



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)
Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:25.000

Cofete
1102 II (90-82)
Isla de Fuerteventura

PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO.

El patrimonio cultural de un país está integrado, entre otros bienes, por sus elementos o recursos naturales, que tienen o debieran tener igual importancia que aquellos, pues es el medio natural donde el hombre realiza su vida y, por tanto, por su interés, debe cuidarlo.

Uno de estos recursos naturales es el patrimonio geológico de una región puesto que proporciona una información fundamental para el conocimiento de la historia de la Tierra y la vida que en ella se ha desarrollado, poniendo de manifiesto, además, otros recursos naturales existentes en el planeta. Bajo estas consideraciones, un Punto de Interés Geológico (P.I.G.) se puede definir como un recurso no renovable, en donde se reconocen características de especial importancia para interpretar y evaluar los procesos geológicos que han actuado en una zona desde la formación del planeta. Su deterioro o desaparición supone entonces un daño irreparable y a veces irreversible, al patrimonio de la humanidad.

En este sentido, el Instituto Tecnológico GeoMinero de España (ITGE) viene realizando desde 1978 un inventario de puntos de interés geológico, que por sus especiales características sean dignos de medidas de protección y aprovechamiento con fines divulgativos, científicos, educativos y/o turísticos. El contenido, posible utilización y su nivel de significado definen pues un P.I.G.

En la hoja de Cofete se ha seleccionado una serie de P.I.G., cuya singularidad (contenido, calidad de afloramiento, etc.) les hace merecedores de su protección. Los criterios empleados para su selección son los establecidos por el ITGE y por los propios autores que realizaron esta cartografía.

A continuación se hace una breve descripción de los P.I.G. indicando su utilización como recurso turístico, científico, didáctico o económico y su influencia o nivel de significación a escala local, regional, nacional o internacional.

1.- DESCRIPCION Y TIPO DE INTERES DEL PIG.

1º Depósitos marinos pliocenos y erbanenses. Los depósitos pliocenos aparecen como un delgado nivel en la costa norte de la hoja, situándose a unos 40 m de altura sobre el nivel del mar.

Los depósitos erbanenses, de edad holocena, tienen una representación muy escasa y se sitúan a unos 0,5-1 m sobre el nivel del mar, en la zona de la Playa del Roque del Moro. En ambos casos están constituidos por conglomerados y areniscas bioclásticas con abundante fauna.

Desde el punto de vista científico su interés es alto ya que permiten conocer los cambios que ha habido en el mar durante el cuaternario y detectar los posibles fenómenos de neotectónica.

Por su influencia tienen interés local y regional.

Depósitos de deslizamientos gravitacionales con intercalaciones eólicas.

Estos depósitos se localizan en la vertiente norte de la hoja, en la zona central de la misma. Se disponen al pie del denominado "arco de Cofete" y parecen estar relacionados con esta gran estructura morfológica. Según esta hipótesis, estos escarpes se han originado por deslizamientos y no por erosión marina. Además, intercalados entre depósitos caóticos aparecen secuencias de arenas eólicas con estratificación cruzada que indican un transporte de norte a sur.

Tienen interés desde un punto de vista geomorfológico y estructural pues permiten conocer la supuesta estructura del deslizamiento y además presenta curiosas formas de erosión en las arenas eólicas. Asimismo, son indicadoras del clima y regímenes de viento existentes en épocas anteriores.

Por su influencia tienen interés local y regional.

Intrusivos sálicos. Los tres cuerpos intrusivos de composición traquítica que afloran en la hoja parecen definir una orientación N60°E. Dirección prácticamente coincidente con la línea de costa en este sector de Cofete.

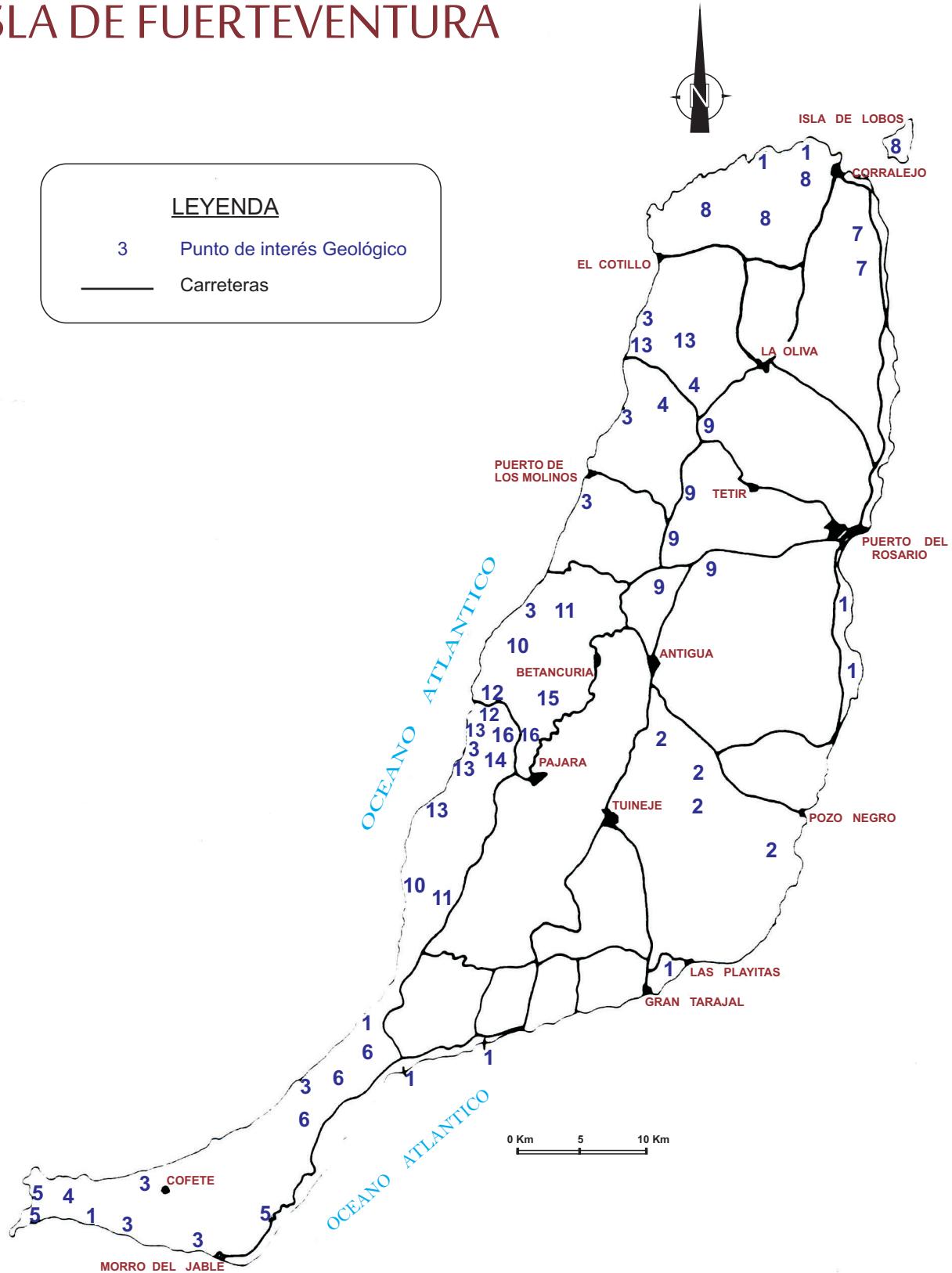
Dada la escasez de este tipo de materiales, en la fase miocena de Fuerteventura, presentan un alto interés científico ya que además los cuerpos de Montaña Azufrá e Islote de Cofete han emitido unos depósitos piroclásticos que permiten situar estas intrusiones en las etapas finales del tramo inferior.

Por su influencia tienen interés local y regional.

Edificios piroclásticos hidromagmáticos y/o mixtos. En el extremo noroccidental de la hoja, en los acantilados costeros de la Caleta de la Madera y de la Playa de Ojos, aparecen los restos de varios edificios piroclásticos erosionados. En estos edificios alternan fases estrombolianas e hidromagmáticas que representan las primeras etapas de construcción de Jandía. Además, en el edificio de la Playa de Ojos se observa un cortejo filoniano que sigue una pauta radial. Por todos estos motivos presentan un alto valor científico y didáctico.

Por su influencia tiene interés local y regional.

ISLA DE FUERTEVENTURA



Situación de los puntos de interés Geológico seleccionados



Instituto Geológico
y Minero de España

Álbum Fotográfico

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:25.000

Isla de Fuerteventura



Fotografía 1.- Edificio volcánico compuesto con fases hidromagmáticas y estrombolianas en la Playa de Ojos. Fase volcánica miocena. (Miocene)



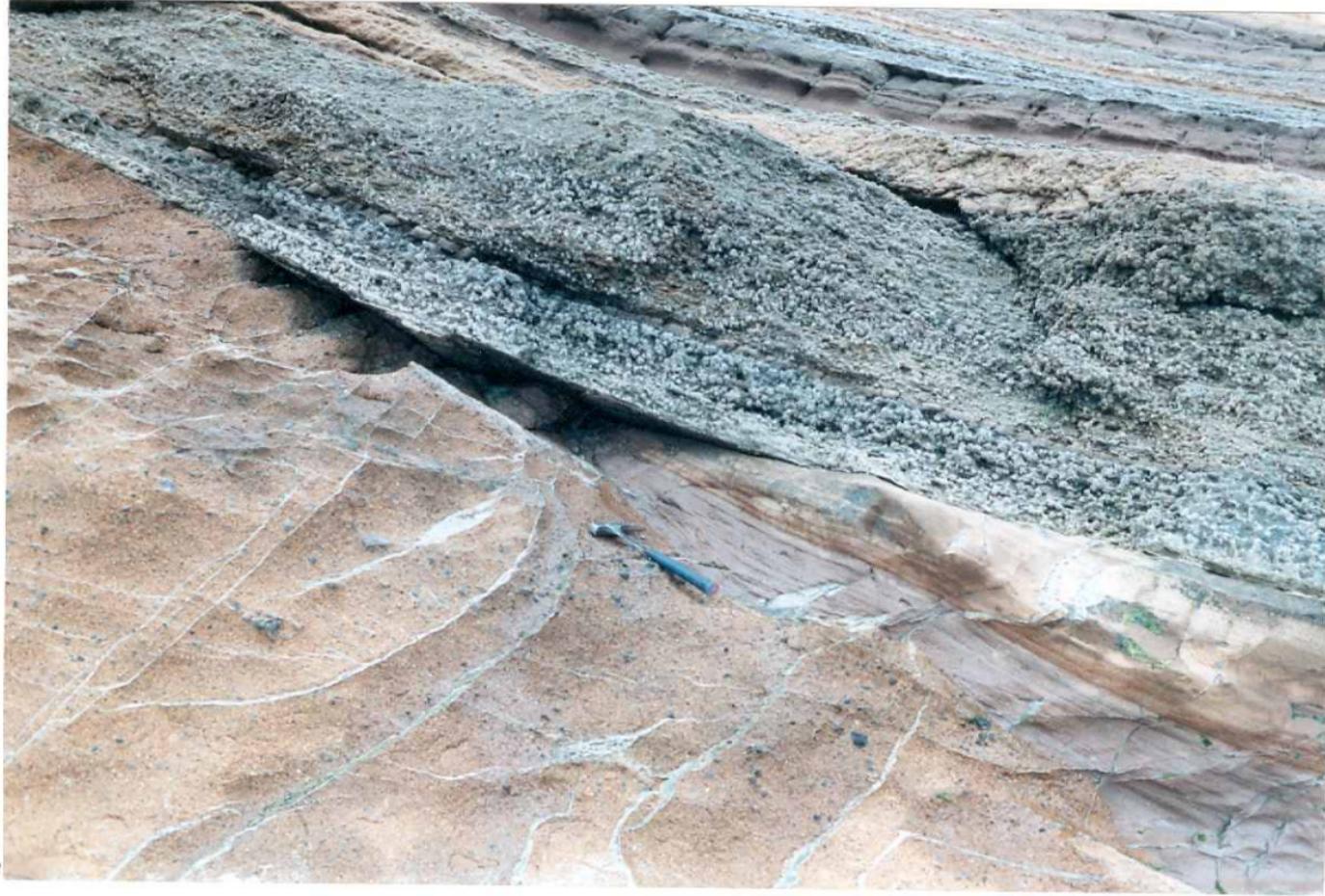
Fotografía 2.- Otra panorámica de la Playa de Ojos, en la cual se observan los diques radiales de dos edificios hidromagmáticos. (Mioceno)



Fotografía 3.- Detalle de los depósitos piroclásticos de la fotografía anterior. Niveles de lapilli de diferente granulometría alternando con niveles de líticos. (MIOCENO)



Fotografía 4.- Otro aspecto del contacto entre los depósitos hidromagmáticos con laminación paralela, y los lapillis del Edificio Playa de Ojos. (Mioceno)



Fotografía 5.- Detalle de la fotografía anterior.(MIOCENO)



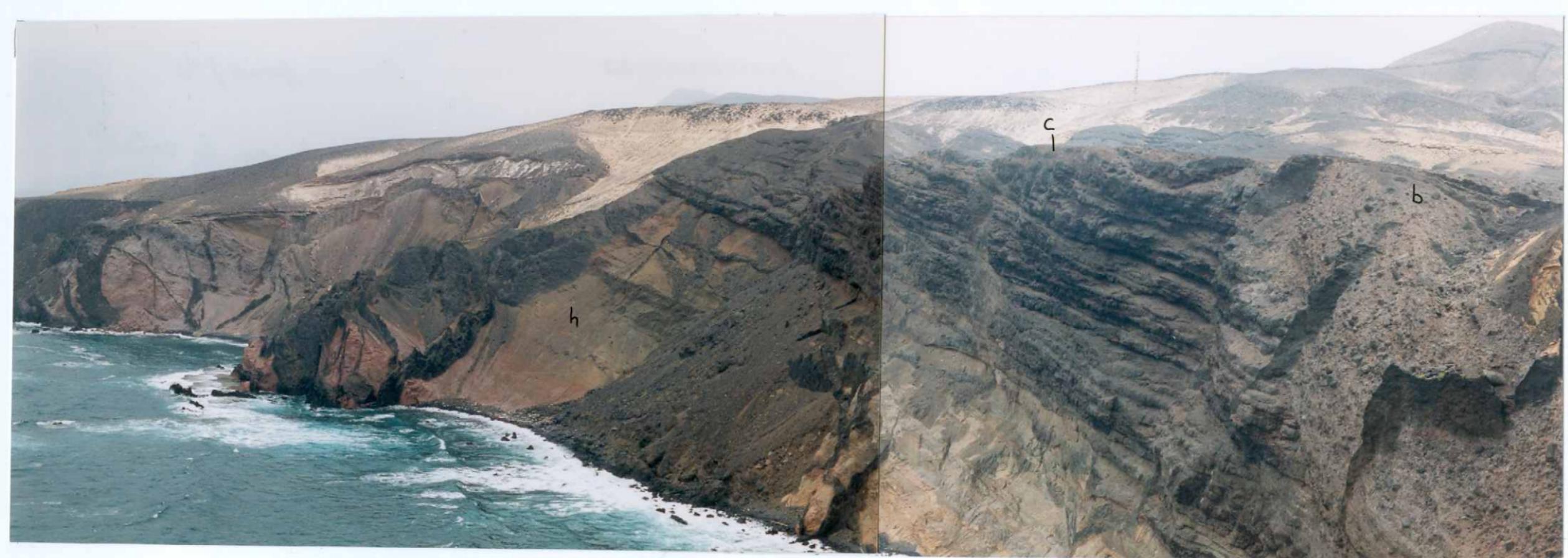
Fotografía 6.- Panorámica del Edificio hidromagmático de La Caleta de la Madera. (MIOCENO)



Fotografía 7.- Detalle de una colada basáltica tardía discordante sobre los depósitos hidromagmáticos del Edificio Caleta de la Madera. (MIOCENO)



Fotografía 8.- Detalle de un paquete de brechas líticas (b) de un cono litoral, en la Calleta de la Madera. (MIOCENO)



Fotografía 9.- Panorámica del Edificio hidromagmático (h) de la Caleta de la Madera. Apilamiento de coladas basálticas muy inclinadas (c) que parecen rellenar el cráter y sobre ellas brechas (b) de tipo debris-avalanche. (MIOCENO)



Fotografía 10.- Aspecto de los materiales basálticos del tramo inferior, de la F. miocena, intensamente atravesados por diques. Proximidades del Roque del Morro.(MIOCENO)



Fotografía 11.- Coladas alteradas (c) del tramo inferior de la F. miocena con gran densidad de diques en la playa del Roque del Moro. Al techo hay un recubrimiento de arenas eólicas pliocenas. (MIOCENO)



Fotografía 12.- Panorámica de diques divagantes encajando en las coladas basálticas del tramo inferior de la F. miocena. Proximidades de la playa del Moro.
(MIOCENO)



Fotografía 14.- Panorámica de la ladera de Barlovento hacia el Roque del Moro. Discordancia (d) entre el tramo inferior (i) de la F. miocena, y el tramo medio-superior (m-s). Adosado al relieve mioceno hay depósitos de arenas eólicas pliocenas (e). (Miocene)



Fotografía 15.- Detalle de la discordancia al techo del tramo inferior (i) de la F. mioce-
na. Diques truncados (d) y depósitos sedimentarios (s). (Mioceno)



Fotografía 16.- Detalle de la fotografía anterior.(MIOCENO)



Fotografía 17.- Brechas de tipo "debris-avalanche", en el barranco de la Bajada de Juan Gómez. (Mioceno)



Fotografía 18.- Detalle de cantes estriados en las brechas de la fotografía anterior.
(MIOCENO)



Fotografía 19.- Pequeña intrusión básica al N. de la Mña. Azufrá, próximo a la degollada de Agua Cabras. (MIOCENO)



Fotografía 20.- Panorámica de las laderas al NE. de Mña. Azufrá. La parte inferior está constituida por materiales piroclásticos mixtos (estrombolianos-hidromagmáticos) brechas y sedimentos epiclásticos. La discordancia (d) viene marcada por el nivel de - tobas sálicas de color blanco. Al techo materiales basálticos del tramo medio-superior de la F. miocena. (Miocene)



Fotografía 21.- Panorámica de la intrusión traquítica de Mña. Azufrá. En el ángulo superior izquierdo de la fotografía se observa el nivel de tobas blanquecinas relacionadas con fases explosivas de esta intrusión.(Mioceno)



Fotografía 22.- Intrusión traquítica del islote de Cofete.(MIOCENO)



Fotografía 23.- Detalle de las formas de erosión en "panal" , en la intrusión traquítica al E. del Roque del Moro. (MIOCENO)



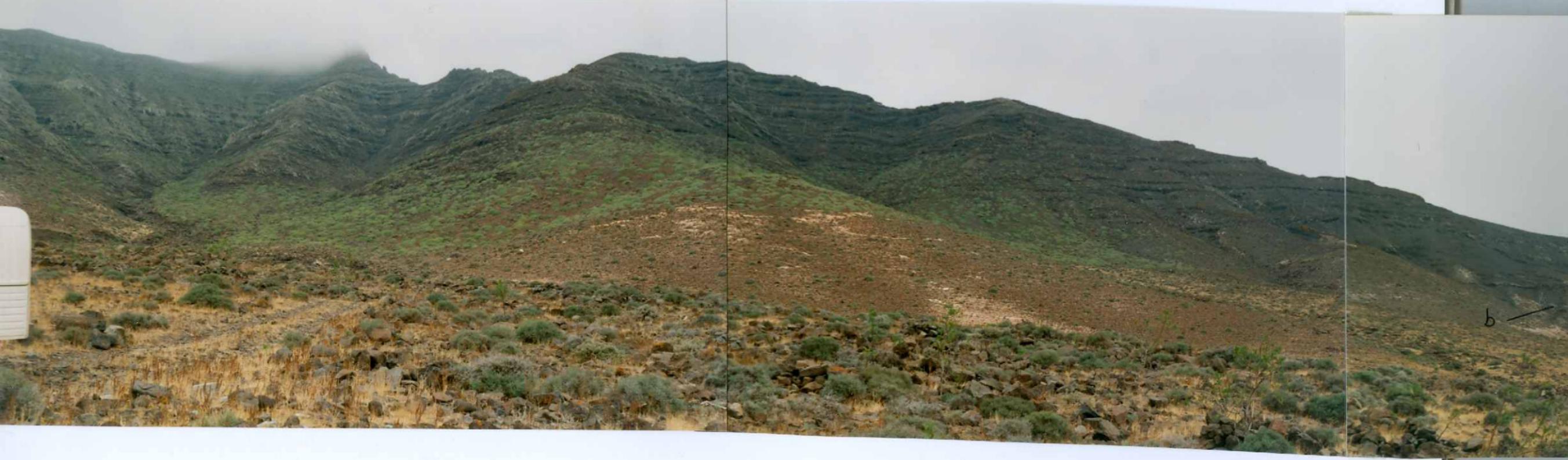
Fotografía 24.- Panorámica del área Talahijas-Caleta de la Madera. Superficies alomadas constituidas por materiales del tramo inferior (brechas, intrusivos y coladas alteradas) recubiertas por depósitos de arenas eólicas pliocenas (e). Al fondo, a la derecha, el centro de emisión de Talahijas.(T)
(MIOCENO)



Fotografía 25.- Panorámica del centro de emisión de Mña. Talahijas (T) y de sus coladas (C) de traquibasaltos anfibólicos (F. miocena). (Miocene)



Fotografía 26.- Desde la playa de Cofete, panorámica de las laderas de Barlovento. Apilamiento de coladas basálticas de la F. miocena parcialmente recubiertas por depósitos de ladera. (MIOCENO)



Photografía 27.- Panorámica de la cabecera de Gran Valle. Apilamiento de coladas basálticas, de los tramos medio y superior, de la F. miocena. En el fondo del barranquito (de la derecha), parcialmente cubierto por los depósitos de ladera, hay un ojal de brechas (b). (MIOCENO)



Fotografía 28.- Panorámica de las laderas de Barlovento del Pico de la Matanza. Apilamiento de coladas basálticas de la F. miocena. Los materiales del tramo inferior están parcialmente cubiertos por los conos de derrubios. (Miocene)



Fotografía 29.- Contacto entre unos materiales sedimentarios (s) y las coladas (c) del tramo medio, aproximadamente 100 m. por debajo de la Degollada de Agua Oveja. (MIOCENO)



Fotografía 30.- Detalle del nivel de sedimentos (S) de la fotografía anterior.
En la base, materiales brechoides (B). (Mioceno)



Fotografía 31.- Detalle de una colada de basaltos plagioclásicos con piroxenos de hasta 1,5 cm. (Mioceno)



Fotografía 32.- Nivel de almagre en el contacto entre las coladas del tramo medio (m) y superior (s) de la F. miocena. Pista de bajada a Cofete. (MIOCEÑO)



Fotografía 33.- Nivel de areniscas de la rasa pliocena (r) sobre los materiales del tramo inferior de la F. miocena. Barranquito hacia la playa del Roque del Moro. En blanco, depósitos de arenas eólicas (e) y al techo depósitos de deslizamientos gravitacionales (g). (PLIOCENO)



Fotografía 34.- Panorámica de los depósitos de ladera, con intercalaciones eólicas, seccionados por los barrancos. Laderas de Barlovento hacia el Roque del Moro.
(PLIOCENO)



Fotografía 35.- Panorámica de las arenas eólicas pliocenas con estratificación cruzada en las proximidades de la intrusión traquítica del Roque del Moro.(Plioceno)