I+D+i, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y la Agencia Estatal de Investigación (AEI). Este proyecto se desarrolla en el IOCAG (ULPGC) y está dirigido por el Dr. Luis Hernández Calvento. Por otra parte, Sara Beatriz Santana Santana, alumna del Programa de Doctorado en Oceanografía y Cambio Global de la ULPGC, cuenta con una Ayuda Predoctoral de Formación del Personal Investigador de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad para la Información (ACIISI) con código TESIS2017010055 cofinanciada por el Fondo Social Europeo (FSE).

## REFERENCIAS

- Alonso, I.; Hernández Calvento, L.; Alcántara, J.; Cabrera, L.L.; y Yanes, A. (2011): Los grandes campos de dunas actuales de Canarias. En Sanjaume, E. y Gracia, F.J (Eds.): *Las dunas en España*. Sociedad Española de Geomorfología, Madrid, pp. 467—495.
- Baker, M. (1989): *Tourism for All: A report of the working party chaired*. London: English Tourist Board in association with the Holiday Care Service, the Scottish Tourist Board, the Wales Tourist Board.
- Cánoves Valiente, G.; Prat Forga, J. M. y Blanco Romero, A. (2016): Turismo en España, más allá del sol y la playa. Evolución reciente y cambios en los destinos de litoral hacia un turismo cultural. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (71): 431-454. DOI:10.21138/bage.2289
- Castellano-Alonso, P. (2016): Zooarqueología. Una forma de contribución al estudio de los procesos de colonización en una isla oceánica. El ejemplo de Gran Canaria (Islas Canarias). En I. P. COELHO, J. B. TORRES, L. S. GIL, & T. RAMOS (Eds.), *Entre ciência e cultura: Da interdisciplinaridade à transversalidade da arqueologia. Actas das VIII Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica* (pp. 283-288). Lisboa: CHAM-FCSH/UNL-UAç e IEM-FCSH/UNL.
- Del Pino Curbelo, M. (2013): Caracterización de la Cerámica elaborada en la Gran Canaria Prehispánica [Tesis Doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, pp. 96
- Dickson, T.J. y Darcy, S. (2012): Australia, the Alpine Accessible Tourism Project and Disabled Winter Sport. En Buhalis, D., Darcy, S. & Ambrose, I.(Eds.): *Best Practice in Accessible Tourism. Inclusion, Disability, Ageing Population and Tourism*, Bristol, pp. 339—364
- EUROPARC-España (2005). *Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos*. Madrid, Ed. Fundación Fernando González Bernáldez.
- European Commission (2014): *Economic Impact and Travel Patterns of Accessible Tourism in Europe*, Final Report. Consultado el 12 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/5566/attachments/1/translations/en/renditions/native>
- Fernández Alles, M.T. (2007): *Turismo accesible: Análisis de la accesibilidad hotelera en la provincia de Cádiz*. Tesis Doctoral. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- González Velasco, D. J. (2008): *El mercado potencial del turismo accesible para el sector turístico español*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- García Romero, L.; Hernández Cordero, A. I.; Fernández Cabrera, E.; Peña Alonso, C.; Hernández Calvento, L.; Pérez Chacón, E. (2016): Urban-touristic impacts on the aeolian sedimentary systems of the Canary Islands: conflict between development and conservation. *Island Studies Journal*, Vol. 11, No. 1, 2016, pp. 91-112.
- Espinosa Ruiz, A. y Bonmartí Lledó, C. (2013): *Manual de accesibilidad e inclusión en museos y lugares del patrimonio cultural y natural*. ASTURIAS: Ediciones Trea, S. L.
- Europarc España (2007): *Manual 05. Catálogo de buenas prácticas en materia de accesibilidad en espacios naturales protegidos*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez.
- Hernández Calvento, L. (2002): *Diagnóstico sobre la Evolución del Sistema de Dunas de Maspalomas (1960-2000)* [Tesis Doctoral]. Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Hernández-Calvento, L.; Alonso, I.; Ruiz, P.; Pérez-Chacón, E. y Alcántara, J. (2002): Decadal environmental changes on the dune field of Maspalomas (Canary Islands): evidences of erosive tendency. En: Veloso-Gomes, F., Taviera-Pinto, F. y Das Neves, L. (Eds.), *Litoral 2002. The Changing Coast*, Eurocoast, Oporto, pp. 519 - 527.
- Hernández-Calvento, L.; Alonso, I.; Sánchez-Pérez, I.; Alcántara-Carrió, J.; Montesdeoca, I. (2007): Shortage of sediments in the Maspalomas dune field (Gran Canaria, Canary Islands) deduced from analysis of aerial photographs, foraminiferal content, and sediment transport trends. *Journal of Coastal Research* 23: 993-999. <https://doi.org/10.2112/04-0286.1>
- Hernández-Cordero, A.I., Hernández-Calvento, L., Pérez-Chacón Espino, E., Máyer Suárez, P., Romero Martín, L.; Alonso Bilbao, I.; Sánchez Pérez, I.; Martín Betancor, M.; Medina del Rosario, S. y Miranda Bolaños, Y. (2006): Seguimiento de la dinámica de dunas litorales en la

- playa de Maspalomas (Gran Canaria, Islas Canarias, España). En: Pérez Alberti, A. y López Beyoda, J. (2006): *Geomorfología y territorio: actas de la IX Reunión Nacional de Geomorfología*. Santiago de Compostela, págs. 389 - 400.
- Hernández-Cordero, A.I.; Pérez-Chacón, E. y Hernández-Calvento, L. (2012): La investigación como soporte de la gestión: el ejemplo de la duna costera (foredune) de Maspalomas (Gran Canaria, Islas Canarias). En: Rodríguez-Perea, A., Pons, G.X., Roig-Munar, F.X., Martín-Prieto, J.Á., Mir-Gual, M. y Cabrera, J.A. (eds.). *La gestión integrada de playas y dunas: experiencias en Latinoamérica y Europa: Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 19: 289-306. Palma de Mallorca.
  - Hernández-Cordero, A. I.; Hernández-Calvento, L. y Pérez-Chacón, E. (2017): Vegetation changes as an indicator of impact from tourist development in an arid transgressive coastal dune field. *Land Use Policy*, Volume 64, 479-491. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.03.026>
  - Hernández-Cordero, A.I.; Pérez-Chacón Espino, E. y Hernández-Calvento, L. (2015a). Vegetation, distance to the coast, and aeolian geomorphic processes and landforms in a transgressive arid coastal dune system. *Physical Geography* 36(1): 60-83. <http://dx.doi.org/10.1080/02723646.2014.979097>.
  - Hernández-Cordero, A. I.; Hernández-Calvento, L. y Pérez-Chacón Espino, E. (2015b). Relationship between vegetation dynamics and dune mobility in an arid transgressive coastal system, Maspalomas, Canary Islands. *Geomorphology* 238: 160-176. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2015.03.012>.
  - Hernández Galán, J. y García Jalón, C. (2011): *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo*. Madrid: Fundación ONCE para la cooperación e inclusión social de personas con discapacidad y Fundación Arquitectura COAM.
  - Juncá Ubierna, J.A. (2011): *Accesibilidad Universal al Patrimonio Cultural*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y el Real Patronato sobre Discapacidad.
  - Martín Rodríguez, J.A. y Ortega Alonso, E. (2012): *Espacios y actividades de ocio y tiempo libre accesible para todas las personas*. Madrid: Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física, PREDIF. 975 pp.
  - Martín Rodríguez, J.A. y Ortega Alonso, E. (2011): *Espacios y actividades en la naturaleza. Accesible para todas las personas*. Madrid: Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física, PREDIF. 761 pp.
  - Martín Rodríguez, J.A. y Ortega Alonso, E. (2010): *Guía de Monumentos, Museos y puntos de interés turístico accesible para todos*. Madrid: Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física, PREDIF. 608 pp.
  - Martínez Martínez, J.; Carpio Matisan, P.; Gómez Llorente, M.; Hernández Santiago, T. y Mena Esteva, A. (1986): *Las Dunas de Maspalomas: Geología e impacto del entorno*. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria y Universidad Politécnica de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria, 151 pp.
  - Ministerio de Medio Ambiente, MMA (2007). *Estudio integral de la playa y dunas de Maspalomas. Informe Técnico*. Dirección General de Costas, Madrid, 698 pp.
  - Organización Mundial del Turismo (2016): *Turismo Accesible para Todos: Una oportunidad a nuestro alcance*. Consultado el 12 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/turismoaccesiblewebaccesible.pdf>
  - Organización Mundial del Turismo (2015): *Manual sobre Turismo Accesible para Todos: Principios, herramientas y buenas prácticas – Módulo II: Cadena de accesibilidad y recomendaciones*. OMT, Madrid. Consultado el 12 de septiembre de 2017. Disponible en: [http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/manual\\_sobre\\_turismo\\_accesible\\_modulo\\_ii\\_cadena\\_de\\_accesibilidad\\_y\\_recomendaciones\\_0.pdf](http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/manual_sobre_turismo_accesible_modulo_ii_cadena_de_accesibilidad_y_recomendaciones_0.pdf)
  - Pérez-Chacón, E.; Hernández Calvento, L.; Hernández Cordero, A.; Máyer Suárez, P.; Romero Martín, L.; Alonso Bilbao, I.; Mangas Viñuela, J.; Menéndez González, I.; Sánchez Pérez, I.; Ojeda Zújar, J.; Ruiz Flaño, P.; y Alcántara Carrió, J. (2007). *Maspalomas: claves científicas para el análisis de su problemática ambiental*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 38 pp.

- Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física, PREDIF (2014): *Guía de Buenas Prácticas de Accesibilidad para los recursos turísticos de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España*. Ávila: Grupo Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España. 98 pp.
- Salzhauer Axel, E. y Sobol Levent, N. (2003): AEB's Guidelines for Verbal Description. En Salzhauer Axel, Elisabeth y Sobol Levent, Nina (eds.), *Art Beyond Sight: A resource guide to art, creativity, and visual impairment*. Nueva York: AFB Press, pp. 229–237.
- Shi, L.; Cole, S. y Chancellor, H. C. (2012): Understanding leisure travel motivations of travelers with acquired mobility impairments. *Tourism Management*, 33(1), 228–231. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.02.007>.