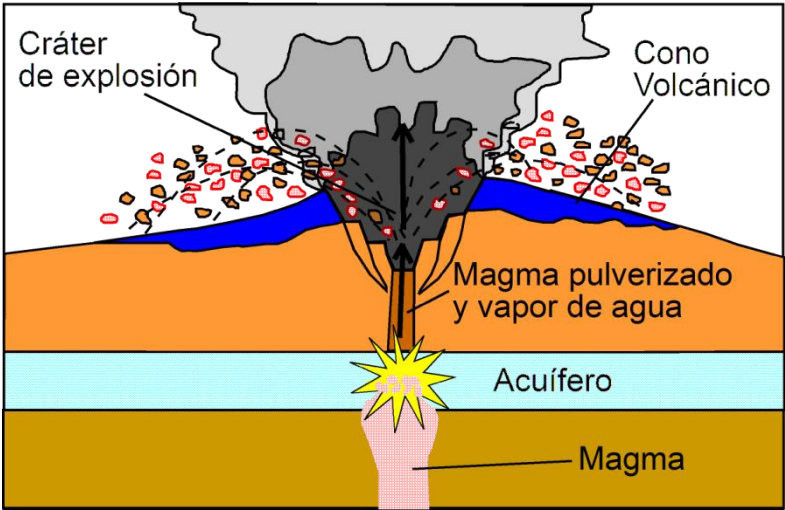
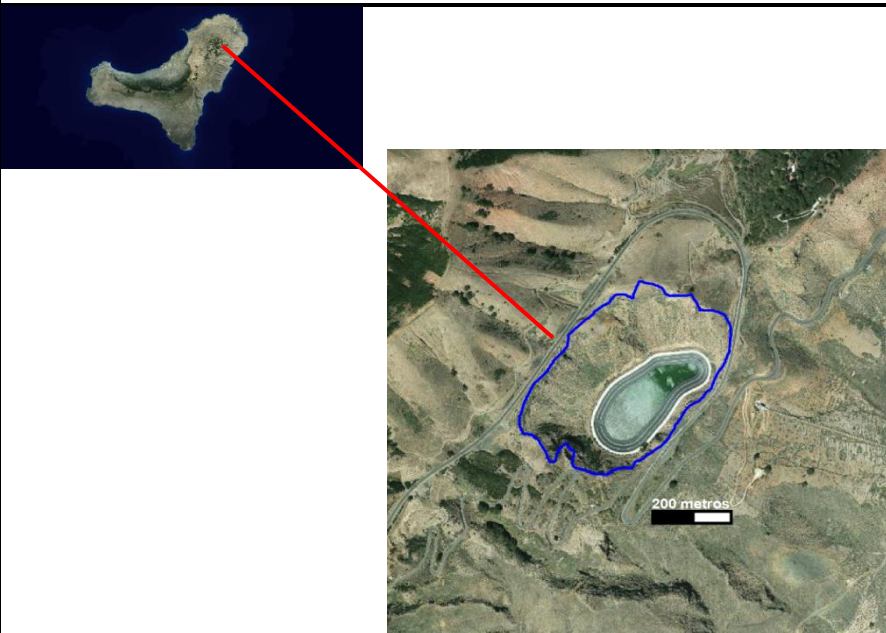


| FICHA DE PROPUESTA DE LUGAR DE INTERÉS GEOLÓGICO I (*)                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denominación del LIG                                                                                                 | EH-025. La Caldereta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Breve descripción                                                                                                    | <p>La Caldereta es un cráter de explosión o “maar” formada en una erupción freatomagmática. Se trata de una depresión cerrada, de forma elíptica, con unas dimensiones de unos 350 metros por 200 metros y fondo plano.</p> <p>En la parte baja y media de las paredes de la depresión, afloran las coladas basálticas, casi horizontales, con marcada disyunción columnar, del tramo Tabular del Edificio Tiñor, y, por encima, las coladas basálticas ricas en xenolitos procedentes del conjunto volcánico de Ventejís. En la parte superior aparecen niveles de piroclastos basálticos de la vertiente oriental de este último conjunto volcánico.</p> <p>El magma en su ascenso, entró en contacto con el agua intersticial de un acuífero cercano a la superficie del terreno. La vaporización casi instantánea del agua y la consiguiente expansión del vapor de agua formado, provocaron la fragmentación del magma y formación de una erupción altamente explosiva que fragmentó y lanzó a la atmósfera las rocas que se encontraban por encima del acuífero, dando lugar a esta impresionante depresión.</p> <p>Recientemente este impresionante cráter ha sido acondicionado, impermeabilizando su fondo y parte de sus paredes, como una balsa para almacenar agua que se utilizará en el sistema energético de la Gorona del Viento, con el que la Isla de El Hierro pretende ganar en autosuficiencia energética, con vistas a un desarrollo más sostenible de la Isla.</p> |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Justificación del Interés                                                                                            | <p>Se trata de uno de los pocos ejemplos en Canarias de caldera de explosión o “mar”.</p> <p>Interés geomorfológico y petrológico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parámetros justificativos de la elección del lugar (marque con una cruz los que haya considerado):                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Representatividad <input checked="" type="checkbox"/> Espectacularidad o belleza |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                               |                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Carácter de localidad tipo o de referencia                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Contenido divulgativo / uso divulgativo                   |                                                                                                                                      |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Grado de conocimiento del lugar                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Contenido didáctico / uso didáctico                       |                                                                                                                                      |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Estado de conservación                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Posibilidad de realizar actividades recreativas o de ocio |                                                                                                                                      |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Condiciones de observación                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Asociación con otros elementos naturales o culturales     |                                                                                                                                      |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Rareza                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Diversidad geológica                                                 |                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Localización</b>                                                                                                                           | Provincia Santa Cruz de Tenerife                                                              |                                                                                                                                      | Municipio(s) Valverde                               |
|                                                                                                                                               | Paraje(s) La Caldereta                                                                        |                                                                                                                                      |                                                     |
|                                                                                                                                               | <b>Coordenadas UTM (**)</b>                                                                   | X:211949,65 E                                                                                                                        | Y: 3077953,94 N                                     |
|                                                                                                                                               | Huso: 28                                                                                      |                                                                                                                                      | Datum: REGCAN95 <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                                                               |                                                                                               | En caso de que sea aconsejable mantener la <b>confidencialidad</b> del lugar, ocultando sus coordenadas, indíquese con una equis (x) |                                                     |
| <b>Descripción del itinerario de acceso</b>                                                                                                   | Desde Valverde por la carretera H-I-1.                                                        |                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Esquema de situación con propuesta de delimitación (***)</b><br>(insertar o adjunte en fichero aparte fragmento de mapa u ortofoto SIGPAC) |            |                                                                                                                                      |                                                     |

(\*) Los datos aportados serán tratados como propuestas que podrán ser modificados en fases posteriores del inventario. (\*\*) Del centro geométrico del lugar de interés geológico. (\*\*\*) Delimitación opcional.

## FICHA DE PROPUESTA DE LUGAR DE INTERÉS GEOLÓGICO (II)

**Fotografía(s) del lugar**  
(pueden adjuntarse en ficheros aparte)



Foto 1. Vista de la parte occidental de la Caldereta, ocupada hoy por una balsa de agua del Complejo Energético de la Gorona del Viento.

### Referencias bibliográficas

- Becerril, L. (2014). Volcano-structural study and long-term volcanic hazard assessment on El Hierro Island (Canary Islands) (PhD Thesis document). University of Zaragoza, Spain. ISBN: 978-84-617-3444-3.
- Carracedo, J.C. (2008). Los Volcanes de las Islas Canarias (IV. La Palma, La Gomera y El Hierro). Editorial Rueda S.L. 213 páginas.
- Carracedo, J. C. (2011). Geología de Canarias I (Origen, evolución, edad y volcanismo). Editorial Rueda S.L.
- Carracedo, J.C. y Day, S. (2002). Canary Islands. Classic Geology in Europe. Terra Publishing. 294 pp.
- Carracedo, J.C.; Badiola, E.R.; Guillou, H.; De La Nuez, J. y Pérez Torrado, F.J. (2001). Geology and volcanology of La Palma and El Hierro, Western Canaries. Estudios Geológicos 57: 175–273.
- Fernández-Pello, L. (1989). Los Paisajes Naturales De La Isla De El Hierro. Excmo Cabildo Insular de El Hierro. Centro de la Cultura Popular Canaria.
- González, E.; Dóniz-Páez, J.; Becerra-Ramírez, R.; Escobar, E.; Gosálvez, R. y Becerra-Ramírez, M.C. (2015). Itinerarios didácticos y geopatrimoniales por la isla de El Hierro. Ed. GEOVOL-UCLM,. Ciudad Real, e-book, 272 p.
- IGME. (2010). Mapa y Memoria explicativa de la Hoja de Valverde (1105-II) del Mapa Geológico Nacional a escala 1:25.000.
- Pellicer, M.J. (1975). Estudio vulcanológico, petrológico y geoquímico de la isla de El Hierro (Archipiélago Canario). Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense de Madrid: 179 pp.

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>-Pellicer, M.J. (1977). Estudio volcanológico de la Isla de El Hierro, Islas Canarias. Estud Geol 33:181–197.</p> <p>-Pérez Torrado, F.J.; Carracedo, J.C.; Rodríguez Badiola, E. y Rodríguez González, A. (2008). Evolución Geológica de una Isla en estado juvenil de crecimiento: El Hierro. En: Itinerarios Geológicos por las Islas Canarias. Fuerteventura, Lanzarote, Tenerife, La Gomera y El Hierro. Pérez Torrado, F.J. y Cabrera, M. C. (Eds.). Geoguía nº 6. VII Congreso Geológico de España, 173-208.</p> <p>-Troll, V. and Carracedo, J. (2016). The Geology of the Canary Islands. Elsevier Science 636 pp.</p> |
| <b>Autor de la propuesta</b> | Julio de la Nuez Pestana, Francisco Javier Pérez Torrado, Alejandro Rodríguez González, y Ramón Casillas Ruiz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |