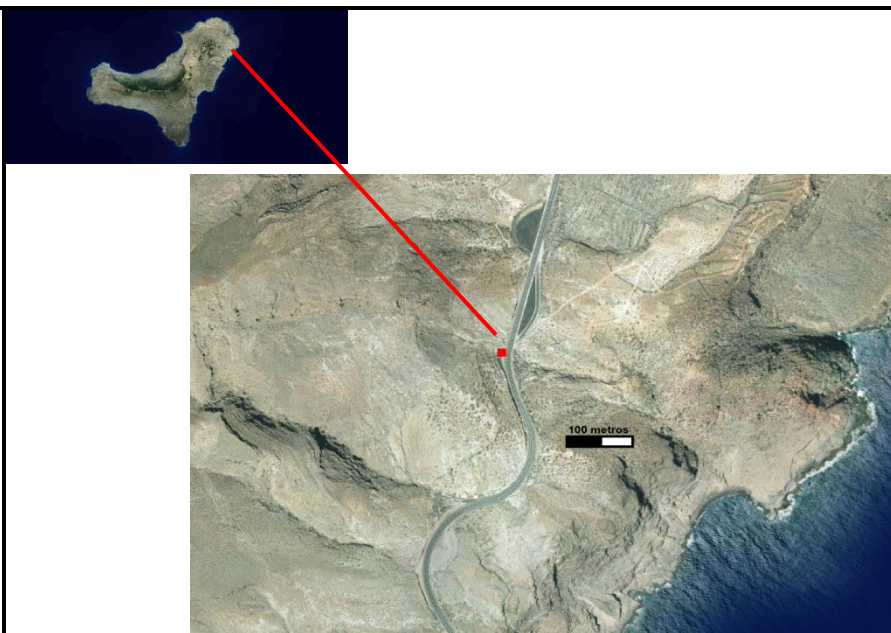


FICHA DE PROPUESTA DE LUGAR DE INTERÉS GEOLÓGICO I (*)			
Denominación del LIG	EH-016. La falla de San Andrés (en la carretera al Puerto de la Estaca, en Morro del Jayo).		
Breve descripción	La falla de San Andrés es una cicatriz semicircular que recorre el Sureste de la Isla en dirección Noreste-Suroeste que ha quedado tras un deslizamiento inconcluso del edificio Tiñor, el más antiguo de la isla, producido en la fase final de emisión de lavas del segundo edificio volcánico insular, El Golfo-Las Playas (hace entre 260.000 y 176.000 años). En la carretera al Puerto de la Estaca, en el Morro del Jayo, aparece como una superficie blanquecina, plana, inclinada hacia el Sureste que semeja un espejo acanalado con estrías.. Las estructuras que contemplamos –estrías- se han producido por el frotamiento del bloque rocoso superior al desplazarse hacia abajo sobre el plano de falla. En este afloramiento, el desplazamiento a lo largo de la falla puede estimarse en unos 30 metros. En el terreno, la falla viene marcada por un importante escarpe morfológico de entre 1 y 2 metros. El movimiento de esta falla se produjo hace cientos de miles de años y, posiblemente, representa el inicio súbito de un enorme corrimiento que desgajó una gran porción de la parte oriental de la Isla. Este bloque debió de moverse hacia abajo a lo largo del plano de falla, pero detuvo su carrera hacia el océano muy rápidamente, abortándose así el gigantesco desplazamiento. En la continuación hacia el Oeste y hacia el Este de la falla es posible observar un escalón morfológico de entre 0,5 y 2 metros de altura, no suavizado por la erosión, lo que puede indicarnos movimientos recientes a lo largo del plano de falla.		
Justificación del Interés	Se trata de un afloramiento de un plano de deslizamiento gravitacional abortado muy bien conservado. Interés tectónico y geomorfológico.		
Parámetros justificativos de la elección del lugar (marque con una cruz los que haya considerado):			
☒ Representatividad		☒ Espectacularidad o belleza	
☒ Carácter de localidad tipo o de referencia		☒ Contenido divulgativo / uso divulgativo	
☒ Grado de conocimiento del lugar		☒ Contenido didáctico / uso didáctico	
☒ Estado de conservación		☐ Posibilidad de realizar actividades recreativas o de ocio	
☒ Condiciones de observación		☐ Asociación con otros elementos naturales o culturales	
☒ Rareza		☒ Diversidad geológica	
Localización	Provincia Santa Cruz de Tenerife		Municipio(s) Valverde
	Paraje(s) Morro del Yayo		
Coordenadas UTM (**)	X: 214532,93 E	Y: 3077759,34 N	Huso: 28
			Datum: REGCAN95 ☒
	En caso de que sea aconsejable mantener la confidencialidad del lugar, ocultando sus coordenadas, indíquese con una equis (x)		☐
Descripción del itinerario de acceso	Desde Valverde, al Puerto de la Estaca, kilómetro 2,4 de la carretera H-I- 2.		

**Esquema de situación
con propuesta de
delimitación (***)**
(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 desde el Este de la falla de San Andrés en la carretera de Valverde al Puerto de la Estaca, en el Morro del Jayo.



Foto 2. Detalle de la Fotografía 1.



Foto 3. Plano de falla que afecta a piroclastos basálticos.



Foto 4. Detalle del plano de falla en el que se pueden observar las estrías de fallas que marcan una lineación que nos indica un movimiento en fundamentalmente en la vertical.



Foto 5. Resalte morfológico del bloque de techo de la falla marcado por un escalón de entre 0,5 y 1 metro que se prolonga desde la carretera hacia el Oeste.



Foto6. Resalte morfológico del bloque de techo de la falla marcado por un escalón de entre 0,5 y 1 metro que se prolonga desde la carretera hacia el Este.

	 Foto 7. Resalte morfológico del bloque de techo de la falla marcado por un escalón de entre 1 y 3 metros que se prolonga desde la carretera hacia el Oeste en el Monte de los Espárragos.
Referencias bibliográficas	-Anguita, F.; Márquez, A.; Castiñeiras, P. y Hernán, F. (2002). Los volcanes de Canarias. Guía geológica e itinerarios, Rueda, Madrid. -Becerril, L.; Galve, J.P.; Morales, J.M.; Romero, C.; Sánchez, N.; Martí, J. y Galindo, I., (2016). Volcano-structure of El Hierro (Canary Islands). Journal Maps: 1-10. -Blahut, J.; Baroň, I.; Sokol, L.; Meletlidis, S.; Klimeš, J.; Rowberry, M.; Melichar, R.; García-Cañada, L. and Martí, X. (2018). Large landslide stress states calculated during extreme climatic and tectonic events on El Hierro, Canary Islands. Landslides 15: 1801-1814. -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.; Day, S.; Guillou, H. y Pérez-Torrado, F.J. (1999). Quaternary landslides in the evolution of La Palma and El Hierro, Canary Islands". Journal of Volcanology and Geothermal Research. 94: 169-190. -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. -Day, S.J.; Carracedo, J.C. y Guillou, H., (1997). Age and geometry of an aborted rift flank collapse: the San Andres fault system, El Hierro, Canary Islands. Geol. Mag. 134-4: 523-537. -Gee Martin, J.R.; Watts Anthony B.; Masson Douglas, G. and Mitchell Neil. C. (2001). Landslides and the evolution of El Hierro in the Canary Islands. Marine Geology 177:

	271-293. -IGME. (2010). Mapa y Memoria explicativa de la Hoja de Valverde (1105-II) del Mapa Geológico Nacional a escala 1:25.000. -Klimeš, J.; Yepes, J.; Becerril, L.; Kusák, M.; Galindo, I. and Blahut, J. (2016) Development and recent activity of the San Andrés landslide on El Hierro, Canary Islands, Spain Geomorphology: 119 – 131. -Navarro, J.M. y Soler, C. (1995). El agua en El Hierro. Cabildo Insular de El Hierro, 97 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. -Troll, V. and Carracedo, J. (2016). The Geology of the Canary Islands. Elsevier Science. 636 pp.
Autor de la propuesta	Constantino Criado Hernández, Julio de la Nuez Pestana, Francisco Javier Dóniz Páez, José Luis Fernández Turiel, Juan Antonio Gómez Saínz de Aja, Laura Becerril Carretero, José María Morales de Francisco, Francisco Javier Pérez Torrado, Jorge Yepes Temiño y Ramón Casillas Ruiz.