



# ***PROPUESTA DE ITINERARIO GEOTURÍSTICO EN PUNTALLANA (LA GOMERA, CANARIAS, ESPAÑA)***

## ***PROPOSAL GEOTOURISM TRAIL IN PUNTALLANA (LA GOMERA, CANARY ISLANDS, SPAIN)***

**F. Javier Dóniz Páez\*; Esther Beltrán Yanes\*\*; Rafael Becerra Ramírez\*\*\*;  
Isabel Esquivel Sigut\*\*\*\***

**Cómo citar este artículo/Citation:** Dóniz Páez, F.J.; Beltrán Yanes, E.; Becerra Ramírez, R.; Esquivel Sigut, I. (2021). Propuesta de itinerario geoturístico en Puntallana (La Gomera, Canarias, España). *XXIV Coloquio de Historia Canario-Americana* (2020), XXIV-112. <http://coloquioscanariasamerica.casadecolon.com/index.php/CHCA/article/view/10726>

**Resumen:** Los itinerarios geoturísticos están en auge como consecuencia del interés turístico del patrimonio asociado con las formas y los procesos del relieve. En este sentido, el objetivo de esta comunicación es proponer un itinerario en la reserva natural especial de Puntallana (RNEP) en la Gomera desde la perspectiva geográfica del geoturismo. Para ello se han identificado, seleccionado, caracterizado y evaluado diferentes geomorfositos-paradas que son representativos de la diversidad del patrimonio natural y cultural de este espacio protegido. La elección de la RNEP responde a varios motivos entre los que destacan su proximidad a la capital insular, que es el lugar en donde está la patrona de la isla y, sobre todo, a su rico patrimonio. A partir de aquí, se propone un itinerario geoturístico con diez paradas que permiten conocer la diversidad del patrimonio natural (conos, coladas, diques, barrancos, acantilados, plataforma de abrasión, taludes, playas, dunas, vegetación, etc.) y cultural (concheros, ermita, salinas, muelle, restos de viviendas tradicionales, etc.) de Puntallana. El recorrido se inicia desde el SE de la reserva hasta norte de la misma, con una longitud total de 6,4 km de ida y vuelta, 140 metros de desnivel, es de dificultad media, se realiza a pie y se puede llevar a cabo en cualquier época del año.

**Palabras claves:** Itinerario geoturístico, patrimonio natural y cultural, volcanes, Puntallana, La Gomera, España.

**Abstract:** Geotourism itineraries are on the rise as a consequence of the tourist interest of heritage associated with the morphologies and processes of the relief. In this sense, the aim of this communication is to propose an itinerary in the Puntallana Special Nature Reserve (RNEP) in La Gomera island from the geographical perspective of geotourism. For this purpose, different geomorphosites-stops, that are representative of the natural and cultural heritage diversity of this protected area, have been identified, selected, qualified and evaluated. The selection of the RNEP responds to several reasons, its proximity to the island capital, which is the place where the patron saint of the island is, and to its rich heritage. Therefore, a ten-stops geotourism itinerary is proposed, in order to know the diversity of the natural heritage (cones, streams, dikes, ravines, cliffs, abrasion platform, slopes, beaches, dunes, vegetation, etc.) and cultural (shells, hermitage, salt flats, pier, remains of traditional houses, etc.) of Puntallana. The itinerary starts from the SE of the reserve to the N, with a length of 6.4 km round trip, 140

\*Grupo de Investigación Geopatrimonio y Geoturismo en Espacios Volcánicos (GeoTurVol) de la Universidad de La Laguna. Departamento de Geografía e Historia. Campus de Guajara, s/n. 38071. San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. España. Instituto Volcanológico de Canarias (Involcan). Teléfono +34922317229; correo electrónico: [jdoniz@ull.edu.es](mailto:jdoniz@ull.edu.es)

\*\*Departamento de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara, s/n. 38071. San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. España. Correo electrónico: [estyanes@ull.edu.es](mailto:estyanes@ull.edu.es)

\*\*\*Geovol. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Facultad de Letras. Universidad de Castilla-La Mancha. Avda. Camilo José Cela, s/n. 13071. Ciudad Real. España. Grupo de Investigación Geopatrimonio y Geoturismo en Espacios Volcánicos (GeoTurVol) de la Universidad de La Laguna. Instituto Volcanológico de Canarias (Involcan). Correo electrónico: [Rafael.becerra@uclm.es](mailto:Rafael.becerra@uclm.es)

\*\*\*\*Departamento de Geografía e Historia, Facultad de Humanidades, Universidad de La Laguna. Campus de Guajara, s/n. 38071. San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. España. Correo electrónico: [sigut93@gmail.com](mailto:sigut93@gmail.com).

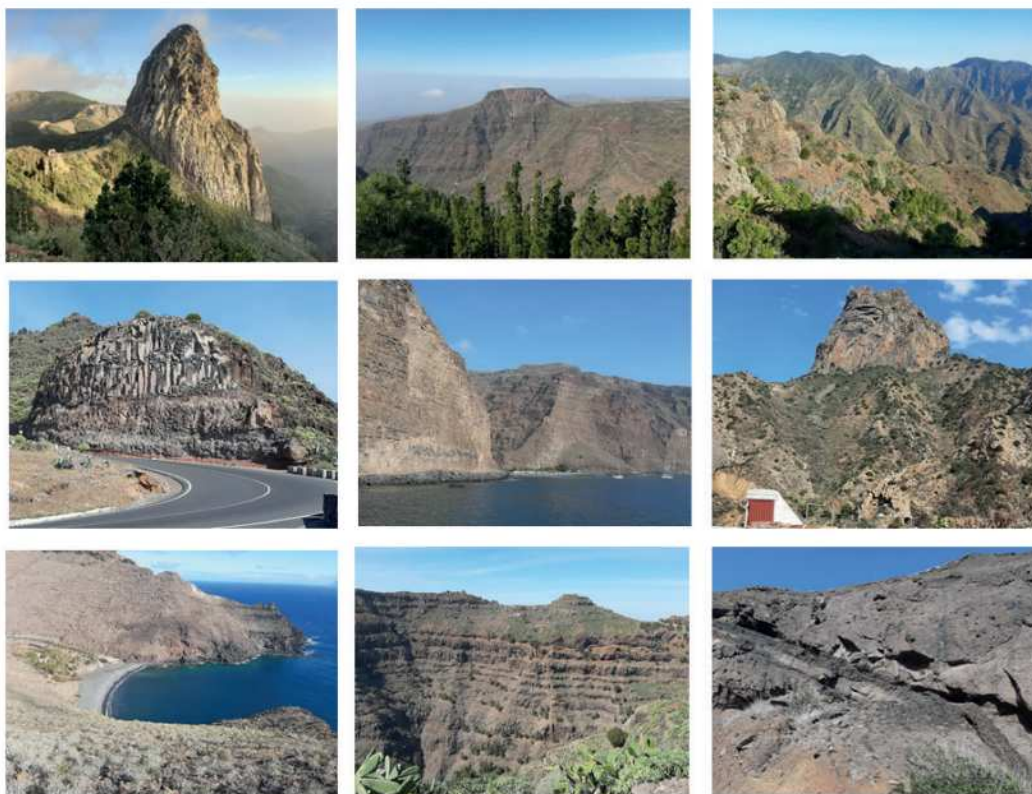


meters of unevenness and classified as an average difficulty, it is done on foot at any time of year.

**Keywords:** Geotourism route, natural and cultural heritage, volcanoes, Puntallana, La Gomera, Spain.

## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El interés recreativo de los espacios protegidos es indudable. Ahora bien, el uso turístico en muchos de ellos se ha centrado en sus valores escénicos y/o estéticos (Fig. 1) y solo en pocas ocasiones el visitante muestra un verdadero interés por el contenido natural y/o cultural del espacio al que acude en su tiempo de ocio, en parte, porque en la mayoría de las ocasiones no existe una adecuada información en este sentido. Aunque es cierto que los turistas y excursionistas cuentan con una gran diversidad de formas de acercarse y disfrutar de los paisajes naturales, la existencia de itinerarios sigue siendo una de las más importantes. Ahora bien, muchas de estas rutas están vacías de contenido, por lo que es muy positivo que cada vez haya más iniciativas, estudios e investigaciones<sup>2</sup> encaminadas a resolver la falta de contenido de los itinerarios en los espacios tanto naturales como culturales a través de la interpretación.



**Figura 1.** Diferentes paisajes y geoformas de La Gomera. Fuente: los autores

---

<sup>1</sup> Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto «VOLTURMAC, Fortalecimiento del volcano turismo en la Macaronesia (MAC2/4.6c/298)», que co-financia el Programa de Cooperación INTERREG V-A España-Portugal MAC (Madeira-Azores-Canarias) 2014-2020.

<sup>2</sup> INVOLCAN (2020); DÓNIZ PÁEZ y otros (2020a y b).

Dentro de la variedad de modalidades recreativas que se están llevando a cabo en los espacios naturales protegidos, el geoturismo en su aproximación geográfica está adquiriendo mucho auge<sup>3</sup>. Es indudable que los productos y experiencias geoturísticas siguen siendo relativamente recientes<sup>4</sup>, pero cada vez adquieren más importancia en relación con los cambios en la demanda turística, con el incremento del número de iniciativas y con el interés que despierta el patrimonio natural y cultural asociado con las formas y procesos del relieve<sup>5</sup>.

En este sentido, el objetivo de esta comunicación es proponer por primera vez un itinerario geoturístico en el interior de un espacio natural protegido de La Gomera a partir de la identificación, selección, caracterización y valoración de diferentes geomorfositos-paradas en el mismo. El espacio seleccionado para el diseño del itinerario es la Reserva Natural Especial de Puntallana (RNEP). La elección de este responde a varios motivos entre los que destacan su cercanía a San Sebastián de La Gomera la capital insular, que es un lugar de peregrinación religiosa ya que está la patrona de la isla (Virgen de Guadalupe), su configuración topográfica excepcional en la costa noreste de La Gomera y su singular paisaje en el conjunto de la isla que se distingue por una significativa diversidad natural y cultural<sup>6</sup>.

#### ÁREA DE ESTUDIO

Puntallana se localiza en el este de la isla de la Gomera (Fig. 2), corresponde con una plataforma relativamente plana de unos 2,5 km<sup>2</sup> con forma de punta que se adentra hacia al mar y está integrada dentro de la Reserva Natural Especial de Puntallana<sup>7</sup>. Su geografía volcánica se caracteriza por su complejidad evolutiva<sup>8</sup> y su geodiversidad. Geomorfológicamente se pueden identificar tanto formas y procesos directamente relacionados con el fenómeno eruptivo, como fruto del desmantelamiento erosivo. Entre los primeros destacan numerosos restos de conos volcánicos enterrados atravesados por diques, flujos lávicos basálticos tabulares propios de emisiones de tipo aa y coladas domáticas traquíticas y traquibasálticas. Sin embargo, la mayor variedad morfológica de este espacio está asociada con las formas y procesos de erosión y acumulación, como los acantilados fósiles y activos, los barrancos, la superficie de abrasión, los deslizamientos, los taludes detríticos, las playas de cantos y arenas y las dunas fósiles y actuales organógenas<sup>9</sup>.

---

3 TOURTELLOT, (2000); NATIONAL GEOGRAPHIC (2010); AROUCA DECLARATION (2011). NECHEŞ Y ERDELI (2015); DOWLING & NEWSONE (2018); OLSON & DOWLING (2018); DÓNIZ PÁEZ y otros (2019a); HERRERA-FRANCO y otros (2020).

4 ÓLAFSDÓTTIR & TVERIJONAITE (2018).

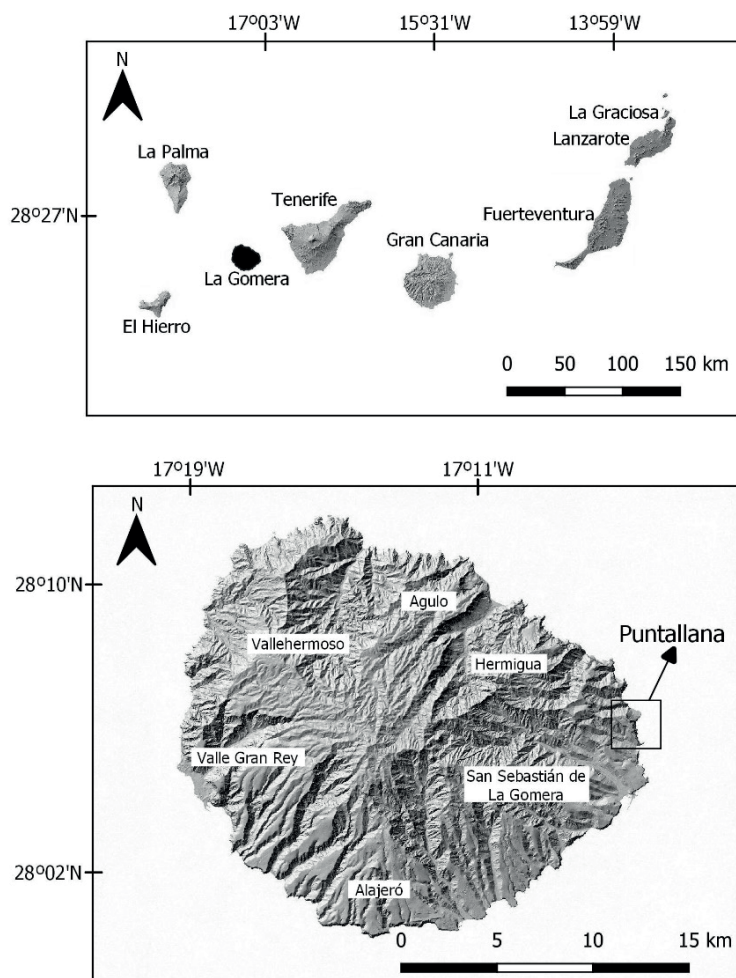
5 GLOBAL GEOPARKS NETWORK (2020).

6 TEJERA y DÍAZ (1999).

7 AROZENA y YANES (1999); IDE.CANARIAS (2020).

8 AROZENA y YANES (1985).

9 AROZENA y YANES (1985); AROZENA (1991); AROZENA y YANES (1999).



**Figura 2.** Localización de Puntallana. Fuente: IDE-Canarias. Elaboración propia

El paisaje vegetal se caracteriza por diversos tipos de matorral xerófilo dependiendo de la topografía, las características del sustrato y la influencia halófila costera. Destacan los cardonales del escarpe rocoso, los tabaibales dulces en el talud detrítico y la plataforma costera, y el integrado fundamentalmente por el salado y la lechuga de mar en el frente litoral. Las principales actividades estuvieron o están asociados a la explotación aborigen, algunos usos tradicionales y el culto a la patrona de la isla la Virgen de Guadalupe<sup>10</sup>. Las evidencias más significativas de ese patrimonio cultural son los numerosos concheros fácilmente identificables en superficie<sup>11</sup>, los restos de una salina, el embarcadero, la ermita y las casas de los romeros.

## METODOLOGÍA

La metodología empleada en esta comunicación se desarrolló en tres fases: 1-identificación, inventario y selección de los geomorfositos-paradas; 2-caracterización de los mismos y 3-su

<sup>10</sup> TEJERA y DÍAZ (1999).

<sup>11</sup> NAVARRO MEDEROS (1999).

evaluación teniendo en cuenta sus valores intrínsecos (científicos y adicionales o añadidos) y los de uso y gestión según la propuesta que hacen Reynard y sus colaboradores<sup>12</sup>.

La identificación de los geomorfositos se realizó sobre cartografía topográfica, geológica y geomorfológica a diferentes escalas y con modelos digitales del terreno<sup>13</sup> y el trabajo de campo durante las campañas de febrero y octubre de 2020. Para el inventario se ha tenido en cuenta si los geomorfositos corresponden con formas volcánicas directas o si son consecuencia del desmantelamiento erosivo y la acumulación. La selección de los geomorfositos finales debía ser representativa de la geodiversidad de las cuatro grandes unidades de paisaje definidas en Puntallana (escarpe, talud de derrubios, plataforma costera y litoral)<sup>14</sup>, estar bien conservados y que fuesen accesibles.

La documentación de los geomorfositos incluyó dos tipos de información. Por un lado, datos numéricos generales (coordenadas, elevación, etc.) que permiten ubicarlos en un mapa de síntesis (Fig. 3). Y, por otro, información cualitativa sobre la caracterización de los mismos.

La evaluación de los geomorfositos seleccionados se hace en base a metodologías previas ampliamente desarrolladas<sup>15</sup>, pero se incorporan las especificidades para espacios volcánicos<sup>16</sup>. Esta evaluación tiene en cuenta los valores intrínsecos y los de uso y gestión<sup>17</sup>. Los valores intrínsecos se subdividen en científicos (integridad, representatividad, rareza y paleografía) y adicionales o añadidos (ecológicos, estéticos, culturales y económicos) y son los inherentes y específicos de cada geomorfosito<sup>18</sup>, mientras que los de uso y gestión no se consideran como un valor del mismo y no son parte de la «calidad» de este, aunque la información obtenida se emplea para la gestión del lugar<sup>19</sup>. En la evaluación de los valores intrínsecos todos los autores consultados emplean una escala cuantitativa<sup>20</sup>, mientras que para los de uso y gestión no siempre es así y hay investigadores que desarrollan una evaluación cualitativa<sup>21</sup>, frente a los que emplean una cuantitativa<sup>22</sup>. Sin embargo, todos coinciden en utilizar un intervalo que va de 0.25 en 0.25 para valorar cada ítem hasta un máximo de un punto, asignándole 0 cuando el valor es nulo y 1 si es muy alto. Al mismo tiempo, con la finalidad de poder establecer comparaciones y definir un nivel jerárquico para cada geomorfosito se establece la siguiente clasificación: valores bajos si las puntuaciones son  $< 0.4$ ; medios si son  $\geq 0,4$  y  $< 0.6$ ; y altos si están entre  $\geq 0.6$  y 1<sup>23</sup>.

---

12 REYNARD y otros (2007); REYNARD y otros (2016).

13 IDE-CANARIAS (2020).

14 AROZENA y YANES (1999).

15 REYNARD y otros (2007); REYNARD y otros (2016).

16 DÓNIZ PÁEZ y otros (2011); BECERRA-RAMÍREZ (2013); PÉREZ-UMAÑA y otros (2019); ZANGMO-TEFOGOM y otros (2020); DÓNIZ PÁEZ y BECERRA-RAMÍREZ (2020).

17 SERRANO y GONZÁLEZ (2005); REYNARD y otros (2007).

18 REYNARD y otros (2016).

19 REYNARD y otros (2016).

20 KUBALÍKOVÁ (2013); REYNARD y otros (2016); BOUZEKRAOUI y otros (2017); PÉREZ-UMAÑA y otros (2020); ZANGMO-TEFOGOM y otros (2020).

21 REYNARD y OTROS (2007); REYNARD y otros (2016).

22 SERRANO y GONZÁLEZ (2005); KUBALÍKOVÁ (2013); GONZÁLEZ y otros (2014).

23 BOUZEKRAOUI y otros (2017).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las reservas naturales integrales y especiales de Canarias protegen ecosistemas, comunidades o elementos biológicos, que por su rareza, fragilidad y singularidad merecen una valoración especial<sup>24</sup>. Sin embargo, en el caso de la RNEP también adquieren un papel muy significativo las formas y procesos de relieve por sí mismas, e igualmente las relacionadas con la evolución morfoclimática de la isla y de Canarias<sup>25</sup>. Además, junto al excepcional patrimonio natural de esta reserva, hay una importante muestra del patrimonio cultural asociado con la ocupación del hombre a lo largo de centenares de años y en total sintonía con los recursos propios de este espacio protegido.

Se han identificado, seleccionado y caracterizado diez geomorfositos-paradas en la RNEP (Fig. 3 y 4). Los lugares propuestos para diseñar el itinerario acogen la diversidad del patrimonio natural (abiótico y biótico) y cultural de la reserva, son accesibles y en ellos están representadas todas las unidades de paisaje definidas para Puntallana<sup>26</sup>.



**Figura 3.** Localización espacial de los diez geomorfositos-paradas del itinerario geoturístico de Puntallana.

Fuente: IDE-Canarias, elaboración propia.

La geomorfología de la RNEP se resuelve a partir de morfologías asociadas con el fenómeno volcánico, como las derivadas del desmantelamiento continental y marino (Fig. 4). En relación

24 MARTÍN ESQUIVEL y otros (1995).

25 AROZENA y YANES (1999).

26 AROZENA y YANES (1999).

con las primeras se pueden identificar por un lado, coladas basálticas subhorizontales propias de un volcanismo basáltico muy fluido, asociado a las fases de volcanismo en escudo y en la que se pueden reconocer conos volcánicos entrerrados, tongadas de lavas aa con la formación de basaltos tabulares, numerosos diques, almagres y niveles de piroclastos mixtos (basáltico-sáfico) mágmáticos e hidromágmáticos<sup>27</sup>. Por otro lado, emisiones sáficas con coladas traquíticas y traquibasálticas indiferenciadas asociadas al domo-colada de Aluce y que corona la parte superior del cejo rocoso de la reserva dispuesto de manera discordante a las lavas basálticas inferiores. Ahora bien, a pesar de la diversidad de morfologías propias del fenómeno eruptivo, son las formas y procesos asociados con el desmantelamiento las que adquieren más diversidad dentro de la RNEP. En este sentido, destacan los depósitos de deslizamiento, coladas de derrubios y desplomes costeros mezclados que configuran la actual plataforma de Puntallana y que se pueden reconocer en otras parte del norte de la isla como en Agulo<sup>28</sup> y las acumulaciones de arenas fósiles y actuales y una plataforma de abrasión marina flandriense-erbanenense constituida por un nivel marino de conglomerados en los que destacan los cantos basálticos y algunos restos fósiles<sup>29</sup>. Las principales formas asociadas con los procesos de erosión y acumulación en la RNEP son los barrancos poco incididos, acantilados fósiles, estabilizados y activos, plataforma de abrasión marina, aluviones, coluviones, taludes detríticos, playas de arenas y cantos, dunas fósiles organógenas y campos de nebkas<sup>30</sup>.



**Figura 4.** Geomorfositos-paradas del itinerario geoturístico de Puntallana. Fuente: Los autores.

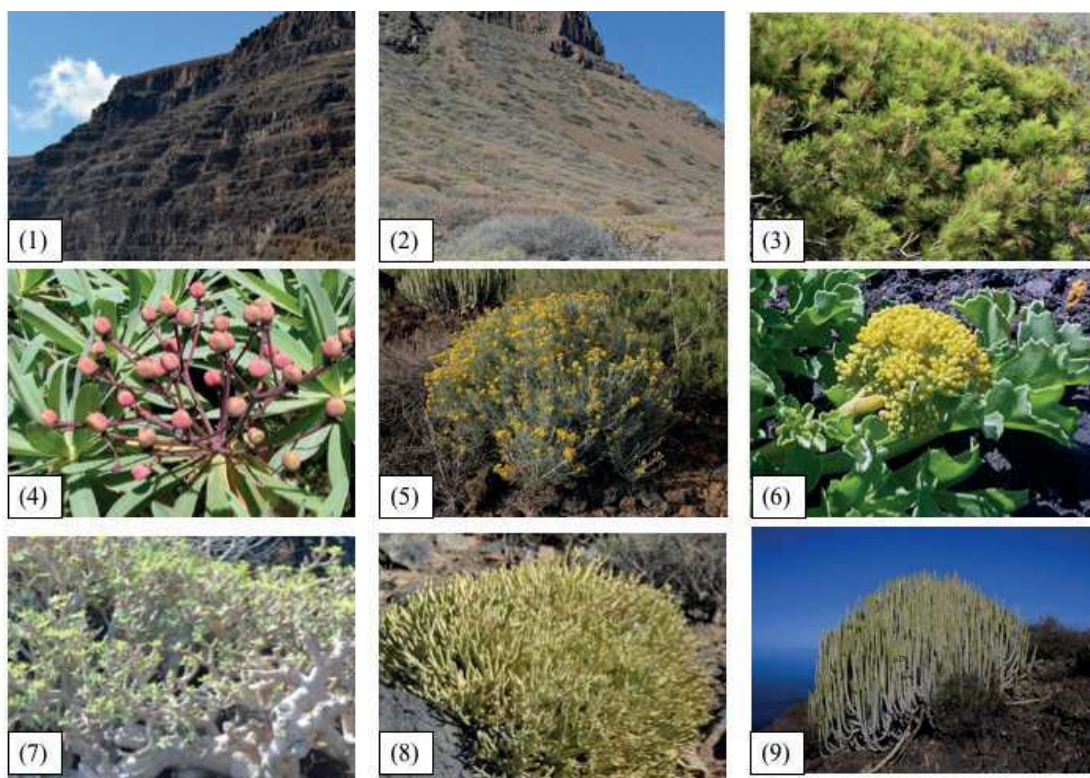
27 IDE-CANARIAS (2020).

28 IDE-CANARIAS (2020).

29 IDE-CANARIAS (2020).

30 AROZENA y YANES (1999).

Desde el punto de vista del paisaje vegetal, en la vegetación de Puntallana se identifican variaciones internas reconocibles a través de cambios en la importancia relativa de la composición florística y el recubrimiento del matorral (Fig. 5). Su análisis permite diferenciar tres factores geográficos de organización espacial de la cubierta vegetal que se centran en la topografía, las características del sustrato y la influencia de la maresía<sup>31</sup>.



**Figura 5.** Vegetación de Puntallana. 1. Cardonales-tabaibales abiertos en los escarpes. 2. Tabaibales dulces con diferente recubrimiento en el talud coluvial. 3. Pino carrasco (*Pinus halepensis*). 4. Tabaiba de Bravo (*Euphorbia bravoana*). 5. Salado blanco (*Schizogyne sericea*). 6. Lechuga de mar (*Astydamia latifolia*). 7. Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*). 8. Tolda (*Euphorbia aphylla*). 9. Cardón (*Euphorbia canariensis*). Fuente: Los autores.

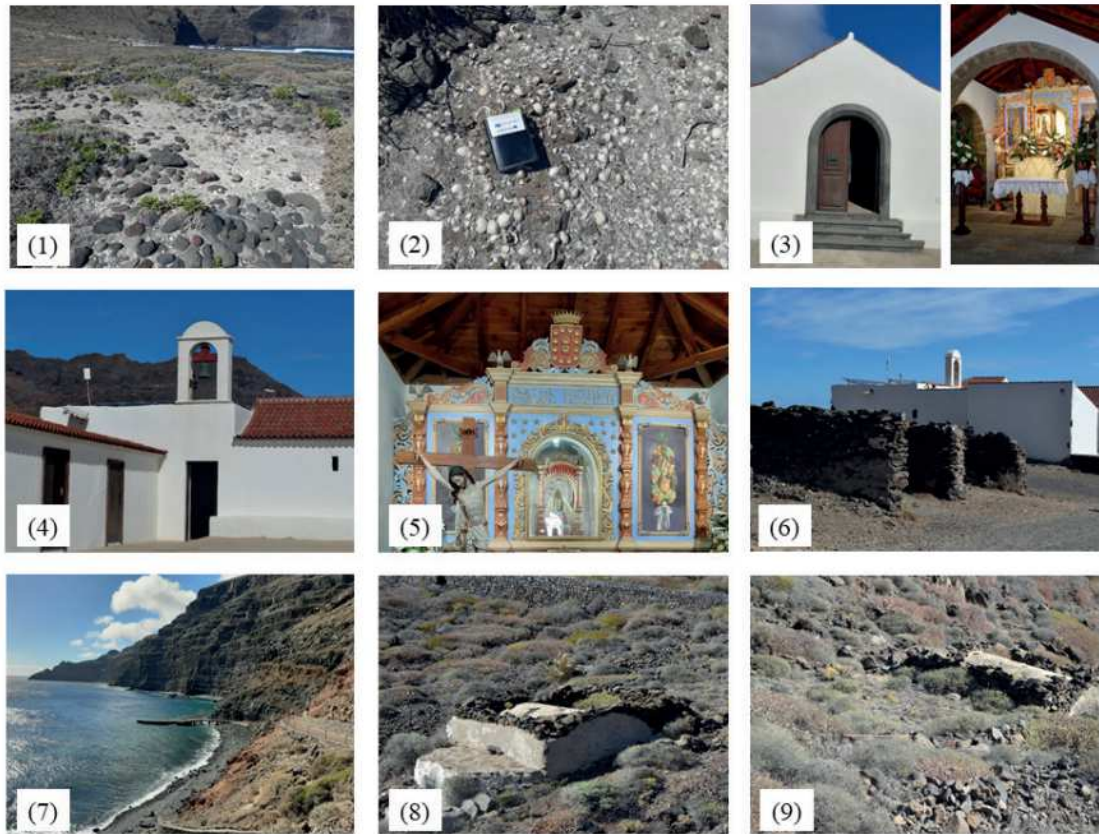
En función de estos condicionantes se pueden reconocer tres principales discontinuidades espaciales en el matorral, que se concentran preferentemente en los acantilados activos y el escarpe de Aluce, el talud coluvial y el litoral. Con respecto a los primeros, los acantilados que se sitúan al norte y sur del Puntallana, poseen un cardonal-tabaibal con un recubrimiento muy bajo impuesto por la verticalidad del cantil que limita la presencia vegetal a las cornisas de escasa pendiente. Los tabaibales dulces con mayor recubrimiento superficial (80-90%) se desarrollan en el talud coluvial, favorecidos por la acumulación de material detrítico sobre la superficie de abrasión. Una mirada con mayor atención sobre estos tabaibales descubre otros cambios internos reflejado en predomios florísticos diversos y cambios de recubrimiento condicionados por la pendiente y la funcionalidad actual de los procesos por gravedad y torrencialidad. Finalmente, en el litoral, la mayor influencia de la salinidad impone una composición florística halófila a un matorral abierto en el que cobran protagonismo la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*) y el

<sup>31</sup> AROZENA y YANES (1999).



tomillo marino (*Frankenia ericifolia*).

Esta gran diversidad de formas y procesos del relieve en un espacio tan reducido, junto con un paisaje vegetal igualmente variado y con manifestaciones del patrimonio cultural de diferentes periodos históricos que abarcan desde época aborigen hasta la actualidad (Fig. 6 y Tabla 1), apoyan decididamente la elección de RNEP como espacio para diseñar el itinerario geoturístico.



**Figura 6.** Elementos del patrimonio cultural de Puntallana. 1 y 2. Concheros aborígenes. 3-5. Exterior e interior de la Ermita de la Virgen de Guadalupe. 6. Restos de las construcciones de piedra asociadas a los romeros. 7. Pequeño muelle o embarcadero. 8 y 9. Infraestructura para recoger y almacenar agua. Fuente: Los autores.

**Tabla 1.** Elementos del patrimonio natural y cultural presentes en cada uno de los geomorfositos del itinerario geoturístico de Puntallana.

Geomorfosito-parada	Patrimonio natural	Patrimonio cultural
1	Lavas, piroclastos, almagres, plataforma, acantilados, cardonal-tabaibal	Carretera, muros de piedra, panorámicas ermita
2	Basaltos columnares, conos enterrados, diques, piroclastos mixtos magmáticos-hidromagmáticos, almagres, barrancos, cantiles, coluviones, cardonal-tabaibal	Carretera, muros de piedra

3	Panorámicas plataforma, lavas basálticas, domo, paleoacantilado, taludes detríticos, barrancos, playas, Tenerife, tabaibal dulce con pino carrasco	Ermita, edificaciones, carretera
4	Panorámicas, cejos rocosos, taludes, paleoacantilado, barrancos, bloques caídos, arenas fósiles, tabaibal dulce	Edificaciones de piedra sálca, depósito de agua, carretera
5	Coladas basálticas en la base y tabaibal dulce	Casas de los romeros, ermita virgen de Guadalupe
6	Cejo rocoso, domo, paleoacantilado, taludes, barranco, duna fósil, dunas actuales, coluviones, aluviones, tabaibal dulce y especies psamófilas	Concheros arqueológicos
7	Lavas, basaltos tabulares, conos volcánicos enterrados, almagres, cantil, barranco, taludes, plataforma abrasión, playa de cantos y arena, dunas, matorral halófilo y especies psamófilas	Sendero, muros de piedra, pequeño muelle
8	Cejo rocoso, lavas, domo, taludes, barrancos, bloques caídos, playa de cantos, plataforma abrasión, zonas de encharcamiento con finos, nebkas, duna fósil, vegetación de costa	Senderos, salinas, concheros dispersos
9	Acantilados, diques, playa de cantos con varios niveles de berma, plataforma abrasión, matorrales halófilos	Sendero, concheros
10	Acantilados, diques, dunas fósiles, bloques caídos, barranco, matorral halófilo y especies psamófilas	Sendero

Fuente: Los autores.

En las tablas 2 y 3 se recogen las valoraciones científicas y añadidas de los diez geomorfositos-paradas de la RNEP. En líneas generales, la media de los valores científicos (0,66) está por encima de los añadidos (0,27). Al desglosar cada una de las paradas, a excepción de la número cinco que es la ermita de la Virgen de Guadalupe, en el resto el promedio de los valores científicos está siempre por encima de los adicionales. Ahora bien, las principales diferencias se observan al agrupar los valores de los geomorfositos-paradas según sean estos altos, medios o bajos. En este sentido, se aprecia que para los valores científicos el 60% son altos, el 40% medios y el 10% bajos; mientras que para los valores añadidos el 100% son bajos. Por tanto, incluso cuando el patrimonio cultural en Puntallana tiene un papel destacado, los índices obtenidos de la doble valoración (científica y adicional) parecen estar en total sintonía con la declaración del área de estudio como reserva natural especial y, en este caso concreto, con un papel muy importante de la gea en la configuración de su geografía.

**Tabla 2.** Evaluación de los valores científicos de los geomorfositos-paradas Puntallana.

Valores científicos de los geomorfositos de Puntallana						
Posición	Integridad	Representatividad	Rareza	Paleografía	Promedio	Geomorfositos paradas
1	1	1	1	1	1	8
2	0,75	1	1	1	0,94	6
3	0,5	1	0,75	1	0,81	4
4	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	7

4	1	0,75	0,5	0,75	0,75	10
5	0,75	0,5	0,5	0,5	0,56	1
5	0,75	0,5	0,5	0,5	0,56	2
6	0,25	0,5	0,5	0,75	0,50	3
6	1	0,5	0,25	0,25	0,50	9
7	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	5
Promedio	0,70	0,68	0,60	0,68	0,66	-

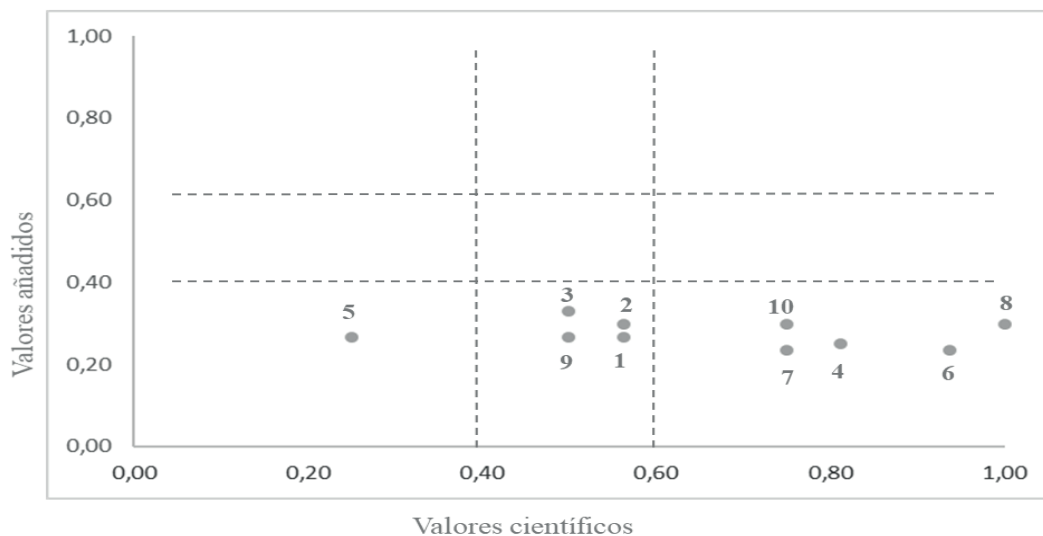
Fuente: Los autores.

**Tabla 3.** Evaluación de los valores adicionales de los geomorfositos-paradas de Puntallana

Valores adicionales o añadidos de los geomorfositos de Puntallana						
Posición	Ecológicos	Estéticos	Culturales	Económicos	Promedio	Geomorfositos paradas
1	0,63	0,25	0,19	0,25	0,33	3
2	0,50	0,25	0,19	0,25	0,30	1
2	0,63	0,13	0,19	0,25	0,30	8
2	0,63	0,13	0,19	0,25	0,30	10
3	0,38	0,25	0,19	0,25	0,27	2
3	0,25	0,13	0,44	0,25	0,27	5
3	0,50	0,13	0,19	0,25	0,27	9
4	0,38	0,13	0,25	0,25	0,25	4
5	0,38	0,13	0,19	0,25	0,23	6
5	0,38	0,13	0,19	0,25	0,23	7
Promedio	0,40	0,16	0,22	0,25	0,27	-

Fuente: Los autores.

Si observamos la posición que ocupa cada uno de los geomorfositos-paradas en función de la valoración científica y adicional obtenida se aprecia que, igualmente, están acordes con el tipo y diversidad de patrimonio que alberga cada una. En este sentido, la primera posición dentro de los valores científicos corresponde con la número 8, que es en donde encontramos una mayor diversidad de formas y procesos del relieve, frente a la número 5 (ermita Virgen Guadalupe) en donde estos están prácticamente ausentes. Del mismo modo, en el caso de los valores adicionales, el primer puesto es para la parada 3 que coincide con la panorámica de la plataforma topográfica de Puntallana y desde donde se reconocen la práctica totalidad de los elementos que contribuyen a la valoración adicional media más elevada del conjunto. Por el contrario, la última posición es para la parada 7 que corresponde con la zona del pequeño muelle y en donde los valores adicionales son poco importantes.



**Figura 7.** Relación entre los valores científicos y añadidos para los geomorfositos del itinerario geoturístico de Puntallana. La numeración corresponde a la tabla 1. Fuente: los autores.

Al correlacionar los valores científicos con los adicionales (Fig. 7) los geomorfositos se agrupan en tres categorías que vienen determinadas por la posición que ocupan los valores científicos en función de que sean altos, medios y bajos. En este sentido, al primer grupo corresponde aquellos que poseen valores científicos elevados y valores culturales medio y bajos, siendo la categoría que mayor número de geomorfositos-paradas acoge con el 50%. Al segundo grupo pertenecen los geomorfositos que poseen valores científicos medios y valores añadidos medios y bajos y suman el 40% de los lugares seleccionados. Por último, está la tercera categoría que es la menos numerosa con solo 10% y que son los que cuentan con valores científicos y adicionales bajos (ermita). Ahora bien, aunque haya un 50% de geomorfositos con elevados valores científicos, solo hay uno que cuente con la valoración máxima. Aún así, el buen estado de conservación de las formas y procesos del relieve en cada uno de ellos, a excepción de algunas extracciones y desmontes en la duna fósil asociadas con edificaciones que ya han desaparecido, junto con el sendero perfectamente delimitado e integrado, permite la propuesta de usos recreativos en la totalidad de los los diez geomorfositos-paradas.

Los lugares seleccionados pueden considerarse representativos de la diversidad del patrimonio natural y cultural de este espacio y está acorde con los objetivos del geoturismo desde su aproximación geográfica<sup>32</sup>, pero también con los principios sobre el geoturismo definidos por la *National Geographic Society*<sup>33</sup> y con los del grupo de geomorfositos de la *International Association of Geomorphologists* cuando señala que algunos de los objetivos de las investigaciones sobre geomorfositos son la promoción turística, la inclusión en cursos de ecoturismo, senderismo o desarrollo local<sup>34</sup>. Esto cobra mucho más sentido si tenemos en cuenta que el actual panorama turístico lleva varias décadas experimentando serias transformaciones en el ámbito legislativo, en las modificaciones del espacio urbano público y privado de los

32 DOWLING & NEWSONE (2018), DÓNIZ y otros (2019).

33 NATIONAL GEOGRAPHIC (2010 y 2020).

34 IGA (2020).

destinos turísticos y en la creación de nuevos productos y experiencias turísticas. Tal es así, que en el caso concreto de La Gomera sus habitantes comenzaron el presente siglo XXI luchando por la diversificación y consolidación del turismo en todas sus variantes<sup>35</sup>. A ello se le suma la crisis sanitaria actual provocada por la Covid-19 que ha supuesto una disminución superior al 41% de la afluencia turística a la isla (Tabla 4). Por tanto, la propuesta de nuevos productos y experiencias turísticas en el momento actual está en total sintonía con todo lo expuesto, y puede contribuir a que este itinerario geoturístico con base geográfica por la RNEP diversifique la oferta de ocio en la isla y en la propia Puntallana más allá de los aspectos religiosos y el bañismo, del mismo modo que con lo que se hace en islas vecinas como El Hierro<sup>36</sup> o Tenerife<sup>37</sup>.

**Tabla 4.** Turistas y excursionistas que llegaron a la Gomera en los primeros meses de 2019 y 2020.

Turistas			
Año	enero	febrero	marzo
2019	16904	18734	19763
2020	17426	17813	7527
Excursionistas			
Año	enero	febrero	marzo
2019	22466	25580	30101
2020	27665	25927	13055
Total: turistas + excursionistas			
Año	enero	febrero	marzo
2019	39370	44314	49864
2020	45091	43740	20582

Fuente Istac, (2020). Elaboración propia.

#### CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

Aunque es cierto que el interés recreativo del relieve es una actividad que cuenta con cierta trayectoria, no es hasta hace poco tiempo cuando la creación de productos y experiencias geoturísticas se ha incrementado significativamente. A ello ha contribuido, sin duda, tanto las importantes transformaciones que está experimentando el turismo desde hace unas décadas y que se ha agudizado con la actual crisis sanitaria, como la creación de las redes europeas y mundiales de geoparques. Ahora bien, al igual que con otro tipo de nuevos productos turísticos, el geoturismo acoge una gran variedad de actividades e iniciativas que son fruto de las diferentes maneras de entenderlo, pero que en ningún caso pueden ser contradictorias. En este sentido, esta comunicación propone un itinerario de geoturismo por un espacio natural protegido desde la perspectiva geográfica del mismo que abarca la consideración del conjunto de elementos que componen su paisaje actual. Por tanto, esta visión global del territorio lleva necesariamente

<sup>35</sup> MÉNDEZ y otros (2006).

<sup>36</sup> DÓNIZ PÁEZ y otros (2019b).

<sup>37</sup> DÓNIZ PÁEZ y otros (2019a y 2020b).

aparejado la consideración del patrimonio natural y cultural vinculado directa o indirectamente con las formas y procesos del relieve de la RNEP.

La propuesta de este itinerario contribuirá tanto a diversificar la oferta de ocio en La Gomera como en Puntallana, centrada en este último lugar casi exclusivamente al turismo religioso asociado con la peregrinación a la patrona de la isla y, en menor medida, con los baños de mar. Pero al mismo tiempo, este itinerario de geoturismo puede contribuir a ir consolidando los estudios sobre geoturismo desde una aproximación geográfica y por tanto a ir mejorando la aplicación de una metodología desde esta disciplina adaptada a los espacios volcánicos insulares que pueda determinar una mejor valoración del tipo de usos (educativo, científico, recreativo, etc.) que se puede aplicar en los geomorfositos.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto «VOLTURMAC, Fortalecimiento del volcánico turismo en la Macaronesia (MAC2/4.6c/298)», que co-financia el Programa de Cooperación INTERREG V-A España-Portugal MAC (Madeira-Azores-Canarias) 2014-2020.

#### BIBLIOGRAFÍA

- AROUCIA DECLARATION (2011). International Congress of Geotourism, Geopark Arouca, Portugal. Recuperado de <http://www.europeangeoparks.org/?p=223>. (Fecha consulta 12/10/2020).
- AROZENA, M. (1991). *Los paisajes naturales de La Gomera*. Santa Cruz de Tenerife: Cabildo Insular de La Gomera.
- AROZENA, M. y YANES, A. (1985). «Aproximación a la evolución morfoclimática de Puntallana (La Gomera)». *Revista de Geografía Canaria*, núm. 2, pp. 9-28.
- AROZENA, M. y YANES, A. (1999). Puntallana. La complejidad de un pequeño espacio costero. En TEJERA, A. y DÍAZ, G. (Eds.) *La virgen gomera de Guadalupe. Historia de una tradición viva*. Cabildo Insular de La Gomera, pp. 12-25.
- BECERRA-RAMÍREZ, R. (2013). *Geomorfología y Geopatrimonio de los volcanes magmáticos de la Región Volcánica del Campo de Calatrava*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Castilla-La Mancha.
- BOUZEKRAOUI, H., BARAKAT, A., TOUHAMI, F., MOUADDINE, A. y EL YOUSSE, M. (2017). «Inventory and assessment of geomorphosites for geotourism development: A case study of Ait Bou Oulli valley (Central High-Atlas, Morocco)». *Area*, núm. 50, pp. 331-343.
- MÉNDEZ GUERRERO, M., SÁNCHEZ GARCÍA, S. y SÁNCHEZ REYES, J. (2006). *Valores patrimoniales de la Gomera. Naturaleza. Naturaleza. Historia. Cultura*. Tenerife: Gobierno de Canarias.
- DÓNIZ PÁEZ, J. y BECERRA RAMÍREZ, R. (2020). «Geomorfositos de interés volcánico turístico en una montaña subtropical: el Parque Nacional del Teide (Canarias, España)». *Pirineos*. núm. 75, <https://doi.org/10.3989/pirineos.2020.175011>.
- DÓNIZ PÁEZ, J., BECERRA RAMÍREZ, R., GONZÁLEZ, E., GUILLÉN, C. y ESCOBAR, E. (2011). «Geomorphosites and geotourism in volcanic landscape: the example of La Corona del Lajial cinder cones (El Hierro, Canary Islands, Spain)». *GeoJournal of Tourism and Geosites*, núm. 2, vol. 8, 185-197.

- DÓNIZ PÁEZ, J., HERNÁNDEZ, W., PRZEOR, M. y PÉREZ, N. (2019a). *Guía geoturística de Tenerife*. S/C Tenerife: Involcan.
- DÓNIZ PÁEZ, J., HERRERA-RAMOS, N. y TOLEDO MARTÍN, M. (2019b). Itinerario geoturístico en el geoparque mundial Unesco de El Hierro (Canarias, España) como estrategia de diversificación de su oferta turística. EN MARTÍN-GONZÁLEZ, E., COELLO BRAVO, J. y VEGAS, J. (Eds.) *Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico*. Madrid: IGME, pp. 123-128.
- DÓNIZ PÁEZ, J., BELTRÁN YANES, E., BECERRA RAMÍREZ, R., PÉREZ, N., HERNÁNDEZ, P. y HERNÁNDEZ, W. (2020a). Diversity of volcanic geoheritage in the Canary Islands, Spain. *Geosciences*, núm. 10, 390 <https://doi.org/10.3390/geosciences10100390>.
- DÓNIZ PÁEZ, F. J.; HERNÁNDEZ, P., PÉREZ, N., HERNÁNDEZ, W. y MÁRQUEZ, A. (2020b). TFgeotourism: A project to quantify, highlight, and promote the volcanic geoheritage and geotourism in Tenerife (Canary Islands, Spain). En Németh, K. (Ed.) *Volcanoes - Updates in Volcanology*. Intechopen. [dx.doi.org/10.5772/intechopen.93723](https://doi.org/10.5772/intechopen.93723).
- DOWLING R. y NEWSOME, D. (2018). Geotourism: definition, characteristics and international perspectives. En: DOWLING R. y NEWSOME, D. (Eds.). *Handbook of Geotourism*. Edward Elgar: Cheltenham, pp. 1-22.
- GLOBAL GEOPARKS NETWORK (2020). Recuperado de <http://www.globalgeopark.org/> (Fecha consulta: 20/10/2020).
- HERRERA FRANCO, G.; MONTALVÁN-BURBANO, N.; CARRIÓN-MERO, P.; APOLO-MASACHE, B. y JAYA-MONTALVO, M. (2020). «Research Trends in Geotourism: A Bibliometric Analysis Using the Scopus Database». *Geosciences*, núm. 10, p. 379.
- IDE-CANARIAS (2020). Recuperado de <https://visor.grafcan.es/visorweb/> (Fecha consulta: 10/10/2020).
- ISTAC (2020). Recuperado de <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/> (Fecha consulta 5/10/2020).
- IAG (2020). Recuperado de [www.geomorph.org/geomorphosites-working-group](http://www.geomorph.org/geomorphosites-working-group) (Fecha consulta 12/10/2020).
- INVOLCAN (2020). Recuperado de <http://tfgeoturismo.involcan.org/> (Fecha consulta 10/10/2020).
- KUBALÍKOVÁ, L. (2013). «Geomorphosite assessment for geotourism purposes». *Czech Journal of Tourism*, núm. 2, vol. 2, pp. 80-104.
- MARTÍN ESQUIVEL, J., GARCÍA, H., REDONDO, C., GARCÍA, I. Y CARRALERO, I. (1995). *La red canaria de espacios naturales protegidos*. Canarias: Gobierno de Canarias.
- NECHEŞ, I. y ERDELI, G. (2015). «Geolandscapes and Geotourism: Integrating Nature and Culture in the Bucegi Mountains of Romania». *Landscape Research*, núm. 40, vol. 4, pp. 486-509.
- NAVARRO MEDERO, J. (1999). La arqueología de Puntallana y su entorno. En TEJERA, A. y DÍAZ, G. (Eds.) *La virgen gomera de Guadalupe. Historia de una tradición viva*. Cabildo Insular de La Gomera, pp. 12-25.
- NATIONAL GEOGRAPHIC (2010). What is geotourism? Center for Sustainable Destinations. Recuperado de [www.nationalgeographic.com/travel/sustainable](http://www.nationalgeographic.com/travel/sustainable). (Fecha consulta: 12/10/2020).
- NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY (2020). Geotourism Principles. Recuperado de [www.nationalgeographic.com/maps/geotourism/geotourism-principles/](http://www.nationalgeographic.com/maps/geotourism/geotourism-principles/). (Fecha consulta: 12/10/2020).
- ÓLAFSDÓTTIR, R. y TVERIJONAITE, E. (2018). «Geotourism: A Systematic Literature

- Review». *Geosciences*, núm. 8, vol. 234. doi:10.3390/geosciences8070234.
- OLSON, K. y DOWLING, R. (2018). «Geotourism and Cultural Heritage». *Geoconservation Research*, núm.1, vol.1, pp. 37-41. <http://doi:10.30486/GCR.2018.540021>.
- PÉREZ UMAÑA, D., QUESADA, A., JESÚS ROJAS, J., ZAMORANO, J., DÓNIZ PÁEZ, J. y BECERRA RAMÍREZ, R. (2019). «Comparative Analysis of Geomorphosites in Volcanoes of Costa Rica, Mexico, and Spain». *Geoheritage*, núm. 11, vol. 2, pp. 545-559.
- PÉREZ UMAÑA, D., QUESADA, A., y TEFOGOU M G. (2020). «Geomorphological heritage inventory of Irazú Volcano, Costa Rica». *International Journal of Geoheritage and Parks*, núm. 8, vol. , pp. 31-47.
- REYNARD, E., FONTANA, G., KOZLIK, L., y SCAPOZZA, C. (2007). «A method for assessing the scientific and additional values of geomorphosites». *Geographica Helvetica*, núm. 62, vol. 3, pp. 148-158.
- REYNARD, E., PERRET, A., BUSSARD, J., GRANGIER, L., y MARTIN, S. (2016). «Integrated approach for the inventory and management of geomorphological heritage at the regional scale». *Geoheritage*, núm. 8, pp. 43-60.
- SERRANO, E. y GONZÁLEZ, J. (2005). «Assessment of geomorphosites in natural protected areas: the Picos de Europa National Park (Spain)». *Géomorphologie: relief, processus, environnement*, núm. 3, pp. 197-208.
- TOURTELLOT, J.B. (2000). *Geotourism for your Community. National Geographic Drafts*. Washington DC: National Geographic.
- ZANGMO-TEFOGOU M, G., QUESADA-ROMÁN, A. y PÉREZ-UMAÑA, D. (2020). «Geomorphosites inventory in the Eboga Volcano (Cameroon): contribution for geotourism promotion». *Géomorphologie: relief, processus, environnement*, núm. 26, vol. 1, pp. 19-33.