

## MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Propuesta de itinerario geoturístico en el Geoparque de El Hierro  
(Canarias, España)

Geotourist itinerary proposal in El Hierro Geopark (Canary Islands,  
Spain)

Autor: D/D<sup>a</sup> Narova Catalina Herrera Ramos  
María Toledo Martín

Grado en Turismo  
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO  
Curso Académico 2017 / 2018

La Laguna a 10 de junio de 2018



## Índice

Resumen	3
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	2
3. ÁREA DE ESTUDIO, UN MEDIO FÍSICO FAVORABLE PARA EL GEOTURISMO	3
4. METODOLOGÍA	5
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	5
5.1. Perfil del visitante al Geoparque de El Hierro	5
5.2. Delimitación de las geo-zonas del Geoparque de El Hierro	7
5.3. Los recursos geopatrimoniales seleccionados	10
5.4. Propuesta de itinerario geoturístico por el Geoparque de El Hierro	22
6. CONSIDERACIONES FINALES	24
7. REFERENCIAS	25
7.1. Bibliografía	25
7.2. Webgrafía / Recursos web	26
Listado de figuras	28
Listado de tablas	28

## **Resumen**

Las Islas Canarias son conocidas mundialmente como destino de sol y playa. No obstante, su oferta está siendo diversificada. Destaca el geoturismo; una modalidad reciente centrada en los valores paisajísticos del relieve que tiene en cuenta, de la gea, toda la diversidad de atractivos en base a la misma (playas, gastronomía, fiestas, etc.). El Hierro es la isla geológicamente más reciente de Canarias y muestra una gran geodiversidad que la ha convertido en geoparque en 2014, siendo el primero de Canarias. Así, el objetivo del TFG es proponer un itinerario geoturístico acorde al perfil socioeconómico del visitante, quien practica un turismo responsable y sostenible. Para ello, se ha dividido la isla en seis geo-zonas y se han inventariado y clasificado los recursos de estas; seleccionando los más representativos para el diseño de varias geo-rutas. La propuesta de itinerario sintetiza la amplia geodiversidad isleña según el perfil del turista.

**Palabras clave:** geoturismo, geo-ruta, Geoparque de El Hierro, España

## **Abstract**

The Canary Islands are worldwide known as a sun and beach destination. Nevertheless, its offer is being diversified. Geotourism, a new modality focused on relief scenery values, highlights on it. It considers, from the ground, all its allures (beaches, gastronomy, festivities, etc.). Geology-wise, El Hierro is the youngest island from the archipelago and it shows a wide geodiversity, reason why it was declared geopark in 2014, becoming the first one in the Canaries. Due to that, the main objective of this TFG is proposing a geotourist itinerary according to the socio-economic profile from the visitors, people who practice a responsible and sustainable tourism. As an attempt to do that, the island has been divided into six different geozones, making an inventory and classifying their resources; choosing the most representative ones for the design of various georoutes. The itinerary proposal synthesizes the wide geodiversity from the island bearing in mind the tourists' profiles.

**Key Words:** geotourism, georoute, El Hierro Geopark, Spain

## 1. INTRODUCCIÓN

Los geoparques son *territory encompassing one or more sites of scientific importance, not only for geological reasons but also by virtue of its archaeological, ecological or cultural value* ([www.europeangeoparks.org](http://www.europeangeoparks.org)). En este sentido, hay que destacar que un geoparque no es un espacio natural protegido, aunque puedan llegar a coincidir con éste, y que por tanto no implica la protección genérica del territorio ni la regulación de usos (Carcavilla, 2012). En el caso del geoparque de El Hierro, al englobar la totalidad de la isla y parte de las aguas marinas que la rodean, éstos están inmersos dentro del geoparque.

La figura de geoparque es un marco de gestión para la geoconservación ligado al desarrollo sostenible local; y por ello, debe contar con unos límites claramente definidos y una extensión adecuada para asegurar el desarrollo económico de la zona, pudiendo incluir tanto áreas terrestres, subterráneas como marinas (Carcavilla, 2012). El Geoparque de El Hierro acoge la totalidad de la isla y sus islotes y una gran parte marina. Cuenta con 43 geositos que suman una superficie total de 282,5 km<sup>2</sup> de los cuales, 278 km<sup>2</sup> son terrestres y 4,5 km<sup>2</sup> marinos; éstos últimos pertenecientes a la Reserva Marina del Mar de las Calmas (Gobierno de Canarias). En la actualidad, está en proceso de redefinición de los geositos<sup>1</sup>.

El objetivo de los geoparques es una estrategia de explotación sostenible de la geodiversidad y el geopatrimonio de un territorio a través del desarrollo de un proyecto socioeconómico local que sea garantía de la geoconservación (Carcavilla, 2012) (Fig. 1). Esta estrategia de desarrollo territorial y sostenible debe estar basada en actividades científicas, educativas y turísticas (Carcavilla, 2012).

El objetivo general del TFG es proponer un itinerario geoturístico por el Geoparque de El Hierro en base a su geodiversidad y geopatrimonio. Para alcanzarlo, se proponen objetivos específicos como definir el perfil del turista que va a El Hierro para observar si es receptivo a este tipo de turismo, dividir la isla en zonas en función de su geodiversidad y geopatrimonio e identificar y caracterizar los geo-recursos de estas y proponer la geo-ruta en coche por el geoparque, similar a las que ya existen en el Geoparque de Lanzarote (Vegas *et al.*, 2016).

El contenido de este TFG está estrechamente relacionado con las asignaturas impartidas en el Grado de Turismo de la Universidad de La Laguna, ya que el inventario y clasificación de los recursos turísticos de un espacio concreto con el fin de proponer nuevos productos turísticos, es clave para que tenga lugar el turismo en un territorio concreto. Por este motivo, el TFG puede tener un carácter transversal para el conjunto de materias del grado. Sin embargo, es con las asignaturas de Geografía donde el contenido de este TFG tiene más vinculación; y dentro de éstas, con la de Planificación y Gestión Territorial de los Destinos Turísticos. Es en esta materia donde se han desarrollado, con cierta profundidad, aspectos relacionados con el inventario, la clasificación y valorización de los recursos turísticos y la creación de nuevos productos. A su vez, el objetivo general del TFG está directamente ligado a las indicaciones que recoge el grupo de Geografía del TFG del Grado en Turismo de la Universidad de la Laguna.

Este trabajo se estructura siguiendo las bases propuestas para los Trabajos de Fin de Grado del Grado en Turismo de la ULL; pero a su vez, se ha complementado con los modelos propuestos por grandes editoriales científicas para elaborar trabajos, informes y/o artículos. Para ello, este

---

<sup>1</sup> Proyecto: identificación de los Lugares de Interés Geológico (LIGs) del Geoparque de El Hierro. Investigador principal Ramón Casillas.

trabajo consta de los siguientes epígrafes: introducción, marco teórico, área de estudio, metodología, resultados, discusión, consideraciones finales, referencias bibliográficas y webgrafía.



Figura 1. Cartel del proyecto de Geoparque de El Hierro

## 2. MARCO TEÓRICO

El geoturismo es una modalidad de turismo que se centra específicamente en la explotación de los atractivos geológicos y geomorfológicos del paisaje. Según Jonathan B. Tourtelot<sup>2</sup> (en Millán, 2011) la diferencia entre ecoturismo y geoturismo es que el primero se enfoca únicamente hacia la conservación de la naturaleza; es un mercado-nicho, mientras que el geoturismo debe ser sostenible e incluir la flora y fauna, las estructuras históricas y sitios arqueológicos, los paisajes pintorescos, la arquitectura tradicional y todos los demás elementos que contribuyen a la cultura, como la música, artesanías (Fig. 2), bailes, el arte y hasta la cocina.

En este sentido, el geoturismo se presenta como una actividad integral que promueve el turismo en lugares de interés geológico-geomorfológico (geositios-geomorfositos) con la finalidad de la conservación de su geodiversidad, su geopatrimonio y el entendimiento de las ciencias de la tierra mediante la observación y el aprendizaje. Esto se consigue a través de visitas a los rasgos geológicos-geomorfológicos, con el uso de geo-rutas e itinerarios y puntos de observación, con visitas guiadas, actividades geológicas y la visita a los centros de interpretación de la gea (Newsome y Dowling, 2010). Asimismo, se entiende también por geoturismo aquél que lleva aparejado un desarrollo sostenible de las comunidades locales en donde se realiza, con respeto a su cultura, tradiciones y costumbres, sin interferir en su forma de vida cotidiana (Fernández-Martínez y Castaño de Luis, 2013).

---

<sup>2</sup> Director del National Geographic for Sustainable Destination. Se le atribuye la primera definición de Geoturismo y es el principal autor de la Carta del Geoturismo.



Figura 2. Casa de Las Quinteras en Valverde, artesanía tradicional herreña dentro de la Red de Museos y Centros de Interpretación del Geoparque de El Hierro, España

### 3. ÁREA DE ESTUDIO, UN MEDIO FÍSICO FAVORABLE PARA EL GEOTURISMO

La isla de El Hierro, también llamada la isla del Meridiano, es la más pequeña, geológicamente más joven y geográficamente más occidental del Archipiélago Canario. Se encuentra ubicada entre los 27° 38' 27" de latitud norte y los 17° 53' y 18" de longitud oeste. La superficie total es de 268,71 km<sup>2</sup>, lo que supone el 3,61% del total de Canarias (ISTAC, 2016). Administrativamente, El Hierro está dividida en tres municipios: Valverde, La Frontera y El Pinar (Fig. 3); siendo el primero la capital insular y el último, el municipio más reciente creado en el Archipiélago. Cuenta con una población de 10.679 habitantes que apenas suma el 0,5% del total de la población en Canarias, perteneciendo de este total 4.920 (46,07%) a Valverde, 3.983 (37,3%) a La Frontera y 1.776 (16,63%) a El Pinar (ISTAC, 2017).

La isla de El Hierro es de génesis volcánica, y los afloramientos más antiguos son de apenas hace un millón de años por lo que se trata de una estructura insular completamente reciente formada a partir de los volcanes Tiñor, El Golfo y el volcanismo de los Rifts (Carracedo, 2008). Se presenta como una masa terrestre rodeada por agua en todos sus límites con forma grosera de "Y". Dicha morfología en estrella Mercedes Benz (Carracedo y Tilling, 2003) se debe a que las fracturas del fondo marino, a partir de las cuales se ha formado la isla, siguen tres rifts volcánicos. Éstos se pueden observar aéreamente a través de las tres dorsales de la isla (Fernández-Pello, 1986). Se trata de un conjunto insular reciente y de carácter activo cuya última erupción ocurrió entre 2011-2012 bajo las aguas del Mar de Las Calmas, en el sur de El Hierro. Aun así, la isla ha estado sometida a los procesos de erosión y acumulación, dando lugar a paisajes geomorfológicos donde los efectos del desmantelamiento son sobresalientes. A pesar de ser la isla menos extensa de Canarias, es la que mayor densidad de volcanes posee. En total,

cuenta con 154 conos volcánicos basálticos monogénicos que suponen 0,621 conos/km<sup>2</sup> (Dóniz-Páez, 2009) y centenares de cráteres, parte de ellos cubiertos por coladas de lava posteriores. En general, los materiales volcánicos que han edificado El Hierro son la sucesión de lavas basálticas, aglomerados de tobas volcánicas y conos de cenizas (Carracedo, 2008).

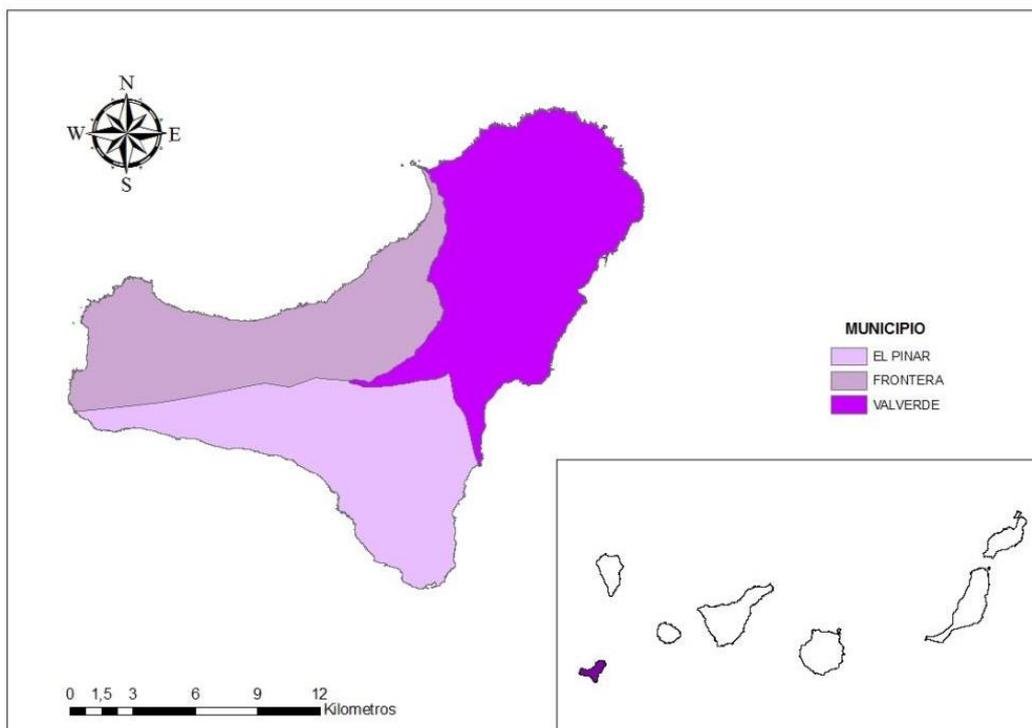


Figura 3. Localización del El Hierro y distribución de sus municipios. Fuente las autoras.  
Elaboración GeoTurVol

Con un perfil abrupto y montañoso, la superficie de la isla se encuentra atravesada de oeste a este por una gran línea en forma de dorsal compuesta por numerosas montañas a cuyo alrededor se asientan distintas morfologías como valles, golfos o llanuras. El Pico de Malpaso corona el centro de El Hierro como punto donde esta alcanza su máxima altitud con 1.501 metros (Fig. 4). Dicho centro destaca por ser la zona con más altitud sobre el nivel del mar de todo el bloque insular al concentrarse en él los picos de los volcanes más altos. Pasando del interior al litoral, podemos decir que las zonas costeras están formadas por malpaíses, lajiales (islas bajas) o paisajes de rocas volcánicas poco erosionadas que dan lugar a una costa rocosa baja. El 90% de la zona costera herreña está acantilada. Esto explica el escaso número de playas, sus reducidas dimensiones y el difícil acceso a algunas de las zonas de baño.

El volcanismo reciente, la diversidad de materiales eruptivos, el clima oceánico y semiárido en el litoral y el diferente efecto del poblamiento, han determinado que El Hierro sea una isla en la que es posible reconocer, casi intactas, muchas de las estructuras geológicas-geomorfológicas. Este hecho determina su elevada geodiversidad, su gran geopatrimonio, su gran geoconservación y sus enormes posibilidades para el desarrollo del geoturismo. En este sentido, no es de extrañar que, en proporción a su tamaño, sea la isla con mayor superficie protegida del Archipiélago, con un 58% de su territorio. Al mismo tiempo, es Reserva de la Biosfera (2000), cuenta con una de las pocas Reservas Marinas de España y es, desde septiembre de 2014, el primer geoparque de

Canarias dada la importancia internacional de su rico geopatrimonio y las sorprendentes muestras de volcanismo submarino reciente en el Mar de las Calmas.

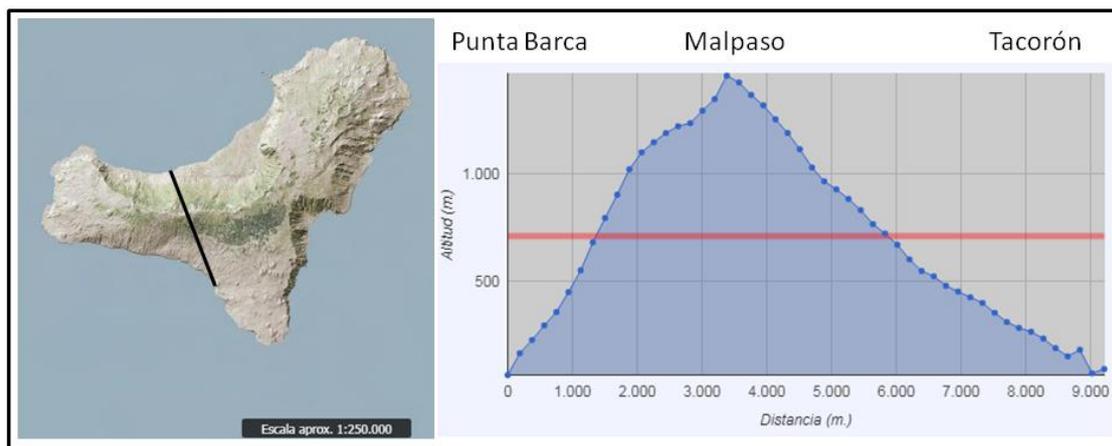


Figura 4. Perfil topográfico de la isla de norte a sur pasando por Malpaso. Fuente grafcan. Elaboración propia

#### 4. METODOLOGÍA

La metodología seguida en este Trabajo de Fin de Grado se ha estructurado en torno a dos grandes apartados. Uno relacionado con la revisión bibliográfica sobre los conceptos de geoturismo y todo lo que ello implica: geodiversidad, geopatrimonio, geoconservación, geoparques, geo-rutas, clasificación de recursos, etc. Y otro con el trabajo de campo, en el que se realizaron varias visitas al Geoparque de El Hierro para delimitar las zonas, identificar y caracterizar los geo-recursos y proponer el itinerario geoturístico.

#### 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado nos centraremos en los resultados y discusión de cada uno de los objetivos específicos del TFG, con el fin de ver si es posible alcanzar el objetivo general del mismo.

##### 5.1. Perfil del visitante al Geoparque de El Hierro

Tanto para analizar la evolución temporal de turistas que visitan El Hierro como para determinar su perfil socioeconómico, se ha tenido en cuenta el periodo 2012-2016 y a los visitantes con más de 16 años. Las fuentes consultadas fueron los documentos elaborados a partir de la Encuesta de Gasto Turístico por parte del Instituto Canario de Estadística (ISTAC) (2016). En líneas generales, se puede observar (Fig. 5) que, en los últimos años, la isla ha experimentado un incremento paulatino en la llegada de turistas con edades por encima de los 16 años. En términos porcentuales, este incremento desde 2012 a 2016 ha sido del 77,39%, lo que implica un aumento considerable de 3940 visitantes en términos absolutos; pasando de poco más de cinco mil visitantes en 2012 a más de nueve mil en 2016. Aunque es cierto que este crecimiento ha sido sostenido en el tiempo se ha ralentizado produciéndose en 2016 una variación interanual de apenas un 2,9%. El mayor incremento se dio entre 2014 y 2015, produciéndose un aumento de

2.058 turistas que supuso una variación porcentual interanual positiva del 30,6%; la mayor experimentada en el periodo considerado. Aunque es complicado establecer una correlación directa entre esta subida y el importante hito histórico, cabe destacar que, en el año 2014, es cuando se produjo la declaración de El Hierro como geoparque europeo y mundial.

La procedencia del visitante se focaliza en los países de la cuenca Europa-Mediterráneo, que es el “*lago vacacional*” más importante del mundo tanto en la recepción como emisión de turistas (Vera *et al.*, 2011). Mayoritariamente, se desplazan desde países del centro de Europa y la cuenca de París hacia el Archipiélago; por lo que, atendiendo a la trayectoria, podemos encuadrarla en el denominado flujo mayor occidental europeo (Vera *et al.*, 2011). En cuanto al análisis más detallado de la procedencia, hay que destacar que la mayor afluencia se debe al turismo nacional pues este supone un 34,3% de las llegadas a la isla. El resto de los visitantes procede de mercados extranjeros, destacando por su volumen Alemania como principal emisor (24,9%) y Reino Unido (14,7%). Esto implica que el 74% de las llegadas se deben al turismo nacional, germano y anglosajón. De nacionalidades a las que se debe el 26% restante, destacan la francesa (8,4%), holandesa (3,9%) y suiza (3,8%).

En cuanto a la longevidad y perfil socioeconómico del turista, ha de apuntarse que su figura corresponde a la de una persona adulta de 45 años, que está trabajando como asalariada y que desempeña altos o medios cargos con un nivel de ingresos anuales en el hogar que oscila entre los 12.000 y los 24.000€ brutos al año. Además, viaja acompañado de una persona: su pareja.

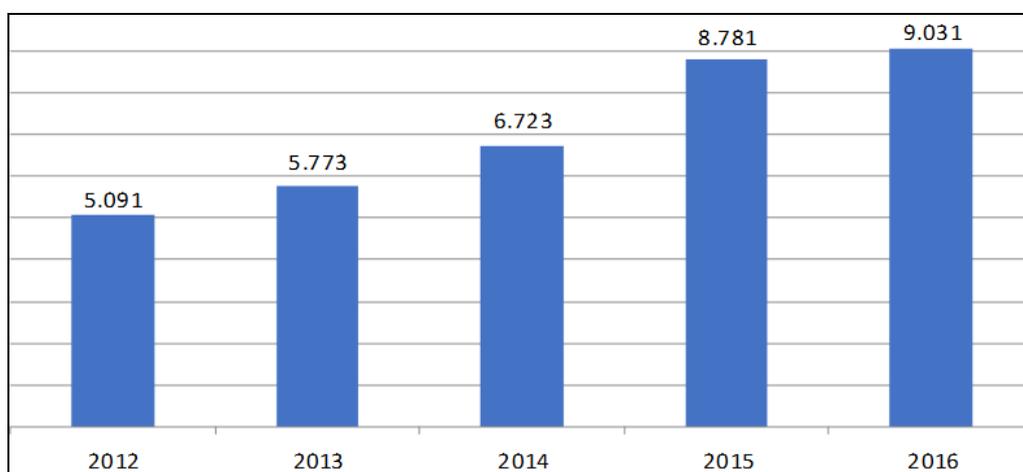


Figura 5. Evolución de la llegada de turistas de más de 16 años a El Hierro. Fuente ISTAC, 2017. Elaboración propia

La estancia media en la isla es superior a la media en Canarias, ascendiendo por lo general hasta los 12,5 días. El turista suele tomar la decisión de visitar El Hierro, al menos, 31 días antes de efectuarse el traslado. Para llegar hasta la isla del Meridiano, el 59% del total opta por volar con compañías low-cost hasta Tenerife y desde ahí, retomar el viaje hasta El Hierro haciendo uso de medios tradicionales: avión y/o barco.

La mayoría de los turistas se hospeda en alojamientos extrahoteleros (57,1%), seguidos de apartahoteles de 1, 2 y 3 estrellas (17,5%) y casas de amigos o familiares 14,2%.

Suelen valerse de los soportes online para hacer efectiva su reserva a través del uso de OTAs (37,4%) o de las páginas webs propias de los establecimientos en cuestión (27,1%).

Los turistas que visitaron El Hierro efectuaron un gasto total de 11 millones de euros en 2016 en concepto de ingresos por turismo, - esta cifra engloba tanto los gastos efectuados una vez en destino, como aquéllos realizados desde el origen -. De entre los distintos ítems en los que se divide el gasto en destino, es llamativo el dedicado a la adquisición de oferta complementaria u ocio, entre la que sobresalen las actividades deportivas como el buceo, viajes a otras islas cercanas, excursiones organizadas y actividades culturales. De entre los gastos directos en origen destacan los vuelos (24,2%), que en su mayoría son reservados directamente desde la página web de la compañía aérea seleccionada, o los gastos relativos a la combinación de vuelos y alojamiento -más conocido como vuelo+hotel-, sin contemplar régimen alimenticio alguno. Del mismo modo, otros servicios adquiridos de forma previa al desplazamiento son el alquiler de coches (43,3%), la contratación de actividades deportivas (19,4%) y de excursiones (7,6%); así como de viajes a otras islas tomando como punto estratégico y de paso a El Hierro (24%).

De forma generalizada, la percepción de la estancia en El Hierro es óptima. El 93,2% de los turistas estudiados aseguran haberse llevado una impresión de buena a muy buena sobre el tiempo pasado en la isla. A esto hay que añadir que un 38,2% de ellos ya han visitado la isla, al menos, una vez. Además, 4 de cada 100 encuestados se declaran como enamorados de El Hierro al haberse desplazado hasta ella con motivos de ocio, negocio u otros un mínimo de 10 veces.

Al analizar qué factores o elementos de la geografía herreña fueron claves para elegirla como destino turístico, en orden decreciente de importancia son: el paisaje, el clima, la búsqueda de un emplazamiento para la relajación y el descanso, la oferta de turismo activo y la calidad medioambiental. No obstante, si atendemos específicamente a las preferencias según la nacionalidad, vemos como los factores anteriormente nombrados continúan siendo los más valorados, pero se añade uno más que, de manera explícita, no aparecía con anterioridad como son las playas de arena negra volcánica. Esto es importante puesto que las playas de arena negra son uno de los recursos turísticos que se recogen dentro del turismo volcánico (Sigurdsson y Lopes, 2000).

En cuanto a la época del año preferida para visitar la isla, el primer trimestre del año -enero a marzo- es el predilecto. En este sentido, en 2016 llegaron durante este periodo a El Hierro el 39% del total de turistas del año, aproximadamente 3.400 llegadas. Por otro lado, los meses que van de abril a junio son los de menor afluencia con tal solo el 17%, unos 1.500 visitantes. Esto implica que en los meses que van desde julio a diciembre arriba el 56% restante de los turistas herreños.

## **5.2. Delimitación de las geo-zonas del Geoparque de El Hierro**

Para el itinerario que se propone en este TFG se ha tomado como base la división que propone Fernández-Pello (1986) para los paisajes naturales de El Hierro. La autora los divide, siguiendo un criterio morfológico, en tres grandes unidades de relieve: El Golfo, El Julan y el vértice nororiental; que a su vez se subdividen. Fernández-Pello señala que esta organización espacial de las principales unidades morfológicas de la isla son resultado de las relaciones temporales y espaciales existentes entre los procesos de construcción volcánica y los mecanismos de desmantelamiento (erosivos y acumulación), estrechamente condicionados por la estructura y la evolución geológica de El Hierro.

El Golfo es un entrante del mar de la isla entre dos puntas (la de Salmor al noreste y la de Arenas Blancas al oeste) con una longitud de 25 km. Esta plataforma costera ocasionada por los

derrames lávicos está bordeada por un impresionante escarpe montañoso (paleoacantilado) en forma de arco que deja su zona norte ampliamente abierta al mar. Las líneas de cumbres de El Golfo están formadas por los volcanes de La Mareta, Fireba, Tenerife, Tábano, Malpaso, Binto y Ventejea; todos ellos ubicados a altitudes superiores a 1.000 metros. Es en esta zona, desde la Fuga de La Gorreta hasta los Riscos de Sabinosa, donde se encuentran las pendientes más pronunciadas de la isla (con un grado de inclinación superior al 76%).

Haciendo referencia al escarpe, Fernández-Pello (1986) lo individualiza en tres unidades: la *oriental* que se extiende desde la Punta de Salmor al norte hasta La Mareta al sur, donde las pendientes superan el 75% y hay desniveles de 1.200 metros en cortas distancias; la *central*, que continúa desde La Mareta hasta Ventejea en el oeste donde el intervalo de pendiente predominante es de 41-60%; y la *occidental*, que sigue hasta los Riscos de Bascos al norte y posee unos desniveles más suaves que vuelven a alzarse bruscamente sobre la plataforma interior ocasionando, de nuevo, fuertes pendientes.

El Julan es una extensión longitudinal de 4,25 km que comienza desde el borde de los Riscos de El Golfo con pendientes entre el 30% y el 45%, aunque hacia el este los valores se suavizan al descender hasta el 15% y el 30%. La morfología general de El Julan está definida por los conos volcánicos y sus malpaíses en los que destaca la riqueza de sus corrientes lávicas. Cabe destacar que la mayor concentración de volcanes se registra en el sector norte de La Restinga; sin olvidar la presencia de estos en La Dehesa y Orchilla. Por último, hay que añadir que el litoral de El Julan, desde la punta de Tifirabe por el sureste hasta la punta de La Palometa al oeste, es una costa acantilada con desniveles de hasta 100 metros.

La tercera y última unidad de relieve de la que nos habla la autora hace referencia al vértice nororiental; siendo este el que alcanza un mayor desarrollo espacial y altitudinal. Sus límites están definidos por el Risco de Tibataje al oeste y el océano al norte, su este y sur enlazan con El Julan, dejando dentro del vértice nororiental a Las Playas. Las principales unidades que se pueden diferenciar, dentro de esta, son:

- Las Playas como gran escarpe semicircular situado en la zona suroriental de la isla con un diámetro de 6 km y 1.075 metros de altitud en el Risco de los Herreros.

- La Meseta de Nisdafe como región relativamente llana. En todo su borde nororiental, está cerrada por la alineación de montañas como Pedraje (1.023 m), Ventejís (1.137 m), Pelota (1.120 m) y Los Cepones (1.124 m). Casi toda la Meseta se sitúa entre los 900 y los 1.200 m, superando dicho intervalo tan solo en el caso de alguno de los volcanes anteriormente mencionados.

- Las islas bajas recientes como pequeñas plataformas desarrolladas al pie de los antiguos acantilados. Estas islas bajas se extienden como superficies prácticamente subhorizontales, dominadas por paredones que llegan a superar los 250 metros. La costa, muy recortada por entrantes y salientes, muestra un acantilamiento generalizado de unos 20 metros.

Tomando como base estas tres grandes unidades, se ha propuesto una nueva sectorización para crear el itinerario. Dicha división espacial viene dada por un criterio de distribución geográfica de los lugares elegidos para su diseño. La finalidad es que el usuario haga tanto una gestión eficiente del tiempo, como un uso inteligente de la infraestructura viaria. Siguiendo el planteamiento anterior hemos dividido la isla en seis grandes áreas (Fig. 6), que siguiendo la continuidad espacial son: la primera abarcará todo el territorio comprendido desde Playa de Arenas Blanca hasta Playa de los Mozos. La segunda está referida al área que va desde ese punto hasta Punta del Lajjal. En la tercera hemos delimitado una zona que engloba lo

comprendido desde dicho lugar hasta Las Playas. En la cuarta hemos agrupamos el territorio en una única área desde Las Playas hasta San Andrés. La quinta comienza en este pueblo y se extiende hasta el Pozo de las Calcosas; punto en el que se sitúa el inicio de la sexta zona que llega hasta Playa Blanca; comprendiendo el Golfo de la Frontera que se adentra hasta la mitad de la isla desde la cara norte.

La elección de dividir El Hierro en seis regiones para proponer nuestro itinerario tiene como objetivo, además de mostrar la diversidad geopatrimonial de la misma, que la geo-ruta propuesta sea un producto flexible. En este sentido, el usuario puede decidir el punto de inicio y finalización y/o qué tramos de esta disfrutar de manera aislada. Es evidente que la elección va a depender de las preferencias del individuo sobre los recursos propuestos y del lugar de la isla en el que se ubique. No obstante, al haberla construido siguiendo un modelo que no implica la necesidad de tomar como punto de partida un lugar concreto, sino que da libertad para iniciarla desde cualquier localización, le atribuye características llamativas que la hacen atractiva para su elección. Además, se ha diseñado el itinerario de forma que la información proporcionada en cada hito no condicione el entendimiento de los siguientes y, por tanto, la continuación del itinerario; ya que ninguna información previa es necesaria para la correcta comprensión e interpretación de los sucesivos puntos de interés. Dichos hitos estarán conformados por espacios e infraestructuras con un potencial suficiente como para atraer turistas per se a la isla. El valor añadido de este producto turístico, además de su carácter novedoso al no explotarse los recursos de esta forma en la isla de forma previa, es la minuciosa selección y oferta de atractivos desde la perspectiva geopatrimonial que permiten al usuario consumirla bajo la filosofía del turismo *slow*, es decir, de manera tranquila, sosegada y dónde él es el protagonista a la hora de decidir qué ver, cómo verlo y cómo planificar su tiempo.

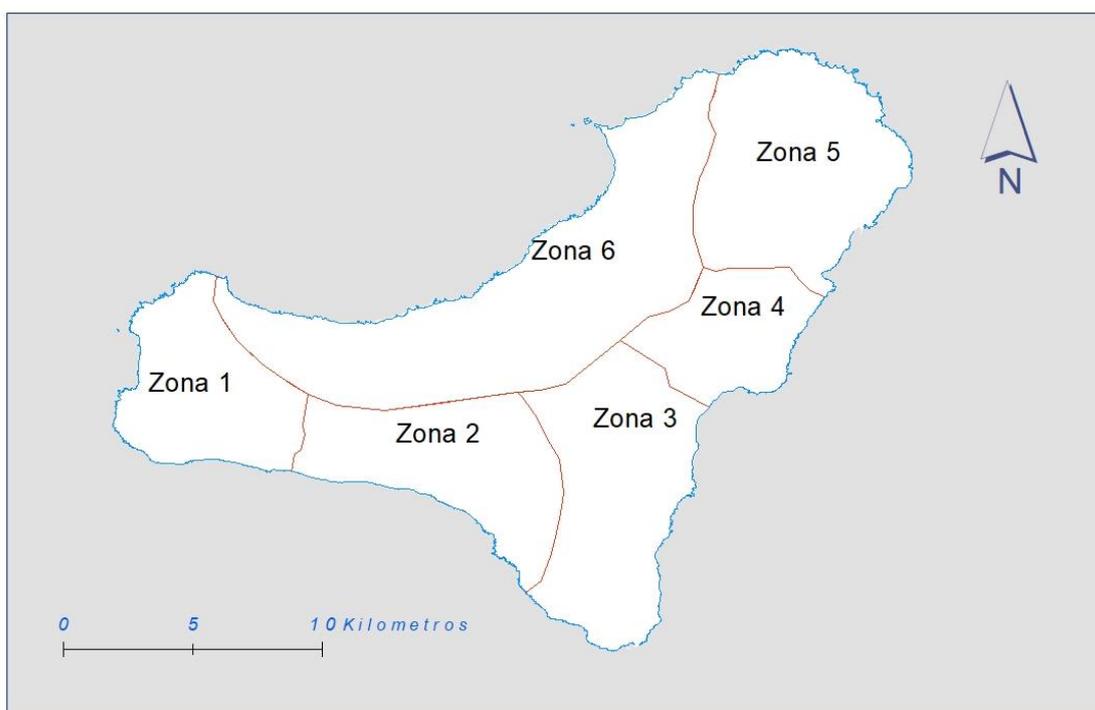


Figura 6. Distribución geo-zonas de El Hierro. Fuente las autoras. Elaboración GeoTurVol

### 5.3. Los recursos geopatrimoniales seleccionados

Una vez delimitadas las geo-zonas, es necesario identificar y clasificar los atractivos geoturísticos. Para la clasificación de los recursos se ha seguido la propuesta del Centro Interamericano de Capacitación Turística y la Organización de los Estados Americanos (CICATUR-OEA, 1983)<sup>3</sup>. Esta los agrupa en cinco grandes categorías que, a su vez, se subdividen en tipos y subtipos. Las grandes categorías son: sitios naturales; patrimonio histórico y museos; folclore y manifestaciones de la cultura tradicional; realizaciones técnicas o artísticas contemporáneas y acontecimientos programados (Navarro, 2015).

La elección de la propuesta de identificación y clasificación de CICATUR-OEA responde a que, bajo nuestro punto de vista, se trata de una de las clasificaciones más completas para clasificar la diversidad de recursos de un espacio geográfico concreto. Ahora bien, el gran número de atractivos que engloba también la convierte en una de las más complejas (Navarro, 2015).

La tabla 1 muestra la diversidad de recursos en cada una de las geo-zonas que salieron a la luz a raíz de la aplicación de la propuesta de CICATUR-OEA. Como se puede observar, la única categoría de recursos que está presente en las seis geo-zonas son los sitios naturales (100%), seguidos de los museos y manifestaciones culturales que lo están en cinco de las seis geo-zonas (83,33%), los acontecimientos programados (50%), el folclore y las manifestaciones de la cultura tradicional (33,33%); y, por último, las realizaciones técnicas y artísticas contemporáneas que sólo están presentes en la geo-zona uno (16,67%). Esta distribución es, en cierto modo, esperable y acertada para corroborar la adecuación de la isla a la propuesta ya que, aunque el geoturismo se trate de un nuevo producto o experiencia turística y que tenga, según se ha señalado en el marco teórico, un carácter integral; el hilo conductor para su práctica sigue siendo los valores paisajísticos del relieve los cuales se manifiestan, especialmente, en los entornos naturales.

Tabla 1. Clasificación de los recursos geoturísticos de las geo-zonas según la propuesta de la OEA. Elaboración propia

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6
Sitios Naturales	x	x	x	x	x	x
Museos y manifestaciones culturales	x	x	x	x	x	
Folclore y manifestaciones de la ...				x		x
Realizaciones técnicas y artísticas...	x					
Acontecimientos programados	x		x			x

<sup>3</sup> Consultar clasificación en el siguiente enlace. <https://es.slideshare.net/EvelinRomina/cicatur-oea>

Tras haber identificado los atractivos más representativos de cada zona, se ha procedido a caracterizarlos brevemente haciendo especial hincapié en su interés geoturístico. Como síntesis de esta tarea, se ha elaborado el siguiente listado donde cada uno de ellos viene acompañado de su información más relevante.

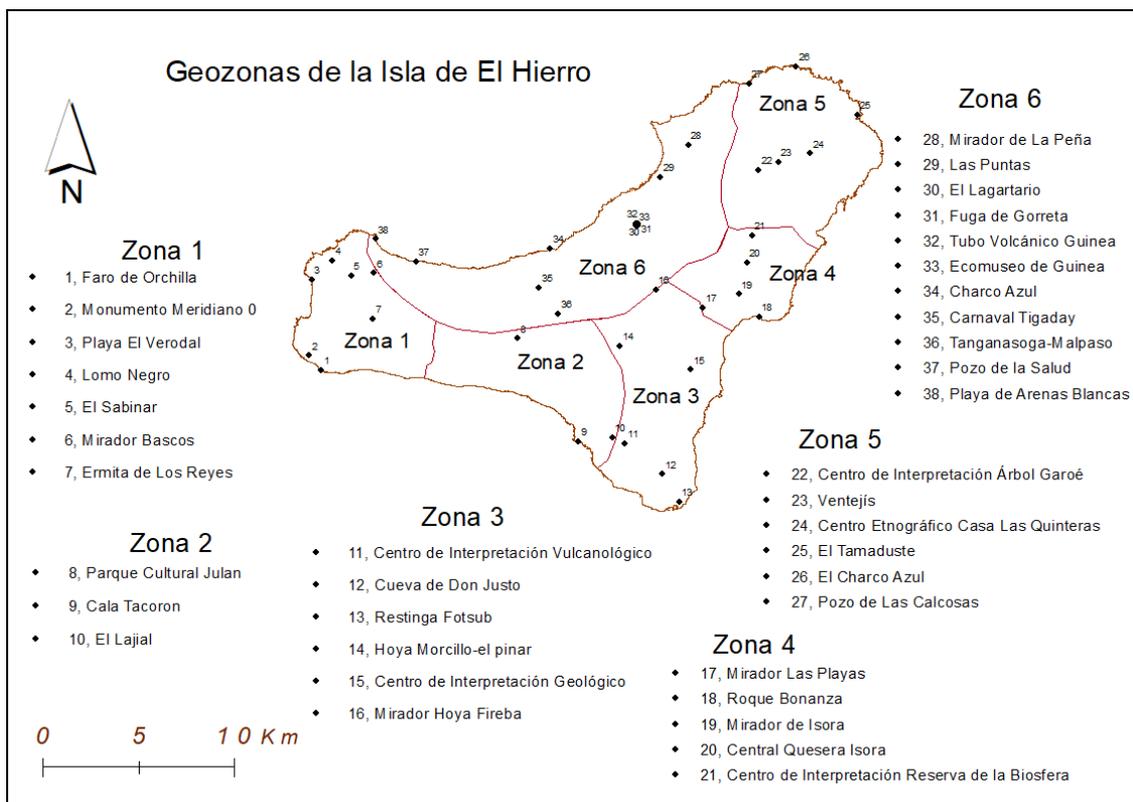


Figura 6. Distribución de los recursos geopatrimoniales de las geo-zonas de El Hierro. Fuente las autoras. Elaboración GeoTurVol

**Zona 1:** Desde Playa de Arenas Blancas hasta la Ermita de los Reyes hacia el interior y Playa de los Mozos por el litoral, comprendiendo Sabinosa y Orchilla

- **Faro de Orchilla (27°42'23,42" N - 18°08'50,10" O):** se trata de un complejo formado por tres construcciones (el aljibe, la Casa del Farero y su linterna). Se encuentra situado en la Punta de Orchilla en el municipio de El Pinar. El solar en el que se halla ha sido un punto histórico referenciado por la cartografía desde la antigüedad; ya que se determinó en él, el Meridiano 0. Está emplazado sobre coladas de lavas pahoehoe y aa procedentes del volcán de Orchilla (Dóniz-Páez y Becerra, 2008). Es el edificio civil más importante de El Hierro a pesar de tener una antigüedad de no más de setenta y cinco años.
- **Monumento del Meridiano 0 (27°42'43,82" N - 18°09'12,50" O):** obra de estilo sencillo pero alto valor simbólico al recordar que el Meridiano 0 estuvo trazado en dicho lugar durante doscientos años, hasta que fue desplazado a la zona del Observatorio de Greenwich en

Inglaterra. Se ubica en las cercanías del Faro de Orchilla, en un malpaís de Montaña Colorada parcialmente sepultado por depósitos torrenciales.

- **El Verodal (27°44'53,90" N - 18°09'05,71" O):** la playa de El Verodal es la de mayor extensión de la isla y destaca por la belleza paisajística debido al tono rojizo de su arena. Cuenta con una zona recreativa de bancos y mesas para asaderos y otro tipo de reuniones.
- **Mirador de Lomo Negro (27°45'15,03" N - 18°08'39,38" O):** situado en la cima o parte más elevada del volcán Lomo Negro, ubicado en la dorsal occidental de la isla. Su posición privilegiada permite al espectador admirar una panorámica de uno de los campos de lava (lajiales y malpaíses) más jóvenes de El Hierro. Desde el mismo, pueden apreciarse los restos de un cono hidromagmático que está inserto en el paleocantilado.



El Faro de Orchilla



Monumento Meridiano 0



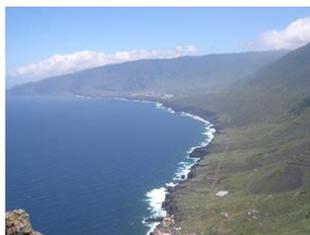
El Verodal



Mirador de Lomo Negro



El Sabinar



Mirador de Bascos



Ermita de Nuestra Señora de los Reyes

Figura 7. Recursos geoturísticos de la geo-zona 1

- **El Sabinar (27°44'58,68" N - 18°08'00,31" O):** pequeño bosque compuesto por diversos especímenes de *Juniperus turbinata canariensis*. Se trata de un bosque abierto y constituido por árboles de reducido tamaño y de porte abanderado debido al efecto de los fuertes vientos. El bosque está localizado en uno de los sectores de volcanismo de rift constituido por numerosos conos volcánicos, campos de lavas y barrancos.
- **Mirador de Bascos (27°45'17,05" N - 18°07'05,84" O):** situado en el extremo norte de La Dehesa a 850 metros de altura, este mirador proporciona una espectacular vista del Valle del Golfo dividido por el volcán Tanganasoga y el pequeño y pintoresco pueblo de Sabinosa. Tanto en días claros donde la mirada se pierde en el horizonte como en aquellos nublados, el paraje promete regalar una de las estampas más bellas.

- **Ermita de Nuestra Señora de los Reyes (27°43'48,45" N - 18°07'14,30" O):** construcción sencilla de carácter religioso ubicada en el cráter del volcán El Caracol. Es el hogar de la Virgen de Los Reyes, patrona de la isla, quien se ganó la admiración y devoción de los isleños al traer la lluvia a El Hierro en la peor época de sequía. Esta leyenda es recordada, continuamente, a quienes visitan el lugar cuando ven los numerosos aljibes que rodean a la pequeña edificación, entre cuevas y arboledas.

Zona 2: Desde Playa de los Mozos hasta la Punta del Lajjal, comprendiendo el territorio de El Julan

- **Parque Cultural del Julan (27°42'49,00" N -18°03'23,49" O):** centro de interpretación que ofrece una exposición de paneles y otros recursos acerca de los bimbaches o bimbapes - antiguos pobladores de la isla de El Hierro-. Goza de una muestra temporal de temática variable y un pequeño documental que presenta la riqueza cultural contenida en la zona arqueológica de El Julan. De ella, merecen especial mención los *Grabados Rupestres de Los Letreros y Números* sobre planchas de lavas pahoehoe en losas y los vestigios de un *Tagoror* de rocas volcánicas cuyo origen se remonta a la época aborigen.



Parque Cultural El Julan



Grabados de El Julan



Cala de Tacorón



El Lajjal

Figura 8. Recursos geoturísticos de la geo-zona 2

- **Cala de Tacorón (27°40'15,15" N - 18°01'34,70" O):** cala bañada por las tranquilas aguas del Mar de las Calmas. Se formó a partir de la llegada de flujos de lavas aa procedentes de volcanes ubicados a mayor altitud que consiguieron ganar terreno al mar. Su belleza y fácil acceso la han llevado a ser reconocida por la revista National Geographic como una de las mejores playas de España. Este paraje destaca por su relación con las labores de investigación científica y el avistamiento de cetáceos.

- **El Lajial (27°39'28,19" N -18°00'48,51" O):** los flujos lávicos emitidos hace unos 20.000 años (Carracedo, 2008) por el conjunto volcánico de La Corona del Lajial dieron lugar a una gran diversidad de formas volcánicas: conos volcánicos, coneletes escoriáceos, hornitos, lavas pahohoe, aa y bloques, canales y tubos volcánicos, túmulos, cascadas de lava, etc. (Dóniz-Páez *et al.*, 2011).

Zona 3: Desde La Restinga hasta Las Playas, penetrando hasta el centro de la isla.

- **Centro de Interpretación Vulcanológico (27°39'54,53" N -17°59'40,13" O):** centro de interpretación constituido por dos edificios y un sendero temático. Cada uno de ellos, equipados con las más novedosas tecnologías como sensores de movimiento y pantallas táctiles, ofrecen información vulcanológica. Mientras que el primero se centra en aspectos de volcanismo en general y en la historia volcánica de Canarias; el segundo está dedicado a la isla de El Hierro, con especial atención a la reciente erupción submarina de La Restinga. El sendero temático discurre por lavas pahohoe con sus túmulos y microtubos volcánicos y malpaíses que gozan de sus característicos canales lávicos.
- **Cueva de Don Justo (27°39'00,45" N - 17°59'19,72" O):** tubo volcánico reciente (menos de 20.000 años) originado como consecuencia de emisiones de lavas basálticas muy fluidas. Ubicado en las cercanías de La Restinga, se trata de un buen ejemplo de este tipo de cavidades volcánicas. Su buen estado de conservación e integridad permiten estudiar la fauna del lugar y el proceso geológico que lleva a la formación de los tubos. La entrada está prohibida, pero su importancia geoturística está relacionada con sus dimensiones, puesto que se trata del mayor tubo volcánico de la isla con un entramado que supera los 6.500 metros de longitud (Montorioul-Puos *et al.*, 1980).
- **La Restinga y XX Open fotosub (27°48'27,06" N - 17°54'52,30" O):** pueblo pesquero al sur de la isla que ha sido testigo de la erupción volcánica más reciente de Canarias (2011-12). En él, es posible reconocer algunos restos de conos volcánicos y hornitos; así como enclaves de lavas aa y pahohoe. La Restinga cuenta con el Museo de la restingolita, establecimiento que debe su nombre a los fragmentos de lava emitidas durante la erupción submarina. Hay que destacar que la principal actividad turística del pueblo está asociada al buceo en las aguas someras del Mar de las Calmas, dada su rica biodiversidad. Gracias a sus idóneas condiciones para la práctica de la disciplina, es sede anual del festival de fotografía Open Fotosub.
- **Hoya Morcillo-el pinar (28°49'25,31" N - 17°52'56,40" O):** masas boscosas de pino canario ubicadas en un enclave protegido por su riqueza etnológica, natural y paisajística en el municipio de El Pinar. La Hoya del Morcillo es una de las principales áreas recreativas de El Hierro. Desde el punto de vista geoturístico destacan los numerosos conos volcánicos, los enclaves de coladas de lavas, la presencia de algunos tubos volcánicos y los importantes depósitos asociados a la presencia de barrancos.

- **Centro de Interpretación Geológica (27°39'54,53" N - 17°59'40,13" O):** este centro está ubicado en el antiguo casino de El Pinar y destaca por su alto contenido didáctico relacionado con la geología y los recursos que ofrecen los volcanes. Da a conocer el valor de la isla desde el punto de vista geológico, etnográfico y cultural. Su visita servirá para poner en contexto al visitante y darle una explicación de las razones que han llevado a la isla a ser declarada, recientemente, geoparque por la UNESCO.
- **Mirador de Fireba (27° 44' 20,74" N – 17° 59' 26,96" O):** con vistas a la Hoya de Fireba, está situado en lo alto de una de las paredes verticales de un cráter volcánico de origen freatomagmático y en cuyo fondo se pueden apreciar los depósitos aluviales y coluviales que han permitido que se cultivase. El cráter tiene un diámetro de más de 400 metros y una profundidad superior a 135 metros.



Centro de Interpretación  
Vulcanológico



Cueva de Don Justo



La Restinga



Hoya del Morcillo - El Pinar



Mirador de Fireba



Centro de Interpretación  
Geológica

Figura 9. Recursos geoturísticos de la geo-zona 3. Fotografía de la Cueva de Don Justo extraída de <http://elhierro.travel>

Zona 4: Desde Las Playas hasta San Andrés

- **Mirador de Las Playas (27° 43' 54,52" N - 17° 58' 18,23" O):** situado en el municipio de Valverde a más de 1.000 metros de altura, destaca por el paisaje vertical que muestra las paredes de Las Playas; donde se puede ver la sucesión de coladas de lavas con sus basaltos columnares y conos volcánicos enterrados con su color rojizo característico. Además, puede divisarse una densa red de diques y depósitos aluviales, en el fondo, asociados a los barrancos. Este mirador ofrece una vista de la bahía semicircular de Las Playas, del Roque de La Bonanza, del Parador Nacional de Turismo; y, en días despejados, de las islas de La Gomera y Tenerife.
- **Roque de la Bonanza (27° 43' 45,71 N - 17° 56' 28,10 O):** dique volcánico de más de 20 metros de altura y unos 40 metros de longitud. Tiene su continuidad en tierra, pero ha sido erosionado y desconectado de la misma. Originado por las erupciones del volcán Tiñor (Carracedo, 2008) y con una silueta que se ha ido moldeando por el mar, se ha llegado a convertir en uno de los símbolos de la isla de El Hierro.
- **Mirador de Isora (27° 44' 16,96" N - 17° 57' 04,97" O):** ofrece una perspectiva de la depresión de Las Playas. Se encuentra en el pueblo de Isora, al borde de un escarpe y a unos 1.000 metros de altitud. El interés geoturístico del punto radica en la posibilidad de apreciar la depresión del deslizamiento de Las Playas.



Mirador de Las Playas



Roque de la Bonanza



Mirador de Isora



Central Quesera Isora



Centro de Interpretación  
Reserva de la Biosfera

Figura 10. Recursos geoturísticos de la geo-zona 4

- **Central Quesera de Isora (27° 46' 12,80" N – 17° 56' 46")**: se encuentra situada en el pueblo de Isora, en el municipio de Valverde. Desde 1981, los quesos herreños son elaborados y comercializados bajo el amparo de la cooperativa de quesos herreños o central quesera. Actualmente, los ganaderos de toda la isla siguen llevando leche de su ganado para producir los exquisitos quesos en todas sus variedades.
- **Centro de Interpretación Reserva de la Biosfera (27° 45' 03,21" N – 17° 56' 53,87" O)**: localizado en el antiguo casino de Isora e inaugurado en 2013. En su planta baja, se encuentran explicaciones del papel cultural y social de estos antiguos casinos desde 1882 hasta finales del siglo XX. En su planta superior, este centro expone los hechos más importantes acaecidos en la isla desde el siglo I hasta la actualidad. A su vez, dispone de una sala de proyecciones donde se da la oportunidad de visualizar archivos cinematográficos del legado histórico y antropológico de la isla.

Zona 5: Desde San Andrés hasta Pozo de las Calcosas

- **Centro de Interpretación Árbol de Garoé (27° 47' 45,85" N – 17° 56' 32,76" O)**: ha sido declarado Bien de Interés Cultural y está situado en el pueblo de San Andrés, en Valverde. Se trata de la réplica del antiguo Árbol Santo o Garoé, uno de los símbolos más representativos de la isla puesto que las hojas de este tilo eran capaces de recoger agua suficiente para abastecer a toda la población de la isla. Este hecho hizo que se convirtiera en un árbol venerado por los antiguos bimbaches; y, por consiguiente, en una fuente de leyendas. Está emplazado en una de las zonas más antiguas de la isla, con formación de suelos sobre los antiguos conos volcánicos. De ahí, sus propiedades impermeables.
- **Ventejís (27° 48' 14,03" N – 17° 55' 56,78" O)**: situado en el municipio de Valverde y declarado Paisaje Natural Protegido en 1994, es considerado como uno de los panoramas más bellos de la isla por su valor geopatrimonial. Se trata de un espacio rural que alberga el cono volcánico más grande de la isla con un kilómetro de diámetro. El volcán Ventejís se construyó a partir de erupciones magmáticas con intercalaciones de freatomagmáticas.
- **Centro Etnográfico Casa de las Quinteras (27° 48' 20,37" N – 17° 55' 00,70" O)**: se encuentra ubicado en Valverde; concretamente, en el interior de una antigua casa restaurada de piedras basálticas del barrio de Tesine, conocida como "Las Quinteras". En ella se pueden observar muestras de maquinaria, utensilios y elaboraciones propias de diversas disciplinas como la carpintería, la herrería, el telar y la alfarería que hubieron sido utilizadas por los habitantes herreños en el pasado; haciendo un recorrido por la historia de la isla e ilustrando los cambios evolutivos a lo largo del tiempo.
- **Tamaduste (27°49'30,65" N - 17°53'43,18" O)**: se trata de una isla baja formada por las lavas del volcán Montaña del Tesoro, entre otros. Se constituye como un malpaís con lavas en bloques y un paleoacantilado en el que se puede reconocer la sucesión de paquetes de lavas antiguos, conos volcánicos enterrados, taludes lávicos recientes y taludes detríticos

(Dóniz-Páez *et al.*, 2009). Sobre el malpaís, se emplaza un acogedor y tranquilo pueblo perteneciente al municipio de Valverde. Aunque sus inicios estuvieron ligados a la tradición pesquera, hoy se ha convertido en un barrio donde se mezcla el uso residencial (de primera y segunda vivienda) y el turístico. Alberga una pequeña playa que ofrece al bañista, en horas de bajamar, un charco o piscina natural que queda conectado a mar abierto por un pequeño canal. En general, este espacio destaca por la diversidad de sus paisajes (Dóniz-Páez *et al.*, 2005).

- **Costa de Charco Manso (27°50'55,01" N - 17°55'24,87" O):** zona de baño enclavada en costa basáltica dotada de arcos naturales sobre los que rompen las olas originando chorros de agua. Se accede a ella descendiendo por un cono volcánico entre piroclastos tobáceos de tonos rojizos. La cala es un rincón perfecto para descansar o darse un baño en el agua cristalina del mar en calma, disfrutando de uno de los contrastes de colores más espectaculares de toda la isla.
- **Pozo de las Calcosas (27° 50' 25,08" N – 17° 56' 49,5" O):** poblado asentado sobre una isla baja formada por las lavas basálticas de Montaña Aguarijo, localizada al sur de este. Lo más llamativo del lugar son los impresionantes arcos de empuje de una lengua lávica pahoehoe; así como, las piscinas naturales. El poblado mantiene una de las construcciones más tradicionales de El Hierro. Sus viviendas, creadas por antiguos pescadores y que hoy son segunda residencia de los vecinos de El Mocanal, son conocidas como "casas pajeras". Sus paredes eran construidas con piedra y su tejado con paja de centeno, también denominada "colmo".



Figura 11. Recursos geoturísticos de la geo-zona 5. Fotografía del volcán Ventejis extraída de <http://visor.grafcan.es/visorweb/>

*Zona 6: Desde Pozo de las Calcosas hasta Playa de Arenas Blancas, abarcando toda la zona de El Golfo- La Frontera*

- **Mirador de La Peña (27° 48' 05,27" N - 17° 58' 47,25" O):** obra del arquitecto canario César Manrique localizada en el extremo oriental del escarpe de El Golfo, a unos 650 metros de altura. Se encuentra integrada con el medio y ofrece una panorámica espectacular del Valle de El Golfo. Desde este restaurante-mirador, declarado Bien de Interés Cultural por el Gobierno de Canarias, se puede disfrutar de la más exquisita gastronomía y de las mejores vistas del megadeslizamiento de El Golfo.
- **Las Puntas (27°47'50,19" N - 17°59'32,05" O):** se trata de superficies lávicas de relleno de El Golfo, parcialmente tapizadas por los depósitos detríticos y los aluviones de la pared de esta misma zona. Fue un área rural de origen humilde que entró en decadencia a partir de 1934. Actualmente se ha reconvertido y conviven en la zona el paisaje rural abandonado con los enclaves turísticos. Destaca, sobre todo, su paisaje agrícola donde aún se aprecian perfectamente parcelas de cultivos y las características goronas; ambas construidas a partir de rocas volcánicas. De tradición pesquera y agrícola, este enclave único ofrece unas vistas excepcionales de la reserva integral y zona de especial protección de aves de Los Roques de Salmor. Hoy, el antiguo embarcadero ha sido reconstruido y el pequeño edificio que constituía su sede se convirtió en un restaurante; y posteriormente, en hotel. Este establecimiento logró posicionarse como el hotel más pequeño del mundo durante décadas, entrando en el libro Guinness de los Records. También hay que remarcar el paseo junto al mar que se ha creado recientemente y que permite el acceso a una serie de piscinas naturales.
- **Centro de Recuperación del Lagarto de El Hierro (27° 46' 16,19" N - 17° 59' 45,05 O):** inaugurado en 1995, se encuentra al pie de la Fuga de Gorreta sobre los depósitos torrenciales generados por la misma. En este mismo lugar fueron encontrados dos ejemplares de lagarto gigante de El Hierro en 1974; considerados extintos hasta la fecha. Su objetivo es la recuperación de esta especie de lagartos a través de la cría en cautividad y su posterior suelta controlada en lugares donde se han encontrado restos de su existencia y donde no sean blanco fácil de sus depredadores naturales o introducidos.
- **Fuga de Gorreta (27° 46' 33,58" N - 17° 59' 40,23" O):** gran escarpe que cae casi en vertical desde los 1.100 metros de altitud sobre el nivel del mar. Sus cuevas naturales y tubos volcánicos fueron determinantes en los asentamientos de los antiguos pobladores de la isla. Gracias a su configuración geológica, las superficies lávicas pahoehoe y aa bajo la Fuga de Gorreta siempre fueron un lugar perfecto para que construyeran viviendas.
- **Tubo Volcánico de Guinea (27° 46' 16,19" N - 17° 59' 45,05 O):** también llamado Cueva de Guinea. Se encuentra situado bajo la Fuga de Gorreta. Se trata del primer tubo volcánico de El Hierro abierto al público con un recorrido de 90 metros permitidos para visitas turísticas, donde se pueden presenciar estratificaciones volcánicas. El elemento más característico del

tubo volcánico es una bóveda central que alcanza los 20 metros de altura y los 16 de diámetro.

- **Ecomuseo de Guinea (27° 46' 16,19" N - 17° 59' 45,05 O):** declarado Bien de Interés Cultural por el Gobierno de Canarias, es un museo al aire libre que contiene fieles representaciones de la historia isleña al ser un espacio donde se muestran las viviendas y enseres de los habitantes del poblado desde el s. XVII hasta el s. XX. Está ubicado al pie del escarpe de El Golfo sobre coladas pahoehoe y aa, parcialmente cubiertas por los taludes detríticos y los aluviones de la Fuga de Gorreta. Guinea es el mejor ejemplo de arquitectura tradicional en piedra herreña donde destaca el conjunto de varios sitios domésticos compuestos por: la vivienda, el patio, el aljibe, las huertas y los corrales. Hasta la conquista, el lugar fue habitado por los bimbaches, quienes aprovechaban los tubos volcánicos como vivienda debido a sus condiciones socioeconómicas precarias. La procedencia del nombre del poblado no se conoce con exactitud, aunque existen dos hipótesis. La primera se relaciona con las tratas de esclavos africanos procedentes de Guinea. La segunda, a la moneda inglesa llamada "guinea" que fue introducida en la isla por los comerciantes ingleses del vino. Ninguna ha sido confirmada aún.
- **Charco Azul (27° 45' 43,60" N - 18° 02' 22,36" O):** está situado en el barrio de Los Llanillos, en el municipio de La Frontera. Este enclave natural se considera una playa única cuyo propio oleaje ha formado una piscina natural, resguardada por un imponente arco basáltico. Su nombre proviene del color azul turquesa de sus aguas, aunque también se puede disfrutar de un entorno dominado por el color oscuro de las lavas, característico de la costa herreña.
- **Carnaval de Tigaday (27°45'07,39" N - 18°00'50,42" O):** conocida como "*Los Carneros de Tigaday*", esta peculiar celebración tiene lugar año tras año, cada domingo y martes de Carnaval en el barrio de Tigaday. Un grupo de jóvenes anónimos, ataviados con pieles y cabezas de carneros, corren tras la multitud que huye despavorida por su aspecto aterrador y el ruido ensordecedor de los cascabeles que portan. Aquel que es alcanzado por uno de ellos es retenido por el carnero hasta quedar tiznado y envuelto en un hedor nauseabundo proveniente de las pieles curtidas del disfraz. Este acontecimiento muestra, perfectamente, el arraigo de los habitantes de la isla a la actividad ganadera y su esfuerzo por inculcarlo a las nuevas generaciones.
- **Volcán Tanganasoga-Malpasso (27°43'45,30" N - 18°02'25,72" O):** el volcán Tanganasoga-Malpasso es el mayor edificio volcánico de El Hierro. Se trata de un volcán múltiple en el que es posible reconocer varios edificios alineados siguiendo una fractura de rumbo N-S de más de 1km, con varios centros de emisión anulares y abiertos en herradura desde los que se emiten importantes volúmenes de lavas pahoehoe y aa. La edad es de 6ka (Carracedo, 2008).

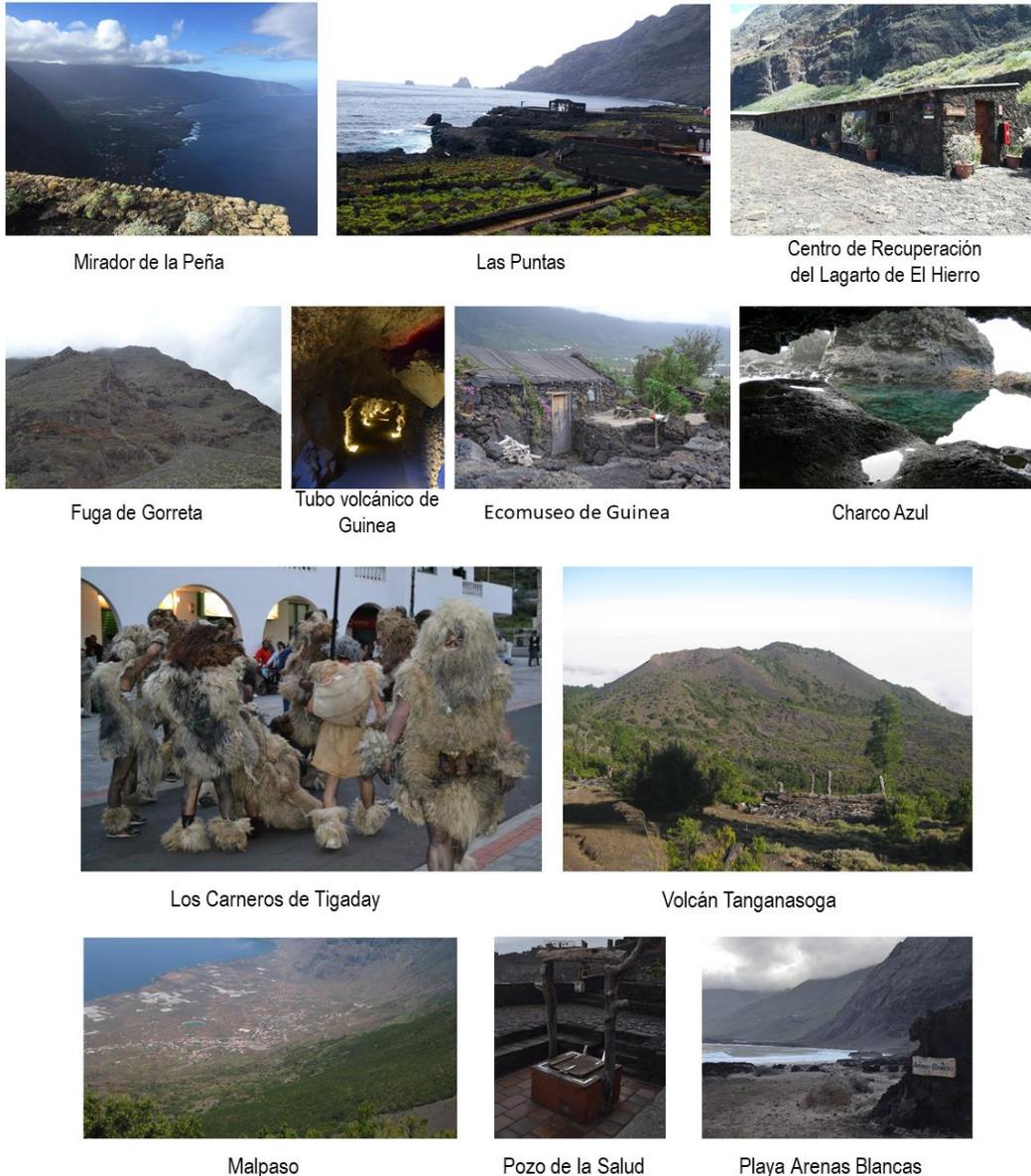


Figura 12. Recursos geoturísticos de la geo-zona 6

- **Pozo de la Salud (27° 46' 28,86" N - 17° 59' 55,70" O):** está situado sobre las lavas basálticas del volcán de Sabinosa. A sus aguas se le atribuyen propiedades medicinales desde el s. XVIII. Por este motivo, en 1949 fueron declaradas Bien de Utilidad Pública. Pese a su salobridad, se descubrió lo bien que sentaban para problemas reumáticos, dermatológicos y digestivos; llegando incluso a ser exportada a Cuba y Puerto Rico. Este antiguo pozo fue excavado como consecuencia de la escasez de agua que se sufría en la isla. Junto a él, se encuentra el Balneario Pozo de la Salud; único balneario que existe en el archipiélago canario.
- **Playa de Arenas Blancas (27° 46' 01,07" N - 18° 07' 17,55" O):** se localiza en el municipio de La Frontera en La Punta de La Dehesa. Se trata de una isla baja formada por las emisiones lávicas aa del volcán Roque de Basco. Es la única playa de arena blanca de la

isla cuya formación se encuentra sobre una plataforma de lavas con menos de 10.000 años de antigüedad (Carracedo, 2008). Cerca de esta, podemos observar una “playa fósil” formada por conglomerados basálticos cuyo origen se remonta a cuando el nivel del mar estaba de 3 a 5 metros por encima del actual (Carracedo, 2008). El lugar destaca por su carácter único debido a la presencia de fragmentos de conchas de moluscos que el oleaje y las corrientes marinas depositan en la orilla.

#### **5.4. Propuesta de itinerario geoturístico por el Geoparque de El Hierro**

Para la propuesta de itinerario se ha tenido en cuenta, además de otros aspectos del perfil socioeconómico, la estancia media del turista que visita El Hierro. Esta es de 12,5 días, aunque a efectos prácticos se ha redondeado a doce. Además, del total de los días, por motivos de logística y comodidad, se excluyen el de llegada y el de ida. Es cierto que estos pueden variar en función de la hora de llegada y salida del turista y de otros aspectos como la proximidad o no del alojamiento, del tipo de régimen en que vaya (media pensión, solo alojamiento, etc.); por lo que al final, para el diseño del itinerario se han tenido en cuenta diez días completos.

Por otra parte, teniendo en cuenta que el tercero de los factores que motiva la elección de la isla, según la Encuesta de Gasto Turístico (ISTAC, 2017), es la búsqueda de un emplazamiento para el relax y el descanso, se propone realizar una ruta solo en horario de mañana donde se favorezca la combinación de visitas y el disfrute de tiempo para el reposo. Dada la importancia de este factor en el ranking de las motivaciones, la finalización de cada geo-ruta diaria se propone en puntos estratégicos que coinciden con zonas donde los turistas podrán encontrar todo lo que necesiten para tal fin, incluyendo alguna zona de baño o equipamientos costeros (bares, terrazas, paseos, etc.) que realcen la belleza paisajística de las costas herreñas.

Por último, se ha reservado el décimo día para que los turistas practiquen algunos de los deportes activos que se ofertan en la isla. La decisión de dejar un día a tales efectos se relaciona con permitir gozar del amplio abanico de actividades ofertado por El Hierro y hacer contraste con la tranquilidad vivida durante los nueve días anteriores. La práctica de algún deporte activo, además de conocer mejor la isla, permitirá que se despidan de la misma conociéndola en su conjunto, puesto que la oferta deportiva turística herreña contempla la posibilidad de explorar la isla por mar, tierra y aire. Para mayor inri, el turista que visita la isla muestra interés por el turismo activo y de naturaleza; por lo que se habría dado con los ingredientes necesarios para crear un producto personalizado a sus gustos y preferencias.

A continuación, se propone cada una de las geo-rutas que conforman el itinerario geoturístico herreño. Es necesario volver a recordar que el geoturismo es una forma de turismo integral que tiene como hilo conductor la gea, pero que no siempre debe centrarse exclusivamente en esta.

**-Día 1:** Pozo de La Salud, Arenas Blancas, El Verodal, Mirador del Lomo Negro, Ermita de Nuestra Señora de los Reyes, el Sabinar, Mirador de Bascos, Monumento del Meridiano 0 y Faro de Orchilla.

**-Día 2:** Mirador de El Julan y Centro de Interpretación y Parque Cultural de El Julan. La ruta guiada por El Julan. Ofertada por el museo, tiene una duración de 4 horas. Al acceder a su realización, los turistas podrán descubrir los grabados de Letreros y Números y los vestigios de un Tagoror de época aborigen.

**-Día 3:** el Pinar, Centro de Interpretación Geológica y del Geoparque, Centro de Interpretación Vulcanológico y Cueva de Don Justo (solo la entrada al estar prohibido el acceso al interior del tubo volcánico). Para disfrutar del resto del día, se terminará en el pueblo de La Restinga donde se pueden encontrar buenos restaurantes de pescado en los que disfrutar de una cena al atardecer tras una tarde de playa.

**-Día 4:** El Lajjal, cuya ruta es de 3 a 4 horas; y Tacorón, donde pueden terminar el día refrescándose en sus piscinas naturales con impresionantes vistas a las rocas volcánicas que forman esta cala o a la inmensidad de un mar en calma.

**-Día 5:** Centro de Interpretación Árbol de Garoé, Ventejís, Isora (pasando por el pueblo de San Andrés) donde verán la Central Quesera, Centro de Interpretación de Reserva de la Biosfera, el Mirador de Isora y, por último, el Mirador de Las Playas. El turista puede terminar la geo-ruta de este día en la Hoya del Morcillo, primera zona recreativa de la isla donde desconectar en plena naturaleza.

**-Día 6:** Roque de la Bonanza, pasando para acceder a él por Timijiraque. Una vez en la zona del Roque de La Bonanza, se puede aprovechar para ver el resto de Las Playas y el Parador Nacional de Turismo. Por último, Tamaduste, un pueblo cuya playa de arena negra se vuelve perfecta para nadar en aguas cristalinas.

**-Día 7:** Centro Etnográfico Casa de Las Quinteras en Valverde, Pozo de las Calcosas; y finalmente, Charco Manso.

**-Día 8:** geo-ruta por los miradores de la isla que no pueden pasar inadvertidos. A divisar los paisajes desde el Mirador de Malpaso -punto más alto de la isla-, Mirador de La Llanía -con vistas hacia El Golfo- y punto de paso para el Mirador de Fireba. Por último, se visitaría el Mirador de la Peña no sin antes hacer una parada en el Mirador de Jinama por el que se pasará para llegar al primero.

**-Día 9:** el gran protagonista sería el municipio de La Frontera. La geo-ruta comenzaría en Las Puntas donde se ofrecen unas espectaculares vistas a los Roques del Salmor y se puede disfrutar de un paseo costero hasta la zona de baño de La Maceta. A lo largo del mismo, el visitante podrá disfrutar de uno de los paisajes rurales más impresionantes de El Hierro (parcelas y goronas). Este paseo de recorrido volcánico sería de una hora de duración. A continuación, se focaliza la siguiente parada en Ecomuseo de Guinea, el Centro de Recuperación del lagarto gigante de El Hierro, el Tubo Volcánico de Guinea y la Fuga de Gorreta. Finalizada la visita, se recomienda dirigirse al pueblo de Tigaday, donde se pueden encontrar buenos restaurantes, tiendas y una escultura conmemorativa de la celebración anual del tradicional Carnaval de Los Cameros de Tigaday. Ha de resaltarse su fuerte valor identitario como patrimonio inmaterial de isleño. Por último, se terminaría en Charco Azul disfrutando de una tarde relajante.

**-Día 10:** día dedicado a la realización de deportes activos. El buceo es, junto al senderismo, la actividad de turismo activo por excelencia en la isla. La principal causa de su importancia no es otra que el hecho de que la isla cuente con una de las pocas Reservas Marinas de todo el territorio español. Esta se encuentra localizada, geográficamente, en la zona suroccidental de la isla, concretamente en el Mar de las Calmas y cuenta con una extensión de 750 hectáreas. Esta reserva se creó en 1996 para la protección de la biodiversidad marina ante la sobreexplotación pesquera. A partir de esa fecha, se inició el auge de la práctica deportiva del buceo debido a las buenas condiciones ambientales y a la rica diversidad de los fondos marinos. Tras la erupción

submarina de El Hierro, el buceo se paralizó. En la actualidad, la presencia del volcán y sus impactos en el medio subacuático se han convertido en un reclamo más para los amantes de este deporte.

Otra de las actividades destacables es el parapente. Indiscutiblemente, la Cumbre de Dos Hermanas es el mejor lugar para practicarlo debido a su fácil acceso, a las buenas condiciones meteorológicas y a las impresionantes vistas al Valle de El Golfo. Los vientos alisios, la propia orientación orográfica y la posibilidad de poder despegar a distintas alturas, hacen del parapente en esta zona una práctica segura y habitual.

Por último, hay que hacer especial mención al senderismo. El Hierro cuenta con una increíble variedad paisajística que puede ser descubierta atravesando la diversidad de senderos de los que dispone. A pesar de su pequeña extensión, la isla cuenta con un vasto número de rutas de senderismo homologadas y debidamente señaladas entre las que destacan las rutas GR-131 (Camino de la Virgen), GR-131a (Sendero del Meridiano 0), PR-EH 11 (Camino de Jinama), PR-EH 11 (Ruta del Agua), entre otros.

A todo esto, habría que sumar que El Hierro, tras su declaración como geoparque, puso en marcha el pasaporte herreño. Este permite visitar la totalidad de los centros de interpretación de la isla por el precio de 14,95€ para residentes canarios y 17,95€ para turistas. Así, se configura como una herramienta útil con la que enriquecer al turista con los conocimientos del patrimonio herreño y así perpetuar su existencia para las generaciones venideras.

## 6. CONSIDERACIONES FINALES

El Hierro se presenta como una de las islas más *puras* al haber sido tardía la llegada del fenómeno turístico. Además, el desarrollo turístico ha estado dirigido hacia un punto muy distinto del tradicional “*sol y playa*”, tan común en otras islas como Tenerife o Gran Canaria. Este aspecto ya es un punto de inicio favorable para implementar en la isla nuevos productos y experiencias turísticas acordes a los principios de la sostenibilidad. En este sentido, si los diferentes actores implicados siguen trabajando en esta línea, El Hierro podría llevarse el mérito de compatibilizar el hecho de haber sabido satisfacer al máximo las expectativas de la demanda al ofrecer productos a medida; y a la vez, el de haber conseguido mantener la esencia y las señas de identidad territorial apostando por la sostenibilidad ambiental, social y económica.

El objetivo general del TFG era diseñar un itinerario geoturístico por el Geoparque de El Hierro en función de su rico geopatrimonio; haciendo de este un recurso atractivo para los visitantes de la isla. Para que la propuesta tuviese éxito fue necesario tener en cuenta las preferencias de los turistas herreños, atendiendo a los datos del ISTAC. Estos muestran las tendencias en las preferencias y gustos de los turistas que han visitado la isla del Meridiano en los últimos años. En este sentido, los paisajes, las playas y la observación de entornos naturales se colocan en los primeros puestos del ranking de preferencias. A partir de los mismos, se estableció la posible relación existente entre el desarrollo de nuevas modalidades de turismo y los recursos con los que cuenta el territorio, determinando el interés que el geoturismo puede desempeñar entre los nuevos productos y experiencias turísticas que son cada vez más demandados. Aunque, como hemos señalado, las definiciones del geoturismo son diversas, en este caso interesan aquellas que apuestan por un tipo de turismo alternativo de carácter integral, donde el hilo conductor de las diferentes actividades de ocio sean los valores estéticos y paisajísticos de la gea. Una vez se tuvo claro que el objetivo del TFG estaba acorde con las potenciales preferencias de los visitantes, se procedió a diseñar el itinerario geoturístico. Para ello, primero se dividió la isla en

geo-zonas y en cada una de ellas se procedió a la identificación, inventariado y clasificación de los geo-recursos. A pesar de la reducida dimensión de El Hierro (unos 200 km<sup>2</sup>), la isla cuenta con numerosos recursos con un elevado interés geopatrimonial; por lo que fue necesario desarrollar una labor de selección de los 38 geo-recursos. A partir de los mismos, se diseñaron nueve geo-rutas que juntas conformarían el itinerario geoturístico que teníamos como punto a alcanzar. Se trata de un itinerario abierto donde cada usuario puede elegir cómo hacerlo, dónde empezarlo y cómo consumirlo. Estos principios están acordes con el turismo experiencial y bajo la filosofía del denominado turismo *slow* (Matos, 2004, Blanco, 2011; Fullagar *et al.*, 2012).

## 7. REFERENCIAS

### 7.1. Bibliografía

Blanco, L. (2011). Una aproximación al turismo Slow: el turismo Slow en las Cittaslow de España. *Investigaciones turísticas*. 1, 122-133.

Carcavilla, L. (2012). *Geoconservación*. Madrid: IGME-Catarata.

Carracedo, J. (2008). *Los volcanes de Canarias*. La Palma, El Hierro, La Gomera. Rueda. Madrid.

Carracedo, J. y Tilling, R. (2003). *Geología y volcanología de islas oceánicas: Canarias-Hawái*. CajaCanarias-Gobierno de Canarias. Tenerife.

Dóniz Páez, J. (2011). Geomorphosites and geotourism in volcanic landscape: the example of La Corona del Lajial cinder cone (El Hierro, Canary Islands, Spain). *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 2 (8), 185-197.

Dóniz Páez, J., Beltrán, E. y Romero, C. (2005). Geomorphic and biogeographical diversity in volcanic coastal area: Tamaduste (Hierro, Canary Islands). (El Hierro, Islas Canarias). VIII Seminario Internacional Forum-Unesco. La Laguna. 141-149.

Dóniz-Páez, J. Beltrán, E. y Romero, C. (2009). Unidades geomorfológicas, biogeográficas y de paisaje del litoral volcánico de El Tamaduste (El Hierro, Islas Canarias, España). Pillet, F. Cañizares, C. y Ruiz, A. (Coords). *Geografía, territorio y paisaje: el estado de la cuestión*. 989-1006.

Dóniz-Páez, J., Becerra-Ramírez, R. (2008). Estudio geomorfológico del volcán basáltico monogénico de Orchilla (El Hierro, Canarias). Benavente y Gracia (eds.): *Trabajos de Geomorfología en España, 2006-2008*. Ed. SEG y Univ. Cádiz, Cádiz, pp. 33-36.

Fernández-Martínez, E. y Castaño De Luis, R. (2013). Geoturismo en la ciudad de Burgos. En Vegas, J. et al (Eds.) *Patrimonio geológico un recurso para el desarrollo*. IGME, 55-65.

Fernández-Pello Martín, L. (1986). *Los paisajes naturales de la isla de El Hierro*. Santa Cruz de Tenerife. Cabildo de El Hierro.

Fullagar, S., Markwell, K. y Wilson, E. (Eds.). (2012). *Slow tourism: Experiences and mobilities*. Channel View Publications.

Matos, R. (2004). Can slow tourism bring new life to alpine regions. En: Weiermair, K., y Mathies, C. (Eds.). *The tourism and leisure industry: Shaping the future*. Haworth Press. 93-103.

Millán, M. (2011). La función didáctica del geoturismo. Propuesta para la Región de Murcia. *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas*, 4, 62-93

Montorioul-Pous, J., Romero, M. y Montserrat, A. (1980). Estudio vulcanoespeleológico de la Cueva de Don Justo (Isla de El Hierro, Canarias). *Speleon*, 25, 83-91.

Navarro, D. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de Turismo*, 35, 335-357.

Newsome, D. y Dowling, K. (2010). *Global geotourism perspectives*. Oxford: Goodfellow.

Romero, C. (1991). *Las manifestaciones volcánicas históricas del Archipiélago Canario*. Consejería de Política Territorial. Gobierno Autónomo de Canarias. 2 tomos. Santa Cruz de Tenerife.

Sigurðsson, H. y Lopes, R. (2000). Volcanoes and tourism, En *Encyclopedia of volcanoes* (pp. 1283-1299). San Diego: Academic Press.

Vega, J. Galindo, I., Romero, C. y Sánchez, N. (2016). *Geo-rutas en coche por el Geoparque de Lanzarote y Archipiélago Chinijo*. Madrid. Cabildo Insular de Lanzarote.

Vera, J., López-Palomeque, F., Marchena, M. y Antón, S. (2011): *Análisis territorial del turismo y planificación de destinos turísticos*. Valencia: Tirant lo Blanch.

## 7.2 Webgrafía / Recursos web

Gobierno de Canarias. (sin fecha). Visor GRAFCAN. Descargado de <http://visor.grafcan.es/visorweb/>

El ING confirma que superficie oficial de El Hierro son 268 kilómetros cuadrados. (20/09/14). Recuperado de [https://www.canarias7.es/hemeroteca/el\\_ign\\_confirma\\_que\\_superficie\\_oficial\\_de\\_el\\_hierro\\_son\\_268\\_kilometros\\_cuadrados\\_-CCCSN350064](https://www.canarias7.es/hemeroteca/el_ign_confirma_que_superficie_oficial_de_el_hierro_son_268_kilometros_cuadrados_-CCCSN350064)

El Hierro, la isla del Meridiano. (sin fecha). Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/17501873/El-Hierro-municipios>

El Hierro | Islas Canarias. (sin fecha). Recuperado de <http://elhierro.travel/>

La UNESCO nombra a El Hierro primer “geoparque” de Canarias. (23/09/14). Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/sociedad/Unesco-nombra-Hierro-Geoparque-Canarias\\_0\\_306219659.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/sociedad/Unesco-nombra-Hierro-Geoparque-Canarias_0_306219659.html)

Rodríguez, J. (24/10/14). Los 7 espacios protegidos de El Hierro. Recuperado de <https://www.escapadarural.com>

Reserva de La Biosfera de Isla de El Hierro. (sin fecha) Recuperado de <https://www.fundacionaquae.org/wiki-aquae/mapa-reservas-la-biosfera/reserva-de-la-biosfera-de- isla-de-el-hierro/>

Geomorfología de El Hierro. (sin fecha). Recuperado de <https://conociendoelhierro.wordpress.com/geomorfologia-de-la-isla/>

Gobierno de Canarias. (sin fecha). Recuperado de <http://www.gobiernodecanarias.org/>

Geoparque El Hierro. (sin fecha). Recuperado de <http://elhierrogeoparque.es/>

Ventejís (El Hierro). (17/03/17). Recuperado de <https://medioambienteencanarias.wordpress.com/2017/03/17/ventejis-el-hierro/>

Volcán Tanganasoga. (sin fecha). Recuperado de <http://wikimapia.org/24668906/es/Volc%C3%A1n-Tanganasoga>

- Hola Islas Canarias. (sin fecha). <https://www.holaislascanarias.com>
- Playa El Verodal- El Hierro. (sin fecha). Recuperado de [https://www.visitarcanarias.com/playa\\_el\\_verodal.php](https://www.visitarcanarias.com/playa_el_verodal.php)
- Vargas, J. M. (sin fecha). El mirador de Bascos en El Hierro. Recuperado de <https://sobrecanarias.com/2010/03/09/el-mirador-de-bascos-en-el-hierro/>
- La Opinión. (sin fecha). Recuperado de <http://www.laopinion.es>
- El Pinar de El Hierro. (sin fecha). Recuperado de <https://www.escapadarural.com/que-hacer/el-pinar>
- Pérez, A. (14/11/13). El Charco Azul, una bonita piscina natural en El Hierro. Recuperado de <https://playascalas.com/el-charco-azul-una-bonita-piscina-natural-en-el-hierro/>
- Aena. (sin fecha). Visita El Hierro. Recuperado de <http://www.aena.es/csee/ccurl/584/360/Guia%20turistica%20El%20Hierro,0.pdf>
- El coleccionista de instantes. (20/11/2014). La Cueva de Guinea, primer tubo volcánico de la isla de El Hierro. Recuperado de <http://turismoisladeelhierro.blogspot.com.es>
- El Mundo. (sin fecha). Recuperado de <https://saposyprincesas.elmundo.es>
- Diario de Avisos. (sin fecha). Recuperado de <http://www.diariodeavisos.com/2014/07/cabildo-abre-visitantes-tubo-volcanico-guinea/>
- Fuga de Gorreta. (sin fecha). Recuperado de <http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/507798>
- Carlos. (28/07/15). Volcán Tanganasoga – Malpaso (1.501 metros) – El Hierro. Recuperado de <http://www.wildcanarias.com/tanganasoga-malpaso-1-501-m-el-hierro/>
- Turismo El Pinar. (sin fecha). Mirador de Las Playas. Recuperado de <http://www.elpinardeelhierro.es/index.php/es/puntos-de-interes/item/173-mirador-de-las-playas>
- Cooperativa de Ganaderos Central Quesera. (sin fecha). Recuperado de <https://www.lonelyplanet.com/spain/isora/restaurants/cooperative-de-ganaderos-central-quesera/a/poi-eat/1511450/1338710>
- Roque de La Bonanza, símbolo de El Hierro. (sin fecha). Recuperado de <http://voydebelingo.com/experiencia/roque-de-la-bonanza-simbolo-de-el-hierro/>
- El Coleccionista de instantes. (5/10/2014). El Roque de la Bonanza Símbolo de la isla de El Hierro. Recuperado de <http://turismoisladeelhierro.blogspot.com.es>
- Hotel Puntagrande. (sin fecha). Recuperado de <https://www.hotelpuntagrande.org/historia-del-hotel/>
- Gobierno de España. (sin fecha). Reservas Marinas de España. Recuperado de <http://www.mapama.gob.es/es/pesca/temas/proteccion-recursos-pesqueros/reservas-marinas-de-espana/la-restinga/caracteristicas/>
- La Restinga Divingcenter. (sin fecha). Recuperado de <https://buceolarestinga.com/paginas/la-reserva/>
- El Hierro Natural. (sin fecha). Recuperado de <http://www.elhierronatural.com/portal/senderos.html>
- El Centro de Interpretación de la Reserva Mundial de la Biosfera de El Hierro abre sus puertas. (23/10/13). Recuperado de <http://www.elhierrodigital.es/inicio/elhierro/item/2399-el-centro-de-interpretacion-de-la-reserva-mundial-de-la-biosfera-de-el-hierro-abre-sus-puertas>

LXIX Bajada. (sin fecha). Recuperado de <http://www.bajadaelhierro.com/>

Miquel, S. (27/12/2011). El Ventejís. Recuperado de <http://volcaneselhierro.blogspot.com.es/2011/12/el-ventejis.html>

### Listado de figuras

Figura 1. Cartel del proyecto de Geoparque de El Hierro.

Figura 2. Casa de Las Quinteras en Valverde, artesanía tradicional herreña dentro de la Red de Museos y Centros de Interpretación del Geoparque de El Hierro, España.

Figura 3. Localización del El Hierro y distribución de sus municipios. Fuente las autoras. Elaboración GeoTurVol.

Figura 4. Perfil topográfico de la isla de norte a sur pasando por Malpaso. Fuente grafcan. Elaboración propia.

Figura 5. Evolución de la llegada de turistas de más de 16 años a El Hierro. Fuente ISTAC, 2017. Elaboración propia.

Figura 6. Distribución geo-zonas de El Hierro. Fuente las autoras. Elaboración GeoTurVol.

Figura 6. Distribución de los recursos geopatrimoniales de las geo-zonas de El Hierro. Fuente las autoras. Elaboración GeoTurVol.

Figura 7. Recursos geoturísticos de la geo-zona 1.

Figura 8. Recursos geoturísticos de la geo-zona 2.

Figura 9. Recursos geoturísticos de la geo-zona 3. Fotografía de la Cueva de Don Justo extraída de <http://elhierro.travel>.

Figura 10. Recursos geoturísticos de la geo-zona 4.

Figura 11. Recursos geoturísticos de la geo-zona 5. Fotografía del volcán Ventejís extraída de <http://visor.grafcan.es/visorweb/>.

Figura 12. Recursos geoturísticos de la geo-zona 6

### Listado de tablas

Tabla 1. Clasificación de los recursos geoturísticos de las geo-zonas según la propuesta de la OEA. Elaboración propia