

TUBOS VOLCANICOS EN LANZAROTE. "LA CUEVA DE LOS VERDES"

P O R

FEDERICO MACAU VILAR

Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

1.—INTRODUCCIÓN.

Sobre un paisaje tan original como particular, mezcla de fuego y de agua, de guerra y de paz, de negro y de color, que lo mismo invita al geógrafo a describirlo, que al artista a pintarlo o al científico a estudiarlo, o al poeta a cantarlo, casi un centenar y medio de volcanes salpican con sus recientes conos y cráteres la reducida extensión insular de Lanzarote, en la que, sobre 796 kilómetros cuadrados, correspondería aproximadamente un volcán a cada 5 kilómetros cuadrados; de ahí por qué, y muy propiamente por cierto, se llame a esta isla "La Isla de los Volcanes".

A través de tan numerosos cráteres, ingentes cantidades de materiales ígneos y efusivos se han extendido sobre la superficie isleña cubriendo la mayor parte de su solar, y al pié de cada uno de ellos corrientes de lava a menudo superpuestas, campos de lapillis y de cenizas, recientes mal-países, etc., etc., dan a Lanzarote un aspecto tan singular como característico, que ofrece, sin duda, especial atractivo, lo mismo al investigador que quiera estudiar en toda su variada gama de manifestaciones los procesos volcánicos, su desarrollo y sus consecuencias, que al curioso viajero o turista, ávido simplemente de conocer nuevos paisajes o de saborear iné-

ditas emociones estéticas ante las maravillosas e inesperadas sorpresas que la Naturaleza generosamente le ofrece en esta Isla, que, bajo este punto de vista, bien pudiera calificarse de "privilegiada".

Dentro de tan completo conjunto de características y particularidades que sobre la fenomenología volcánica presenta Lanzarote, vamos a ocuparnos a continuación de los "tubos volcánicos" que se han formado en el interior de las coladas de lava que han surgido de sus volcanes, dedicando en su última parte, especial atención al que ha dado origen a la "Cueva de los Verdes".

2.—LOS TUBOS VOLCÁNICOS.

En las corrientes de lava, formadas por la efusión del magma fluído a través de los cráteres de los volcanes, al estar su superficie en contacto con la atmósfera, se produce una disminución de temperatura en las zonas exteriores, de forma que cuando ésta queda entre los 900 y 600° C, según su composición química o su contenido de gases, empiezan las lavas a solidificarse de fuera hacia dentro.

La temperatura, sin embargo, en el interior, o sea debajo de la película sólida que se va formando en su superficie, se mantiene todavía por encima de aquellas cifras y, por tanto, las lavas conservan aún la viscosidad propia del estado de fusión en que se encuentran, que les permite continuar su movimiento, por debajo de las capas superiores que se van solidificando.

Si esto ocurre de un modo uniforme, la circulación de la lava en el interior de las coladas se verifica en régimen laminar que por este proceso dan al enfriarse sucesivamente una estructura tableada, muy frecuente en estas formaciones.

El espesor de estas capas depende de la velocidad de la corriente lávica, la cual, a su vez, es función principalmente de la viscosidad de la lava y de la pendiente del terreno. Cuanto mayor es esta velocidad, más finas resultan las capas y, en consecuencia, varía también el aspecto exterior de la colada, o sea, en definitiva el del "mal-país" resultante.



Foto núm. 1.—Lavas cordadas en el *malpais* de la Corona.



Foto núm. 2.—Sobreelevaciones de la capa superficial enfriada, producidas por la corriente inferior de lavas aún fluidas.



Foto núm. 3.—Profusión de pequeños tubos volcánicos superficiales, formados en los campos lávicos de la zona de la Montaña del Fuego.

Cuando esta velocidad se mantiene constante y el enfriamiento de la película o capa superficial es rápido, su superficie exterior queda más o menos rugosa pero plana; en cambio, si el enfriamiento se produce más lentamente conservando un estado de semifusión durante cierto tiempo, la capa superficial se comprime horizontalmente en sentido de la corriente y aparecen en superficie una serie de ondulaciones que curvándose en este mismo sentido dan lugar a las conocidas lavas cordadas (foto núm. 1).

Pero cuando el espesor de la primera capa solidificada es pequeño, la presión de la inferior produce sobreelevaciones (foto número 2) en superficie, que con frecuencia se rompe, quedando las losas resultantes flotando anárquicamente sobre la masa viscosa que refluye por las grietas y líneas de rotura producidas.

Esta lava refluída a través de dichas grietas, al quedar en contacto con la atmósfera empieza en seguida a su vez a enfriarse, cementando los bloques rotos fijándolos en su más o menos caótica posición y, al liberarse los gases que contiene, resultan aquellos aglomerados por una masa vesicular que da al informe conjunto resultante un típico aspecto escoriáceo e irregular.

En las corrientes muy fluídas que, como es sabido, corresponden a las de las lavas básicas, ocurre con frecuencia que entre las capas que se van solidificando quedan zonas en las que, por conservarse una mayor temperatura, la lava sigue fluyendo como a través de una especie de conducciones subterráneas, y cuando el flujo de lava fundida disminuye, también lo hace el caudal que circula por estos conductos interiores por los que sigue corriendo aquella con niveles variables hasta que termina la efusión de la misma.

Al disminuir el caudal lávico que circula por estos tubos así formados, éstos van vaciándose y sus paredes quedan embadurnadas de material aún viscoso, que va también enfriándose aunque más lentamente que en la superficie, por efecto de la temperatura que en su interior va irradiando la masa más caliente, que aún sigue corriendo por el fondo de este cauce subterráneo.

Al final, el tubo queda vacío, habiéndose originado una caverna longitudinal, de cuyas paredes sigue goteando el material se-

mifundido que quedó adherido en ellas, hasta que, alcanzado el grado suficiente de enfriamiento, queda petrificado, dejando con sus formas así sorprendidas perenne testimonio de su origen y formación.

Estos tubos así formados resultan de dimensiones muy variadas que van desde los pocos centímetros de diámetro a los muchos metros cuadrados de sección, y en su interior, especialmente en estos últimos, puede repetirse el proceso general indicado, formándose nuevas zonas de solidificación intermedias que quedan formando bóvedas que dividen la sección total del tubo primitivo en varios pisos.

Otras veces, si el nivel de las lavas fluídas en su interior fluctuaba entre ciertos límites durante un determinado período de tiempo, el lento enfriamiento progresivo, desde sus paredes al centro, producía una mayor viscosidad en los bordes de la corriente lávica de la que una parte iba quedándose retenida junto a aquéllas, formando como abultados cordones longitudinales de volumen creciente por la adición de nuevas capas, que quedaban adosados o colgados a lo largo de las paredes del tubo en forma de onduladas cornisas que ocasionalmente llegaban incluso a unirse con las que, análogamente, por el mismo proceso, se originaban desde la otra pared del tubo, formándose así también otro techo intermedio en su interior.

Si el espesor alcanzado por estas nuevas bóvedas era insuficiente para resistir los esfuerzos a que por su luz quedaban sometidas, aquéllas se derrumbaron y sus pedazos siguieron sobrenadando encima o medio englobados por la corriente de la lava fluída si aún circulaba por el tubo, o quedaron en informe montón sobre la solera de éste, empotrados o depositados sobre la superficie más o menos solidificada de la última fase de la corriente, si ésta ya había cesado.

En los extensos campos lávicos de Lanzarote este fenómeno ha tenido lugar muy amenudo y hoy nos encontramos en esta isla con ejemplos de todos los tipos de estos tubos, que llaman la atención, tanto por sus dimensiones como por las características que su morfología presenta.

Entre ellos destacan el ya citado de la "Cueva de los Verdes" y el que ha dado lugar a otra cueva, muy interesante también, llamada "Cueva de los Naturalistas", de la que, aunque sólo sea para facilitar a nuestros lectores una mayor información sobre el tema, vamos a dar una rápida noticia que sirva como de introducción a la siguiente descripción de la primera.

3.—LA "CUEVA DE LOS NATURALISTAS".

En la zona de Timanfaya y en los extensos campos de lava de la Montaña de Fuego, abundan los tubos volcánicos que, como en el "mal-país" del Volcán de la Corona que veremos más adelante, dan lugar a cuevas de muy distintos aspectos. Algunas aparecen como simples fosos, producidos por los hundimientos de sus techos con profundidades de 6 a 8 metros, como la existente junto a la Montaña Rajada, que presenta una anchura de unos 12 metros, y 6 de profundidad, o la de las inmediaciones de la Montaña de Fuego de dimensiones algo más reducidas. Otras son totalmente superficiales (como las de la foto 3), formadas sobre las corrientes lávicas por el enfriamiento rápido de sólo una delgada capa de su parte superior, casi podríamos decir por el enfriamiento de una película superficial relativamente fina, en comparación con el espesor total de la masa fluída que siguió corriendo debajo de ella, a veces rompiéndola y arrastrándola parcialmente, quedando entonces el conjunto del "mal-país" resultante con un singular aspecto como el que aparece en las antes indicadas fotografías; y finalmente otras, son verdaderos tubos del mismo estilo que el de la "Cueva de los Verdes", aunque menos espectaculares.

A este último tipo pertenece la conocida "Cueva de los Naturalistas", explorada por primera vez por Eduardo Hernández Pacheco hace casi sesenta años, formada en el "mal-país" de Montaña Sobaco.

Corresponde esta cueva a un tubo volcánico desarrollado en el seno de una de las erupciones más recientes de Lanzarote, la que en el siglo XVIII transformó una de las zonas más fértiles de la isla en negros campos de lava y cenizas, después de una serie de erupciones que tuvieron lugar a lo largo de un período de casi

seis años (desde el 1 de septiembre de 1730 al 16 de abril de 1736).

Dicho tubo se extiende desde la citada Montaña Sobaco hasta más allá del caserío Mozaga con una longitud de varios kilómetros, aunque difícil de precisar por las discontinuidades e interrupciones que dificultan el recorrido de su total desarrollo.

No obstante, en su zona superior presenta un tramo visible de casi un kilómetro de longitud, comprendido entre dos entradas situadas casi en sus extremos, producidas como siempre por el hundimiento parcial del techo, cuyos restos hundidos han quedado acumulados en un informe montón sobre la solera y por cuyas pendientes es fácil bajar y entrar al interior del tubo por las bocas que quedan al descubierto en cada extremo del boquete formado.

La sección transversal que presenta este tubo, en estos puntos, está constituida por una sola galería de unos 10 metros de ancho por otros 6 de alto, de forma ovalada, o groseramente elíptica, situada relativamente cerca de la superficie, puesto que el techo del túnel resultante, como se aprecia en las bocas de entrada y salida, tiene sólo un espesor del orden de un metro y medio (fotos 4 y 5). El techo y las paredes de esta cueva ofrecen un aspecto muy singular producido por el enfriamiento relativamente lento de las lavas fundidas que quedaron empastadas en ellas (fotos 6 y 7) y cuya viscosidad permitió la formación de un goteo que fue quedando petrificado en forma de finos churretes colgantes del techo que llegan a alcanzar hasta 20 y 25 cm. de longitud, con diámetros de 4 a 8 milímetros solamente (foto núm. 8).

La solera presenta también una forma muy especial, con dos andenes longitudinales adosados a sus costados, de superficie ondulada en este mismo sentido y muy rugosa, entre los cuales queda como un canal relleno de lavas escoriáceas cuya superficie reproduce las típicas características de cualquier "mal-país" superficial.

La anchura media de estos andenes es aproximadamente de un metro y su superficie queda de 20 a 30 cm. por encima de la de las escorias intermedias.

La rugosidad del piso de estas aceras, al igual que localmente



Foto núm. 4-b.—Detalle de la entrada de la Cueva de los Naturalistas.



Foto núm. 5.—Entrada de la Cueva de los Naturalistas, desde el interior.



Foto núm. 4.—Entrada a la Cueva de los Naturalistas.



Foto núm. 6.—Aspecto de las paredes del interior de la Cueva de los Naturalistas.

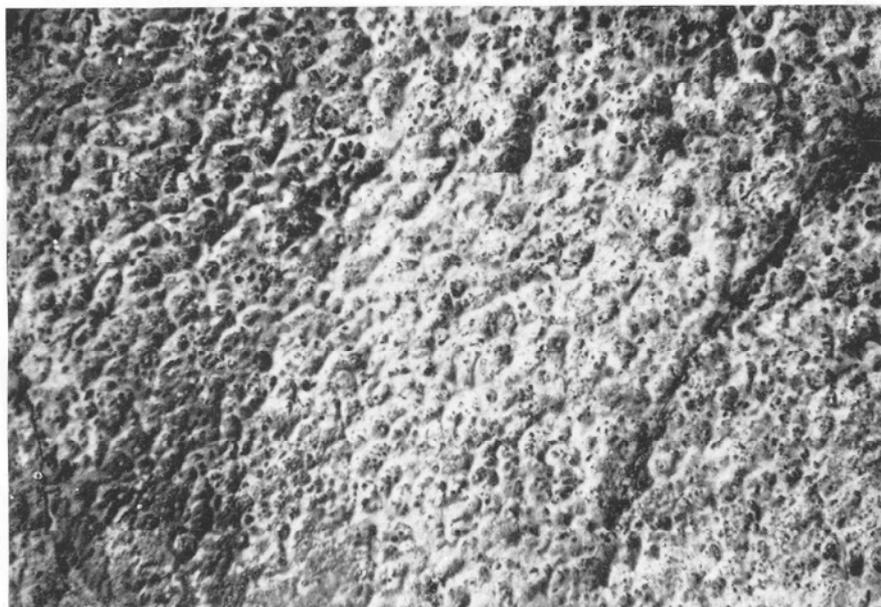


Foto núm. 7.—Detalle de la foto anterior.

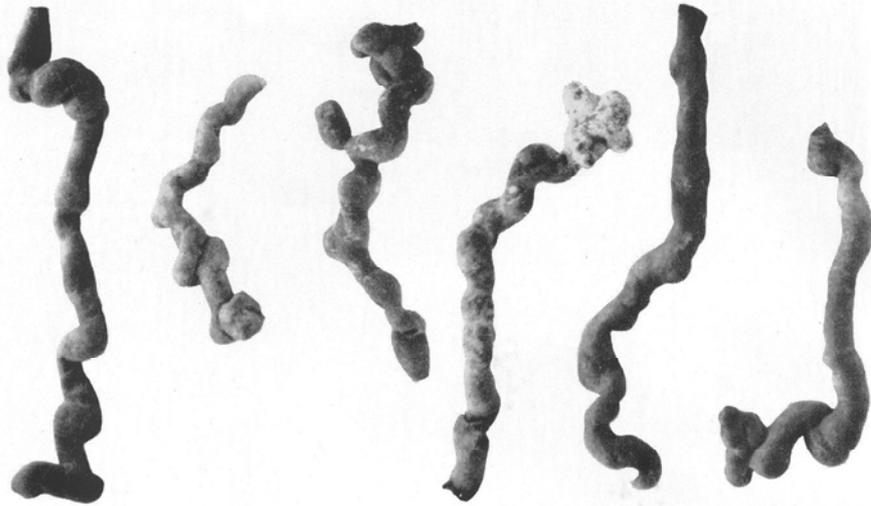


Foto núm. 8.—Churretes de lava solidificada en el techo de la Cueva de los Naturalistas.

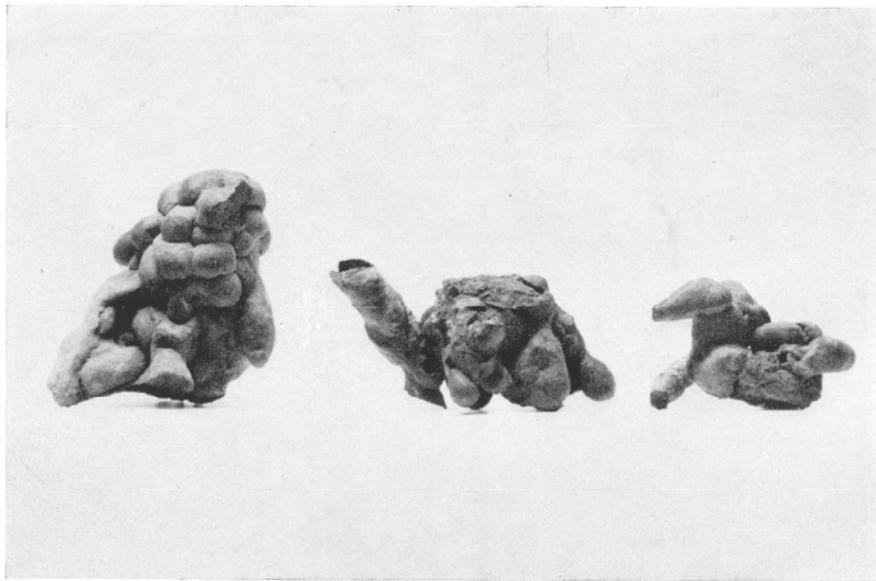


Foto núm. 9.—Racimos de gotas lávicas, acumuladas en la solera de la Cueva, bajo un goteo del techo.

la de las escorias intermedias, está producida por la superposición de las gotas de lava semifundida que caían del techo y quedaban unas encima de otras, medio aplastadas y pegadas entre sí, pero sin llegar a perder su individualidad. Cuando en algún punto concreto persistió este goteo más que en otros, debajo de ellos crecieron, a modo de un racimo invertido de pequeños granos y cerúleo aspecto (foto 9), pequeñas prominencias de forma cónica que quieren recordar las estalagmitas de las clásicas cuevas de los terrenos calizos.

El recorrido de la cueva puede hacerse entrando por uno de estos hundimientos y saliendo por el otro, quedando aún desde cada uno de ellos bastante longitud de galería ciega en ambos extremos, que terminan simplemente obturadas por la acumulación de bloques y lastrones desprendidos del techo y paredes que imposibilitan el paso, pero que seguramente, si se procediese a una cierta limpieza o remoción de los mismos, se podría alargar el recorrido visitable que seguiría probablemente ofreciendo análogo aspecto al del tramo conocido, pero del que siempre pueden esperarse sorpresas más o menos espectaculares propias de este país, pródigo en mostrarnos en cualquier momento inéditas maravillas que, sin duda, superarían cualquier decorado concebido por la fértil imaginación del artista más original.

Poco antes de la salida, después de atravesar una zona bastante obstruída por el amontonamiento de grandes bloques de lava que llegan casi a colmar toda la sección, la galería se bifurca horizontalmente en dos ramas para rodear un grueso pilar que sostiene el techo en este punto cupuliforme.

Más adelante, después del hundimiento por el que efectuamos la salida, sigue todavía el tramo visitable unos 60 metros más, al cabo de los cuales, un nuevo amontonamiento de informes lastrones de lava cierra por ahora el paso, impidiendo continuar el recorrido.

Todo el material que forma o recubre el interior de este tubo es de color gris plomizo oscuro, a veces casi negro y sólo en puntos aislados presenta unas fuertes irisaciones de tonos violáceos y morados que recuerdan los de las escorias recientes de los hornos de fundición.

4.—EL “MAL-PAÍS” DE LA CORONA. LA RUTA DE LOS “JAMEOS”.

El “mal-país” de la Corona toma su nombre del volcán que le dio origen, cuyo cráter, que se eleva hasta los 610 metros sobre el nivel del mar, es el segundo punto más alto de la isla, superado solamente por el vecino Pico de las Peñas del Chache que alcanza los 671 metros.

La erupción de este volcán, aunque no puede situarse en el período histórico de la isla es, no obstante, relativamente reciente y, a juzgar por la extensión de las lavas que de él han salido, debió ser de las más importantes de Lanzarote, casi tanto como las del siglo XVIII a las que nos acabamos de referir.

Situado este volcán en la vertiente oriental del macizo de Famara, en la parte septentrional de la isla, la mayor parte de sus lavas se dirigieron hacia el mar en aquella dirección, y, del análisis de la morfología de la isla en esta zona, puede calcularse que la llegada de estas lavas a la primitiva orilla del mar produjo un avance de la línea de la costa, de hasta 3 kilómetros mar adentro, aumentando con ello en estos lugares la superficie isleña, en una extensión del orden de los 24 kilómetros cuadrados. Dicha extensión es la que indicamos en el mapa de la figura 1.

Muy difícil es precisar la cuantía de los materiales arrojados por la erupción de este volcán, pero si tuviéramos que dar una cifra nos atreveríamos a decir que debió ser muy superior a los 4.500 millones de toneladas de materia fundida, que en sucesivas oleadas salió por un cráter del que ha quedado una depresión de casi 200 metros de profundidad a partir de un borde superior semicircular de casi medio kilómetro de diámetro.

En el interior de esta ingente masa de lavas basálticas (fotos 10 y 11) se ha originado el mayor tubo volcánico conocido en el mundo hasta hoy, que se desarrolla desde la falda del cono del citado volcán hasta la orilla del mar (sección esquemática de la fig. 2).

Este gran tubo volcánico tiene una longitud total que excede con creces de los 6 kilómetros y una sección irregular abovedada que se presenta amenudo con varios pisos, interesando en total una zona de 35 metros de altura por 20 de ancho.



Foto núm. 19.—Primera sala a la entrada de la Cueva, punto de cota más baja de la misma.

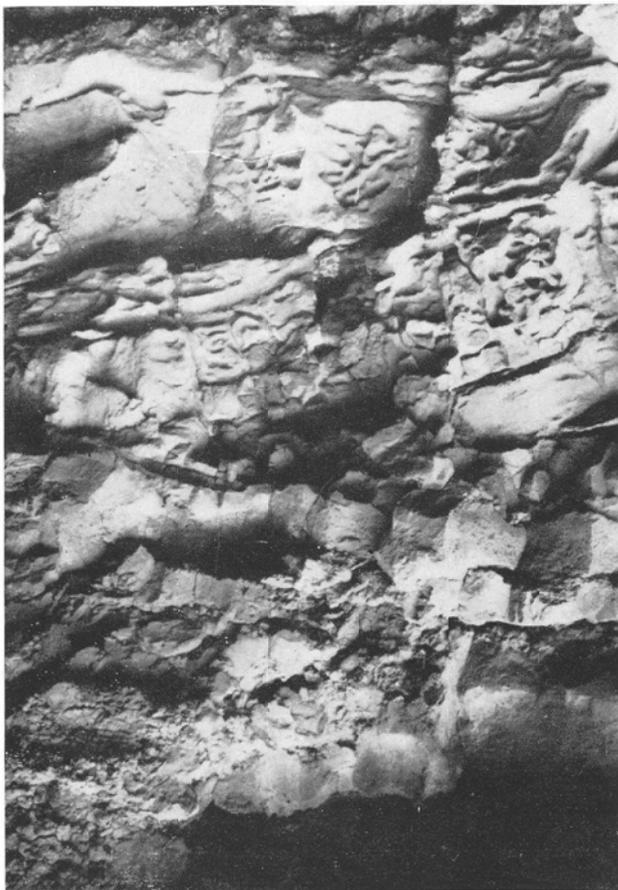
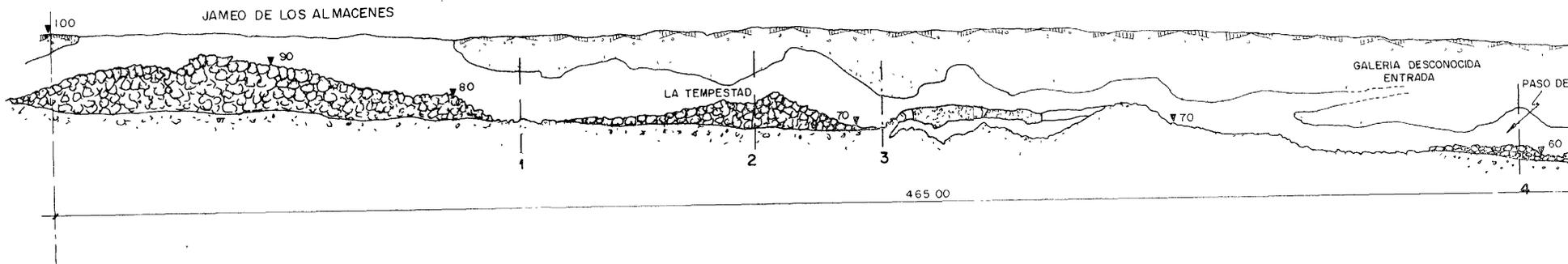


Foto núm. 17.



Foto núm. 18.—Igneos grafismos existentes en los basaltos de entrada a la Cueva de los Verdes.

TRAMO "A" — PERFIL LONGITUDINAL (desarrollado) Escala 1:1000



PLANTA ESCALA 1:1000

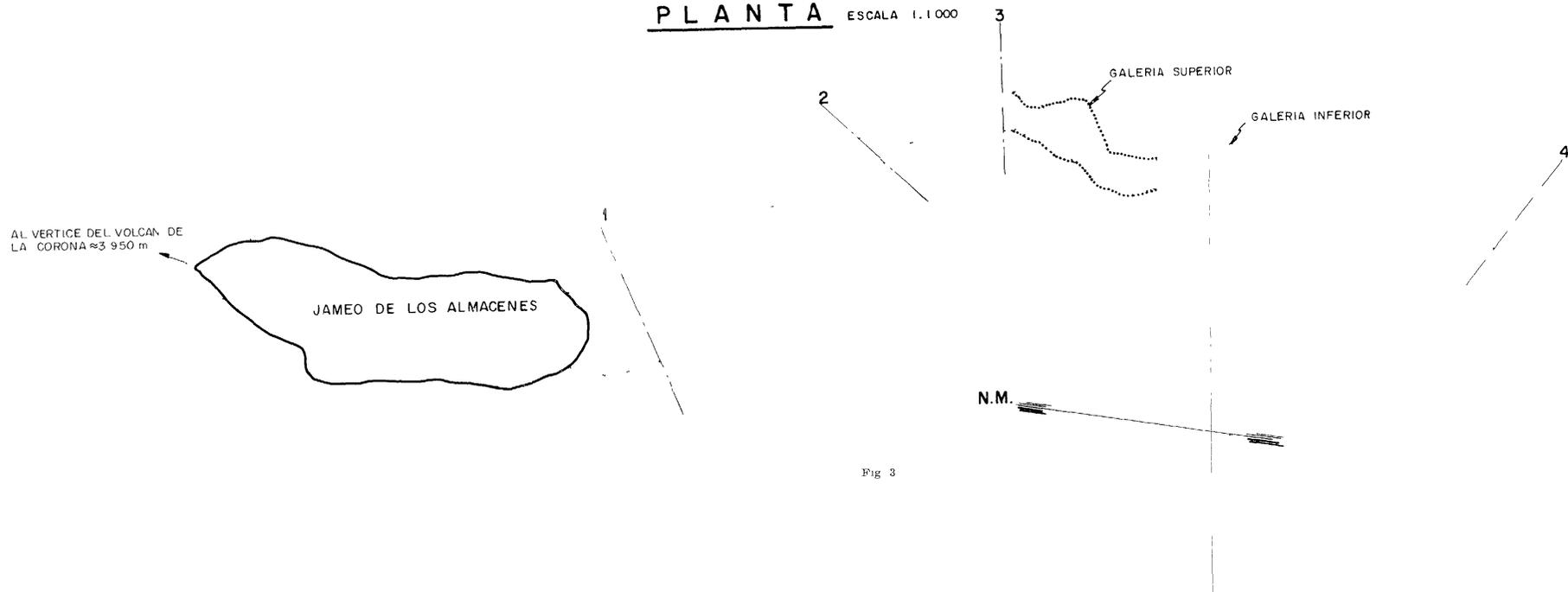
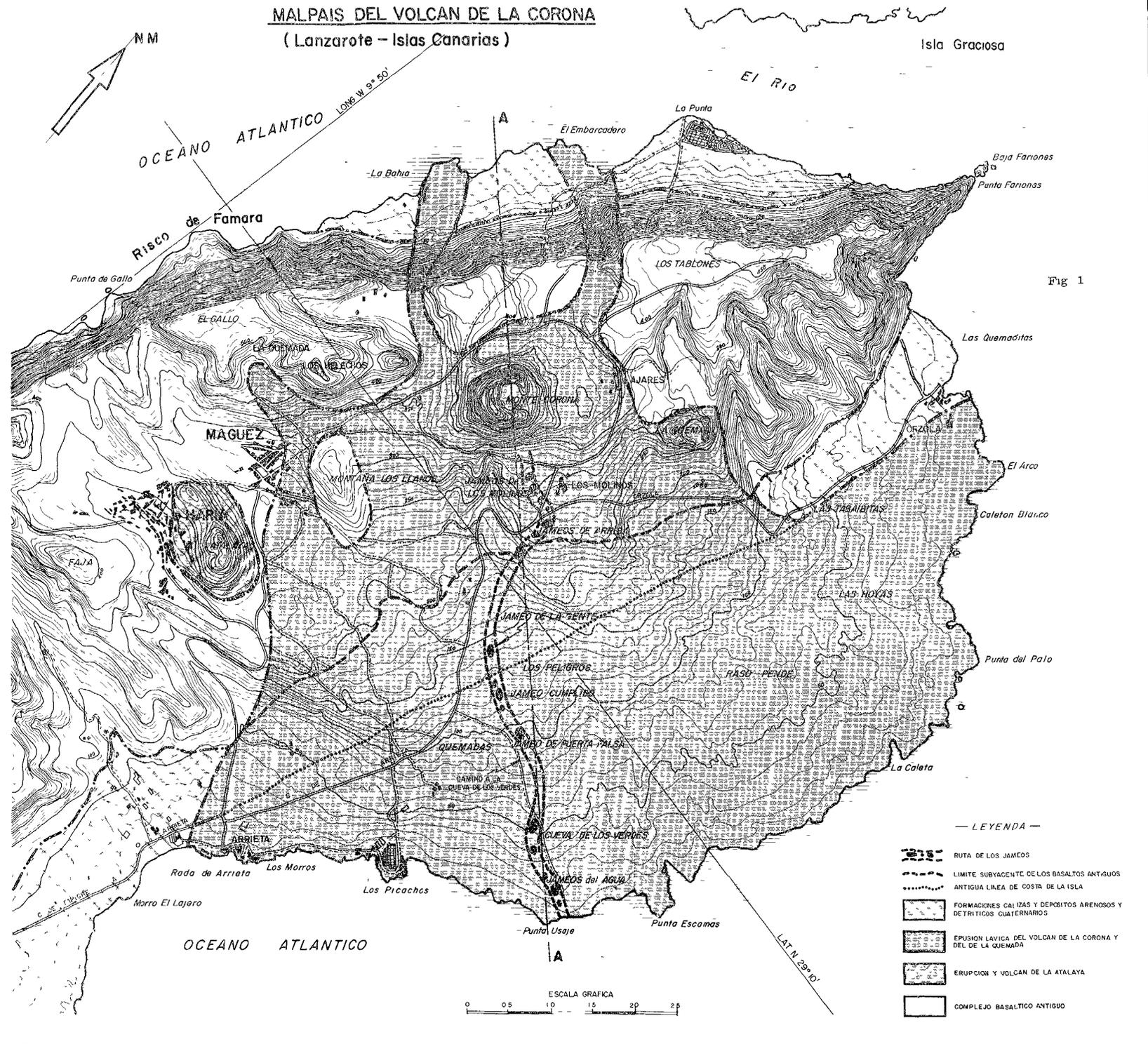


Fig 3



MALPAIS DEL VOLCAN DE LA CORONA
(Lanzarote - Islas Canarias)



Isla Graciosa

El Rio

OCEANO ATLANTICO LONG W 9° 50'

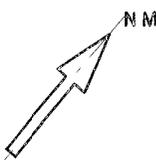


Fig 1

Risco de Famara

MAGUEZ

OCEANO ATLANTICO

ESCALA GRAFICA
0 0.5 1 1.5 2 2.5

— LEYENDA —

-  RUTA DE LOS JAMECOS
-  LIMITE SUBVACANTE DE LOS BASALTOS ANTIGUOS
-  ANTIGUA LINEA DE COSTA DE LA ISLA
-  FORMACIONES CALIZAS Y DEPOSITOS ARENOSOS Y DETRITICOS CUATERNARIOS
-  ERUSSION LAVICA DEL VOLCAN DE LA CORONA Y DEL DE LA QUEMADA
-  ERUPTION Y VOLCAN DE LA ATALAYA
-  COMPLEJO BASALTICO ANTIGUO

LAT N 29° 10'

El techo superior del tubo está relativamente cercano a la superficie de la corriente lávica en la que se ha originado, a una profundidad variable del orden de los 15 metros. Dadas las dimensiones que a veces alcanzan las secciones de sus galerías, de más de 18 de luz, amenudo se han hundido parcialmente los techos y soleras intermedias, dando lugar a complicados y a la vez fantásticos laberintos interiores.

Cuando estos hundimientos afectan al techo de la galería superior, se traducen en grandes boquetes que aparecen en la superficie del "mal-país", que en el argot local se llaman "jameos", gracias a los cuales no sólo se ha tenido noticia de la existencia del tubo, sino que además su presencia va jalando su trazado que puede así seguirse desde el exterior por la llamada "Ruta de los jameos" (véase el citado mapa de la fig. 1).

Todos estos "jameos", en número superior a veinte, resultantes, como acabamos de decir, del desplome parcial del techo del tubo, dejan al descubierto en sus extremos sendas entradas al interior del mismo y, aunque son todos de dimensiones y tamaño muy distintos, ofrecen, sin embargo, un aspecto y disposición muy parecidas.

En la superficie estos "jameos" señalan una línea más o menos sinuosa de dirección general Noroeste-Sureste que empieza en los Jameos de los Molinos, situados sobre la cota 300 y termina en el Jameo del Agua, aproximadamente a 12 metros sobre el nivel del mar, del que dista unos 200 metros. Teniendo en cuenta estas cifras y la situación de la solera inferior del tubo, resulta para éste una pendiente media del orden del 5 por 100.

Sobre este "mal-país" se han construído carreteras y acondicionado varios caminos que facilitan el acceso a los puntos de mayor interés (fotografía núm. 12).

Para la descripción que de este tubo hacemos a continuación, dividimos su longitud en tres tramos: el primero comprende desde su origen en las inmediaciones del volcán de la Corona, en los citados Jameos de los Molinos, hasta el Jameo de los Almacenes o de la Puerta Falsa; el segundo desde este último hasta la entra-



Foto núm. 15.—Detalle de la boca de entrada de la foto anterior.

da de la "Cueva de los Verdes", y el tercero desde ésta hasta el Jameo del Agua, ya prácticamente junto a la orilla del mar.

De estos tres tramos sólo hemos recorrido y visitado interiormente los dos últimos. Del primero, de casi 4 kilómetros de longitud, conocemos sólo su desarrollo por la presencia de los sucesivos "jameos" que indican en la superficie su existencia subterránea.

En dirección hacia el mar, después de los Jameos de los Molinos, se encuentran sucesivamente, entre otros, los llamados Jameos de Arriba, luego el Jameo de la Gente, más adelante el Jameo Cumplido en la zona denominada Los Peligros y, finalmente, el Jameo de los Almacenes o de la Puerta Falsa.

En cuanto a los otros dos tramos, con la colaboración del topógrafo D. Carlos Sanz, al que desde aquí nos complacemos en testimoniar nuestro agradecimiento por la eficaz labor desarrollada, hemos levantado el plano que presentamos en este trabajo como un primer intento cartográfico de tan interesante cueva.

El segundo tramo empieza en el Jameo de los Almacenes y lo extendemos hasta la entrada de la "Cueva de los Verdes" y, a su vez, lo subdividimos en otros tres subtramos que denominamos A, B y C.

El primero de estos subtramos, el A (véase fig. 3) tiene su origen en el citado Jameo de los Almacenes o de la Puerta Falsa, que consiste en un gran foso de unos 100 metros de largo por 25 de ancho, dentro del cual, a 6 ó 7 metros de la superficie, queda la cúspide del montón de escombros producidos por los restos del techo del tubo derrumbado a cuyo hundimiento se debe el origen del jameo.

De la cima de este informe montón de bloques de lava se desciende por unos taludes laterales hacia las bocas del tubo que quedan al descubierto, hasta su piso inferior cuya solera queda a 30 metros por debajo de la superficie del "mal-país".

La boca de entrada, en dirección al volcán de la Corona (foto número 13), queda casi en seguida obstruída por el amontonamiento de nuevos bloques lávicos desprendidos del techo, cuya presen-

cia dificulta el acceso hacia el interior, que se realiza muy penosamente.

En dirección contraria, o sea, hacia la "Cueva de los Verdes", presenta en cambio una entrada despejada (fotos 14 y 15), que da acceso a una amplia estancia (sección núm. 1 de la fig. 4) de 24 metros de anchura por 14 de alto que va disminuyendo regularmente a medida que penetra hacia el interior, hasta quedar reducida casi a la mitad (sección 2 de 13 por 8 metros) después de un recorrido de unos 70 metros, para volver a aumentar de nuevo hasta la sección 3 donde la hasta aquí única galería que constituía el tubo se divide en dos más reducidas, que quedan una encima de otra y en planta en disposición casi paralela durante un recorrido de aproximadamente otros 70 metros.

Este tramo ha sido bautizado con el nombre de "La Tempestad" por el aspecto que ofrece el caótico amontonamiento de bloques de lava, de variadas formas y tamaños que, a lo largo de su solera, parece como si se tratara de un río revuelto de piedras que en un instante dado hubiera de golpe parado su corriente.

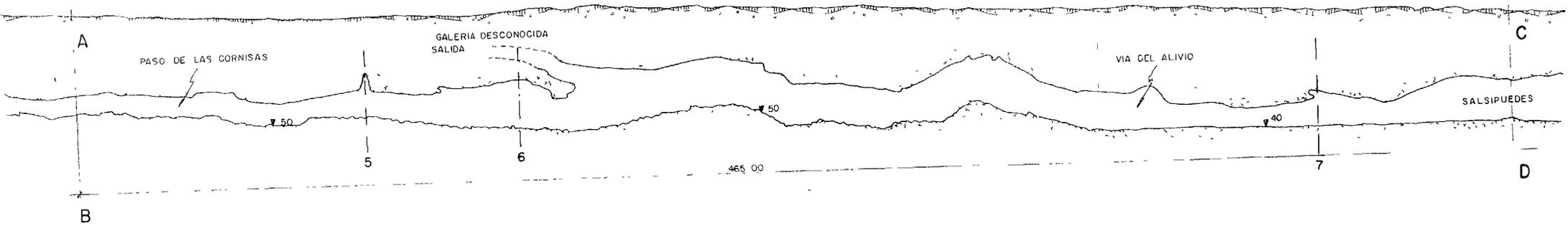
Esta reproducción subterránea del "mal-país" exterior se debió originar, seguramente, al desplomarse la bóveda de una galería superior recién formada en el tubo, sobre un fondo lávico todavía en estado de semifusión sobre el que quedaron medio aprisionados los lastrones y dovelas de aquélla.

Las mayores dimensiones de las secciones de este tramo, el aspecto de esta agitación petrificada que presenta la solera y la doble galería del tramo siguiente nos induce a pensar que en éste se formó también una bóveda intermedia que debió derrumbarse cuando todavía el interior del tubo contendría restos de la corriente de lava en proceso de lento enfriamiento.

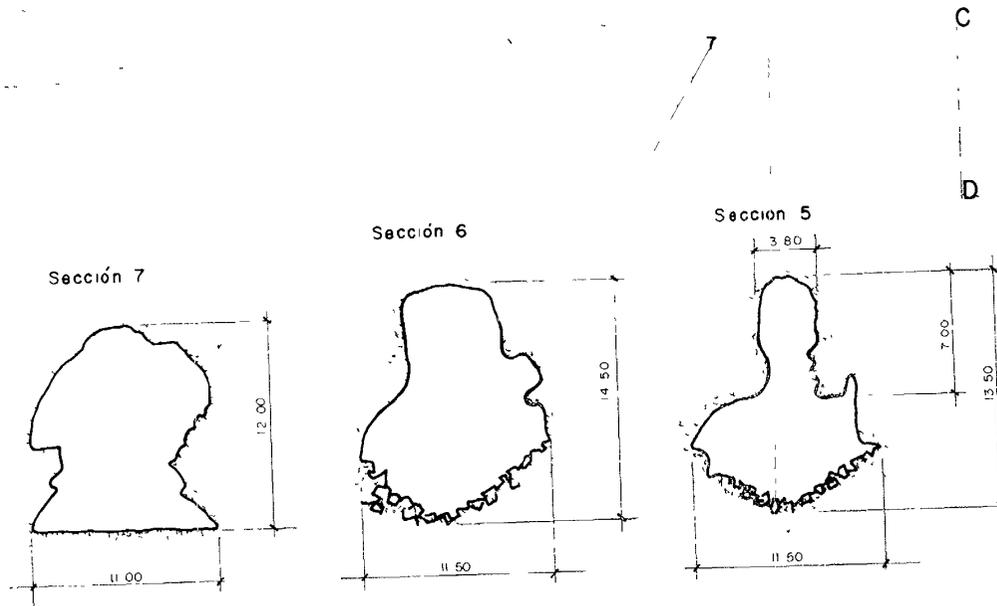
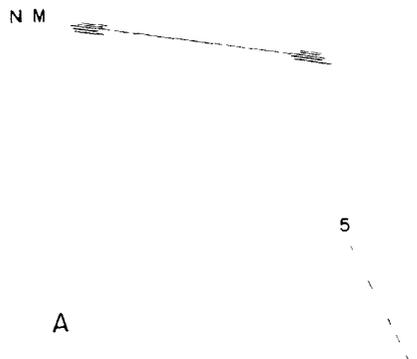
A partir de este tramo, el tubo queda dividido verticalmente, como ya hemos dicho, en dos galerías superpuestas, separadas por una bóveda que, como es frecuente en todas ellas, e iremos comprobando a lo largo de nuestro recorrido, presenta diversos hundimientos locales de variadas dimensiones, a través de los cuales se establece comunicación vertical entre ambas galerías.

En planta el recorrido hasta ahora efectuado es sinuoso e irre-

TRAMO "B" — PERFIL LONGITUDINAL (desarrollado) Escala 1:1000



PLANTA
ESCALA 1:1000



SECCIONES TRANSVERSALES

Escala 1:250

Fig 5



Foto núm. 10.—El volcán de la Corona. En primer término, vista parcial de su campo de lavas.



Foto núm. 11.—Vista hacia el mar de la parte final del *malpais* del volcán de la Corona en la zona de los últimos jameos.

TRAMO "C" — SECCIONES TRANSVERSALES Escala 1:250

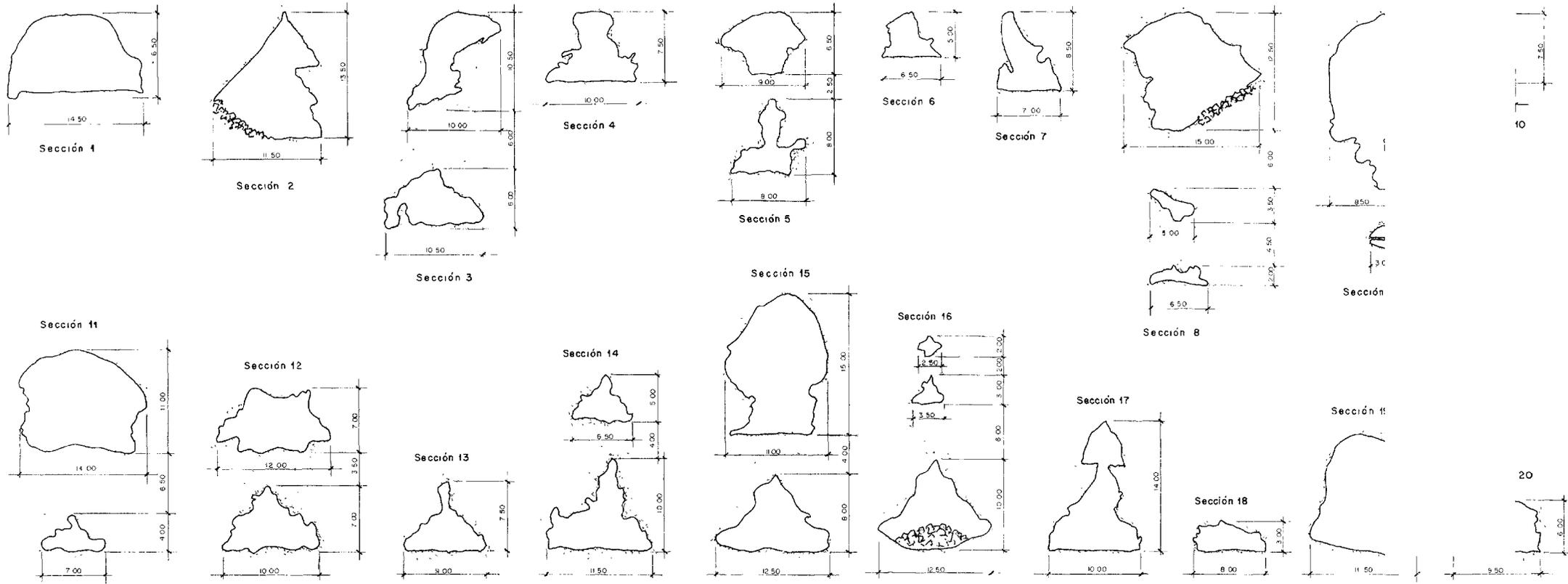
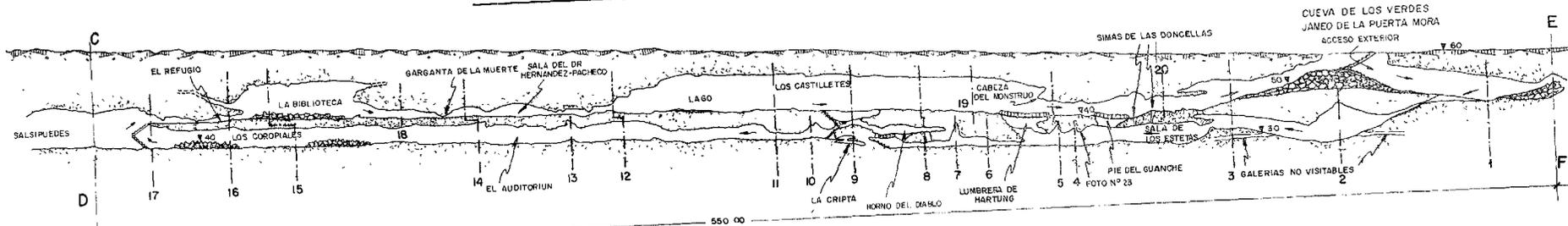


Fig 7

TRAMO "C" — PERFIL LONGITUDINAL (desarrollado) Escala 1:1000



LA CRIPTA
ESCALA 1:250



CUEVA DE LOS VERDES

PLANTA

Escala 1:1000

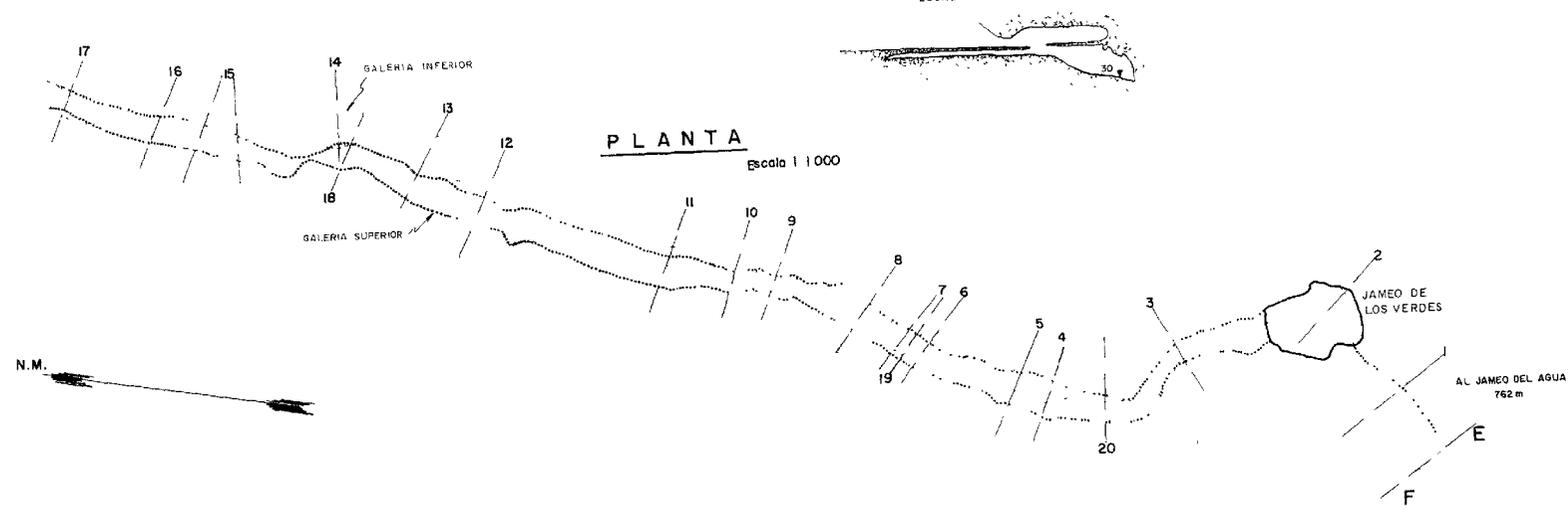
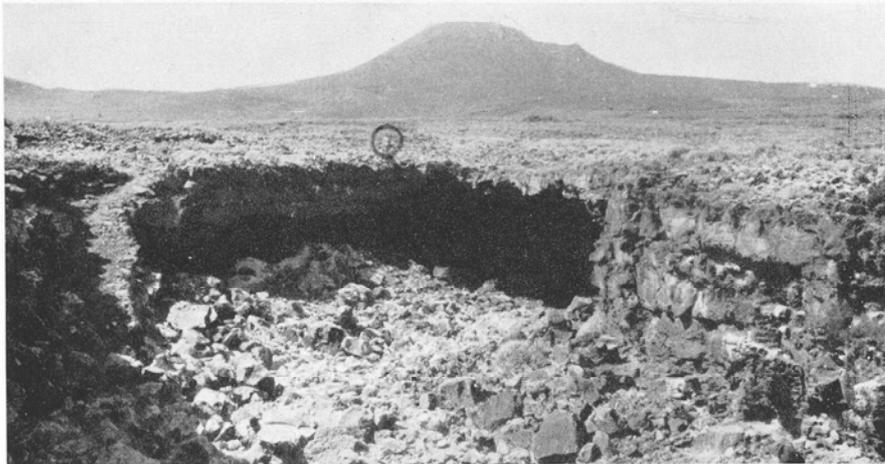


Fig 6



Superior. Foto núm. 12.—Camino de acceso a la Cueva de los Verdes y al Jameo del Agua, acondicionado sobre el *malpais* del volcán de la Corona.—*Centro.* Foto número 13.—Jameo de los Almacenes. Entrada, vista hacia el volcán de la Corona. Compárese sus dimensiones con la figura que aparece en el borde del jameo.—*Inferior.* Foto núm. 14.—Jameo de los Almacenes, entrada hacia la Cueva de los Verdes.

TRAMO "A"

SECCIONES TRANSVERSALES

ESCALA 1 250

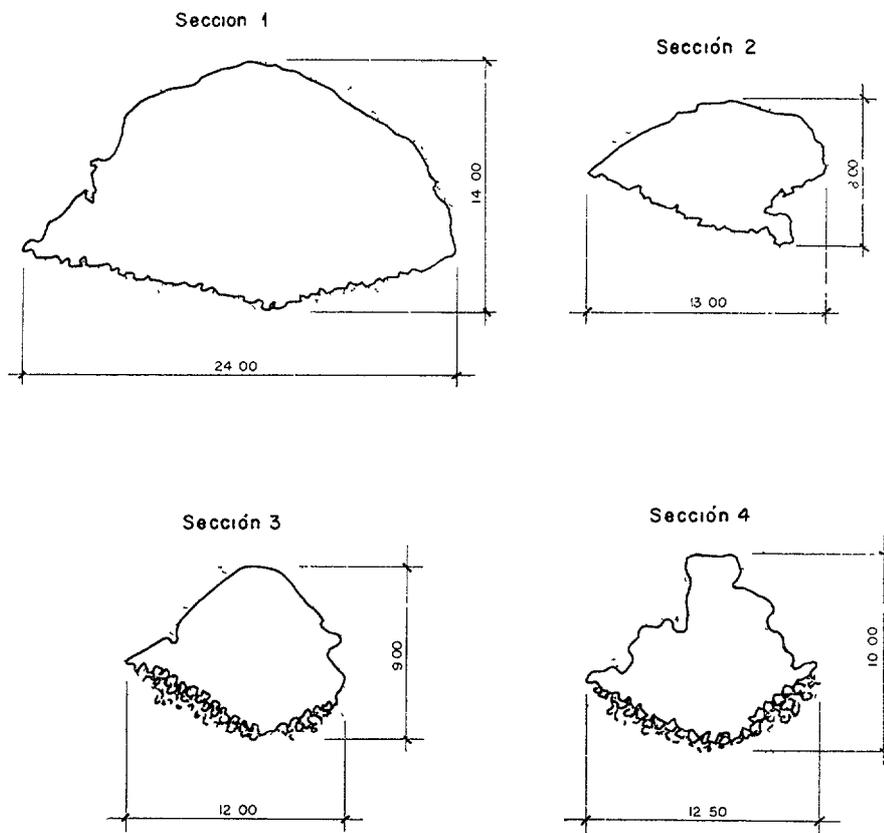


Fig. 4 —Subtramo A del segundo tramo de los "Jameos" (Pág 447)

gular, describiendo, en conjunto, un amplio arco convexo hacia el Este.

Después de este tramo de doble galería la sección del tubo se vuelve algo más angosta y la solera sigue descendiendo siempre en dirección hacia el mar.

A lo largo de todo este recorrido son frecuentes unas eflorescencias blancas y algodonosas que tapizan las paredes a partir de las grietas y fracturas que las mismas presentan, de análogo origen y formación a las muestras que recogimos y analizamos procedentes de la "Cueva de los Verdes", de las que nos volveremos a ocupar más adelante. Al reflejarse la luz en ellas, dan lugar a bellas y sugestivas irisaciones multicolores. También se encuentran tramos en cuyas paredes quedó solidificado el material semifundido empastado en ellas y cuyo enfriamiento le sorprendió en su cada vez más lenta caída hacia la solera del tubo, petrificando una curiosa morfología de estos fenómenos geológicos.

Pasada la primera mitad de este subtramo, se inicia en su parte superior una nueva galería que pronto queda medio cegada y que, hasta ahora por lo menos, resulta impracticable e imposible de recorrer, y aunque no sabemos si realmente se prolonga mucho o poco, lo más probable es lo primero, de forma que volvería el tubo a desarrollarse por lo menos en dos pisos.

Hacia el final (sección 4), donde la solera ha bajado ya hasta la cota 60, la sección interior del tubo presenta una forma abovedada con abultadas cornisas intermedias, mientras el fondo y las paredes quedan de nuevo recubiertas por abundantes bloques de lava caídos o desprendidos del techo o de las cornisas laterales formadas como ya hemos explicado.

Sin transición ninguna después de este recorrido de 465 metros, entramos en el subtramo B (establecido solamente por comodidad de reproducción gráfica del plano levantado), de igual longitud que el anterior y análogas características y aspecto general, si bien en planta se describe ahora una amplia curva y contracurva (como puede apreciarse en la figura núm. 5).

Las dimensiones interiores del tubo siguen siendo del mismo orden de magnitud, de 10 a 12 metros de ancho por 14 a 16 de alto;

sin embargo, su forma es mucho más variada presentando diversas secciones, algunas de ellas estructuralmente muy atrevidas a las que dan una gran variedad las formas cilindroides alargadas y sinuosamente adheridas a lo largo de las paredes (sección núm. 5).

Después de recorrer poco más de 150 metros de este segundo subtramo, aproximadamente a unos 615 de la entrada, se deja atrás colgada del techo, a unos 15 metros de altura sobre el nivel inferior del tubo, la boca de salida de una galería superior, que para nosotros bien podría corresponder a la salida de la galería "desconocida" de que hemos hablado, antes de llegar a la sección 4 del tramo anterior. De ser esto así, como es lo más probable, esta "galería desconocida" tendría cerca de los 300 metros de longitud que es la que corresponde a la del tramo que acabamos de recorrer, cuya altura es, por otra parte, del orden de la mitad de la de los otros dos que respectivamente le preceden y anteceden.

A continuación el tubo sigue por su pendiente general, descendiendo de cota, y ahora otra vez con secciones de mayor altura de techo hasta llegar hacia su extremo denominado "Vía del Alivio", como dice Agustín de la Hoz, por el doble motivo de ser: históricamente, el camino hacia una salida secreta desde la "Cueva de los Verdes", cual era la llamada Puerta Falsa que, siendo desconocida por los sitiadores, permitía a los isleños refugiados en la "Cueva de los Verdes" en tiempo de guerra, comunicarse con el exterior, salvando así el cerco enemigo; y geológicamente, por tener el piso recubierto de un polvo finísimo cuya suavidad contrasta con la escabrosidad general del resto de la solera.

El final de este tramo lo situamos en el paraje llamado "Salsipuedes", donde se empalma con el siguiente subtramo "C", que es el que propiamente constituye la llamada "Cueva de los Verdes".

Al llegar a este punto interrumpimos la descripción que venimos haciendo para continuar la del subtramo que nos falta, entrando directamente en él por la "Cueva de los Verdes", siguiendo desde ésta un itinerario continuo de ida y vuelta, con el que llegamos en sentido contrario a aquel mismo lugar y desde el cual emprendemos el retorno otra vez hacia el nuevo punto de entrada anterior.

5.—LA “CUEVA DE LOS VERDES”.

Como acabamos de decir, la “Cueva de los Verdes” es el subtramo “C”, tercero de los que venimos describiendo, recién habilitado para efectuar cómodamente un recorrido por todo su interior, que permite a la vez captar y extasiarse con la impresionante belleza de estos accidentes volcánicos, que ya hemos calificado como el número uno en su género.

Para facilitar su visita se ha ordenado un itinerario completo a lo largo del cual, aunque solamente se ha tocado lo indispensable para hacerlo transitable, se han situado más de 700 focos con una potencia total instalada de 80 kilovatios que con luz blanca o de sodio iluminan su interior, haciendo resaltar, sin alteración alguna, la belleza natural de su recorrido, que se hace acompañado de un fondo musical preparado en cinta magnetofónica emitido desde varios altavoces estratégicamente distribuidos, y cuyo tema, compuesto de diversos trozos de música clásica, no cabe duda pre-dispone al visitante para una mejor captación de las emociones estéticas que le esperan durante su visita.

La temperatura en el interior del tubo es muy uniforme, agradable y constante. A lo largo de todo el año varía sólo entre los 17° y 19° C., y el aire se conserva en él con gran pureza y diafanidad debido a que la ventilación natural que se produce a través de los diversos conductos y chimeneas alcanza todos los rincones y recovecos de su desarrollo.

La descripción de este tercer subtramo vamos a hacerla, como ya hemos dicho, entrando de nuevo desde el exterior por la “Cueva de los Verdes” y siguiendo el indicado itinerario establecido (cuyos principales detalles son los que hemos consignado en el plano parcial de las figuras 6 y 7).

La manifestación externa de la “Cueva de los Verdes” es otra vez un gran boquete de forma irregularmente ovalada de unos 30 metros de longitud máxima por otros 25 metros de ancho, abierto en el suelo del “mal-país” superior a causa, como siempre, del consabido hundimiento de parte de la bóveda de la galería alta, dema-

siado cercana quizás en este punto a la superficie, ya que en él el espesor de dicha bóveda era escasamente de unos 4 a 6 metros.

Los materiales derrumbados quedaron en el suelo de la galería formando un montón que se desparramó lateralmente por ambos lados hacia su interior, pero dejando al descubierto sendas bocas, una aproximadamente hacia el norte, señalando la dirección del volcán de la Corona, y la otra hacia el mar, en sentido opuesto.

Con sabia y artística mano, casi sin tocar aquel montón de escombros, allanando simplemente plataformas y alisando rampas, se ha convertido en el atrayente punto de entrada y salida de la zona más interesante del más importante tubo volcánico conocido hasta el presente.

Un discreto acceso desde la superficie nos dirige hacia la entrada de la cueva, que se verifica por la boca orientada hacia el mar (foto 16).

En el frente de entrada dejado al descubierto por el desplome inicial, se observa la estructura tabular del basalto que forma el techo y las paredes del tubo volcánico, en cuyas superficies y juntas aparecen enigmáticos grafismos escritos por el fuego, a modo de indecifrable anuncio de las maravillas que nos aguardan en su interior (fotos 17 y 18).

La entrada a la cueva, sin dejar de seguir descendiendo de nivel, se verifica a través de una gran sala (sección 1, figs. 6 y 7) de unos 11 metros de ancho por más de 6 de altura y 50 de largo, en cuyo final continúa con difícil paso y acceso la comunicación subterránea a trozos impracticable hacia el Jameo del Agua.

A la izquierda de esta sala, y en dirección opuesta a la del acceso, por un angosto túnel que termina en empinada escalera, se entra definitivamente al interior de la cueva, continuando el descenso hasta unos 35 metros debajo de la superficie, llegándose aproximadamente a la cota de 26 metros sobre el nivel del mar en el punto más bajo de las galerías exploradas (foto 19).

Al final de esta escalera aparecen en el techo goterones de la lava petrificada, cuya presencia ya indicamos en los tramos anteriores y que tan profundamente adornan todo el interior del tubo.

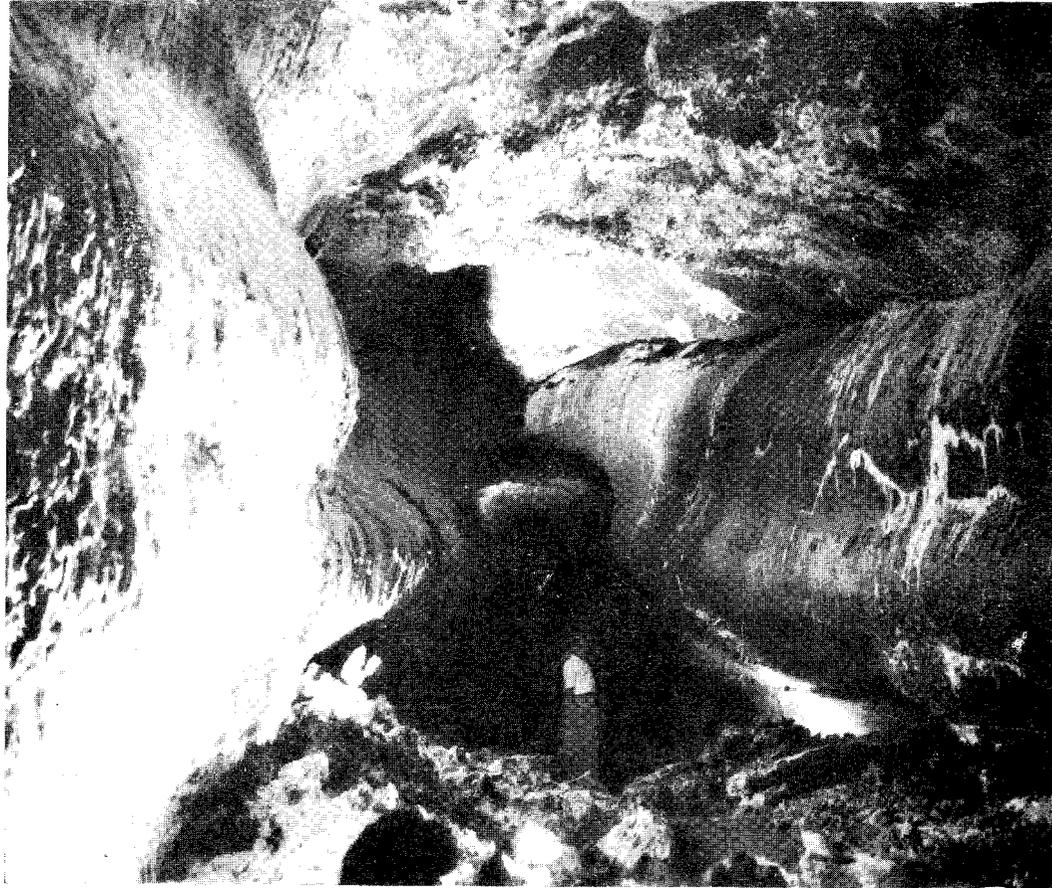


Foto núm. 28.—Curiosas formas tubulares en el pasillo de acceso al Auditorium.

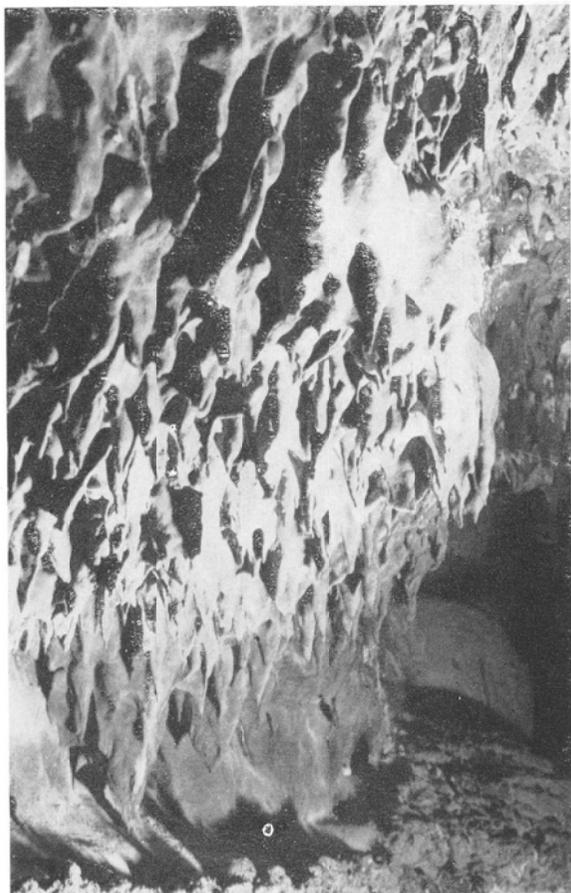


Foto núm. 26.—Detalle de las fotos anteriores.



Foto núm. 27.—Detalle de las fotos anteriores.

Al pie de aquella escalera, a través de un pequeño agujero que queda en el suelo a nuestra derecha, se advierte la presencia de otro compartimiento tubular más inferior, practicable sólo en su tramo inicial, dirigido en el sentido general de la cueva.

Además de estas superficies lávicas, petrificadas en estado de semifusión y de tan característico aspecto, adornan también el techo y las paredes de la espaciosa sala a la que acabamos de entrar, con sección de 9 metros de ancho por 11 de alto (sección 2), los ya conocidos y hermosos tapizados algodonosos de brillo sedoso y color blanquísimo que reflejan policromadas irisaciones formadas por las eflorescencias de las sales exudadas por la masa basáltica del conjunto, a través de las grietas de retracción y de las líneas de fractura formadas en ella (foto núm. 20) ¹.

Estas eflorescencias, que hemos de seguir encontrando a lo largo de todo el recorrido, han sido objeto de un detenido estudio que ha dado por resultado el averiguar que se trata de agregados aciculares de transparentes cristales de rápida formación, en su mayor parte de yeso. Dichos cristales son de tamaño muy pequeño, algunos presentan síntomas de haber sufrido los efectos de una disolución posterior y ha sido necesario, además del análisis químico, el empleo del microscopio electrónico y del método de refracción de rayos X para identificarlos.

Los cristales que forman estas eflorescencias (como puede verse en la fotografía núm. 21) son de dos tipos muy definidos, unos alargados según el eje. c. de forma prismática, y otros lenticulares en macla. Estos últimos se ve que están en formación y confirman la idea de la existencia de un proceso de cristalización muy rápido.

El análisis químico de estas eflorescencias ha acusado también la presencia, aunque en proporción reducida, del sulfato doble de calcio y sodio (51 por 100 $\text{Na}_2 \text{SO}_4$ y 48,9 por 100 Ca SO_4) o sea, de Glauberita ($\text{Na}_2 \text{Ca (SO}_4)_2$) mineral relativamente frecuente en las cavidades de las rocas extrusivas básicas ².

¹ Agradecemos la colaboración del fotógrafo lanzaroteño "Gabriel", de Arrecife, en la obtención de las siguientes fotografías del interior de la cueva.

² Análisis realizados por J. Alonso y J. Galván, del Instituto de Edafología del C. S. I. C.

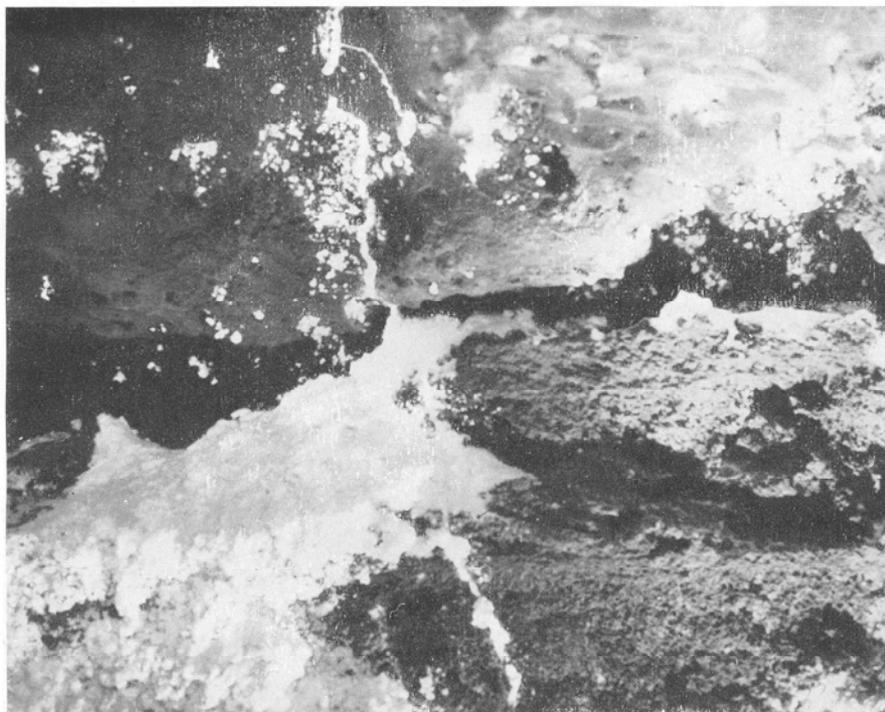


Foto núm. 20.—Eflorescencias algodonosas exudadas por las grietas y juntas del techo y paredes de la cueva.

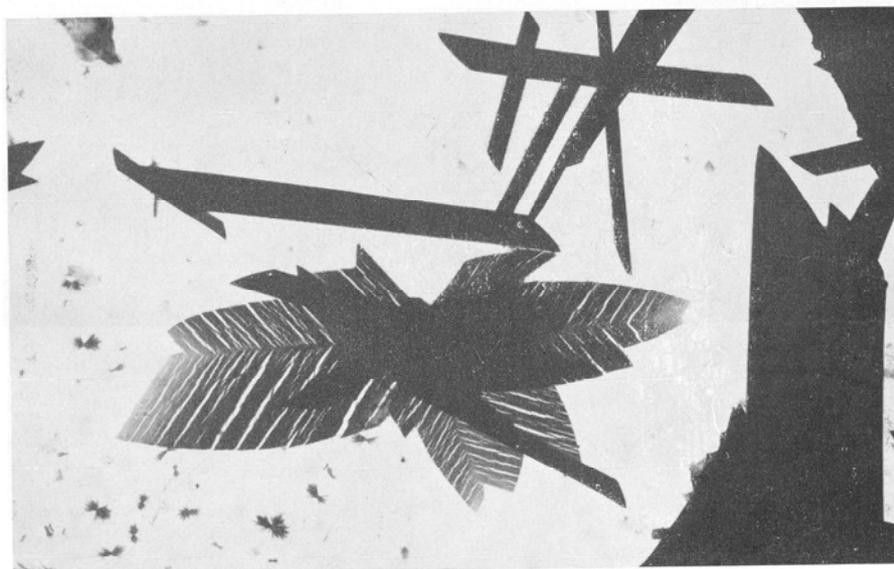


Foto núm. 21.—Cristal de yeso (sulfato cálcico) fotografiado en el microscopio electrónico (1.000 aumentos) de los que forman el tapizado anterior



Foto núm. 22.—Lucernario "Pie del Guanche". Vista de abajo hacia arriba.

Siguiendo el recorrido de la Cueva, la solera se eleva un poco de nivel y antes de entrar a la sala siguiente, se advierte la presencia de la galería superior, a través de una de las aberturas producidas en la bóveda intermedia "Simas de las doncellas" en un punto donde existen hasta cuatro pisos, más visibles desde arriba hacia abajo, como ya diremos al llegar al mismo, de regreso por la galería superior.

La segunda sala que encontramos a continuación es la denominada "Sala de los Estetas", de unos 20 metros de longitud total y de sección muy variable, terminada superiormente con formas abovedadas naturales, a veces de líneas ojivales, y otras perforantes hasta la galería superior formando lucernarios, alguno de ellos de dimensiones bastante grandes como los llamados "Pie del Guanche" y "Lumbrera de Hartung".

En el primero llama la atención el diverso colorido (foto 22) de los distintos niveles intermedios, de un intenso color rojo, que contrasta con los superiores, de un blanco azulado de gran nitidez.

Entre ambos lucernarios, a la izquierda del visitante, se ofrece la espectacular sección de una cornisa a media altura de la galería (foto núm. 23), en la que quedan de manifiesto las diversas capas concéntricas de lava solidificada, que en su recorrido en estado de fusión a través del tubo, iban quedando adheridas por enfriamiento superficial a las paredes del mismo siguiendo y formando estos curiosos e interesantes modelados de atrevida arquitectura.

La insuficiente soldadura adquirida entre sí por estas diversas capas, su retracción diferencial en función de su espesor variable y finalmente la inestabilidad de las formas resultantes, provocan el desprendimiento y caída parcial de las mismas, descubriendo así su disposición interna y sembrando el suelo de pedazos de lava que parecen piezas o dovelas caídas de estas superficies de tan imaginativa composición.

A continuación de la "Lumbrera de Hartung", siguiendo siempre por la galería inferior y pasando un tramo de muy poca altura, menos de 2 metros, se llega a la zona llamada el "Horno del Diablo" (sección 8) en donde, en una galería ciega intermedia hay una

profusión de restos lávicos empastados en estado de fusión en el techo y paredes, formando aplicaciones de extensos esmaltes naturales, de material vitrificado de intensos y variados colores, en lujosa sinfonía de rojos, amarillos, ocre y blancos que adornan sus paramentos en forma de grandes murales, que fácilmente podrían adscribirse a las más puras tendencias decorativas del abstracto, con sus amplias zonas de lavas multicolores y agitadas superficies petrificadas, cuyos relieves colgantes del techo y de las paredes le dan un aspecto particular y único.

Es en esta zona donde con mayor intensidad se puede apreciar la capacidad del fuego como agente creador de motivos estéticos, en la decoración de esta singular manifestación de arquitectura subterránea.

Es frecuente en Geología encontrarse con espectaculares estructuras masivas como si hubieran sido levantadas o esculpidas pensando en el habitáculo de los gigantes. Son frecuentes también las grandes cuevas, simas y cavernas formadas por el agua, que con sus estalagmitas y estalagmitas de milenario crecimiento, recuerdan los decorados imaginados para los palacios de las hadas. Aquí, la Geología hace entrar en acción nuevos elementos decorativos: el esmalte y la pintura.

En aquéllas es el agua la que con su lenta, pero continua labor logra sus efectos estéticos; en la "Cueva de los Verdes" ha sido el fuego el artífice decorador, pero con una acción rápida y estática, dejando estas formas casi instantáneas, en perpetuo testimonio de este nuevo estilo de arquitectura geológica.

A su vista se comprende fácilmente, por ejemplo, que el pintor lanzaroteño César Manrique, tenido por abstracto, se titule a sí mismo realista, aunque no figurativo, influenciado, sin duda, por la geología de su isla, que ha penetrado en su pintura y quedado, quizás inconscientemente, así plasmada en sus magníficos lienzos.

El "Horno del Diablo" se admira subiendo por una pequeña escalera con la que se salva una prominencia del interior de la galería inferior.

En este lugar, al pie de dicha escalera, en ambos lados, pero a la derecha principalmente, es donde más de cerca se puede ad-



Foto núm. 23.—Sección de una de las cornisas, en la que se aprecia su estructura interna formada por la superposición de delgadas capas concéntricas.

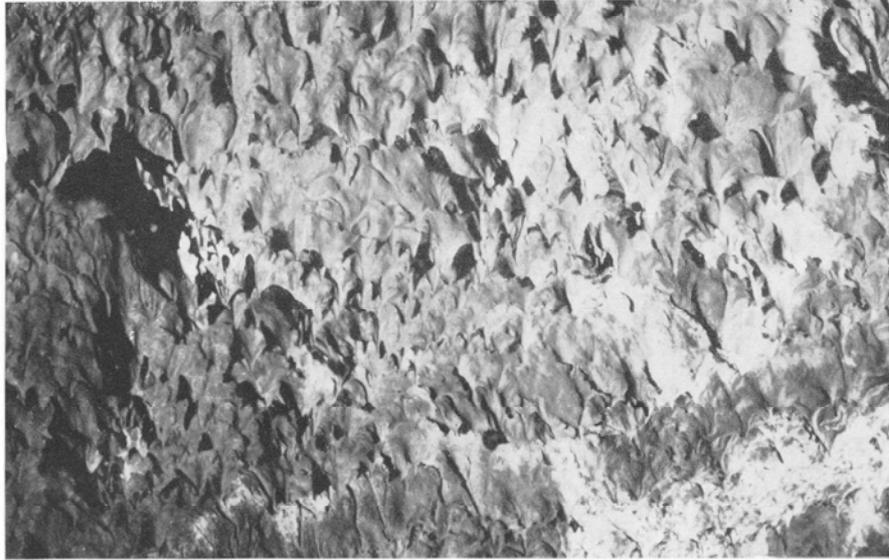


Foto número 24.—Flecos petrificados de lava que adornan el techo y las paredes del interior de la Cueva de los Verdes.



Foto núm. 25.—Extensos tapizados lávicos con calidades de aterciopelados reposteros murales.



Foto núm. 29.—El Auditorium. Vista hacia el Norte.



Foto núm. 30.—El Auditorium. Vista hacia el Sur.

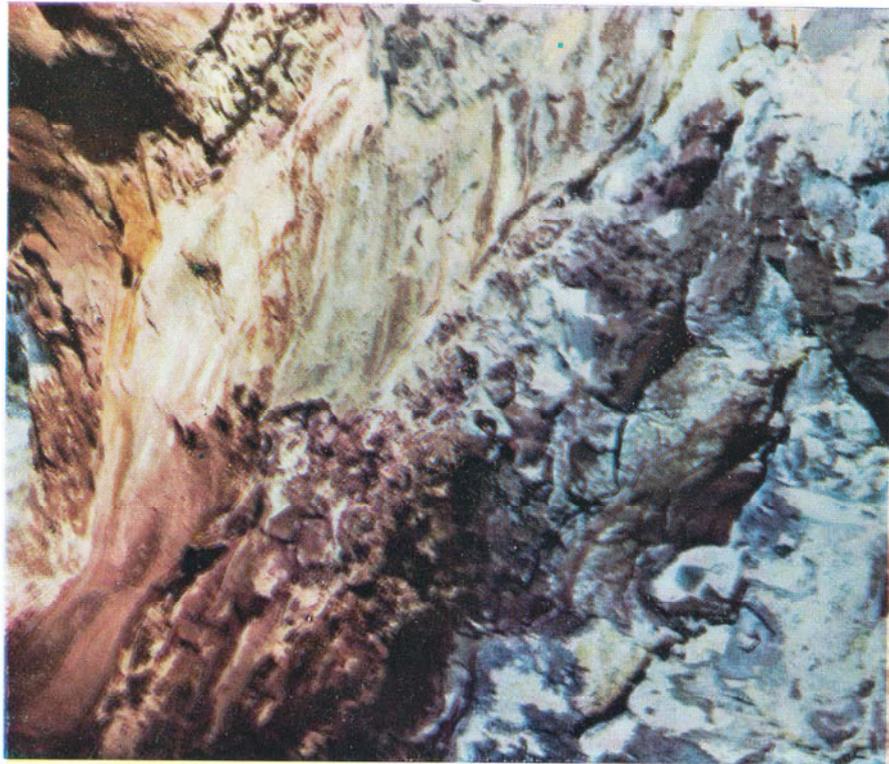


Foto núm. 31.—Variado colorido de las paredes del Auditorium.



Foto núm. 32.—Paso a Los Coropiales.



Foto núm. 42.—Losas basálticas aprovechadas en las soleras de los accesos al Jamec del Agua. Los puntos blancos que aparecen en el agua son los cangrejos ciegos (*Munidopsis polymarpha*) que habitan en ella.

mirar la maravillosa formación de estos colgantes lacrimones y flecos de lavas, que en estado pastoso, semifundidas, goteaban del techo y paredes y cuyo rápido enfriamiento las sorprendió a mitad de camino, fijando petrificada su escultura fluidal licueiforme (fotos 24 a 27) de superficie lisa, pero de estructura interna vacuolar, producto de su gran contenido de gases durante su estado de fusión.

Iniciada la escalera, una pequeña gruta llama la atención por sus caprichosos recubrimientos y variado colorido.

Continuando su ascensión se llega a la galería superior, pero siguiendo por el tramo descendente, al llegar al pie de esta nueva escalera, una pequeña entrada conduce a la "Cripta", tramo más bajo del tubo, de dimensiones reducidas y techo plano formado por grandes losas rectangulares (sección 9 y detalle).

A continuación se entra en un pasillo (parte inferior de la sección 11) curioso por las formas abombadas de sus paredes (foto 28), casi simétricas, con relación a un plano vertical pasante por el eje del tubo y cuyas superficies de aspecto paquidérmico podrían recordar también la morfología externa de alargadas y fantásticas naves submarinas.

Este sugestivo corredor da acceso a una amplia sala (secciones 12, 13 y 14) de cerca de 100 metros de longitud, 15 metros de ancho y 10 de alto, que se ha bautizado con el nombre de "El Auditorium", ya que por sus condiciones acústicas naturales, la imponente belleza de su conjunto y su gran capacidad, puesto que caben en él más de 500 personas perfectamente acomodadas en asientos normales, se destina a salón de conferencias, conciertos, reuniones, etc.

Sus paredes y techos (fotografías 29 y 30) están también tapizadas con los típicos cortinajes y flecos colgantes de lava petrificada. En ella la extensa gama de ocres, grises y verdes existentes (foto núm. 31) y la variada sucesión de formas cupulares ojivales, que se van combinando, le dan todo el empaque de un gran salón de recepciones.

"El Auditorium" termina por el otro extremo con un cúmulo caótico de bloques de grandes dimensiones, algunos de hasta 4 y 5 metros cúbicos, a través de los cuales se llega a otro salón, "Los

Conopiales", digna antesala del Auditorium, decorado también con una rica gama de ocres y verdes. Más adelante termina éste, como aquél, con otro caótico revoltijo de irregulares y refundidos lastrones lávicos, desprendidos del perímetro interior del tubo o arrastrados hasta allí por la propia corriente ígnea que los originó (foto núm. 32 y secciones 15 y 16).

Atravesados éstos, se llega al extremo de la zona acondicionada para su visita en el paraje llamado "Salsipuedes", fin asimismo del antes descrito subtramo B.

Desde este lugar, por una aérea y esbelta escalera, se asciende a una especie de plataforma con la que termina la galería superior de dicha zona visitable, por la que se emprende el regreso hacia la boca de entrada.

La primera parte de este regreso (parte superior de las secciones 17 y 16) se hace a través de un estrecho pasadizo muy bajo que desemboca en "El Refugio", espacio donde acudían, a lo largo de las vicisitudes históricas, los aborígenes y demás habitantes de la isla, para esconderse y defenderse de las incursiones e invasiones extranjeras o enemigas.

Este lugar, junto con el que le sigue, actualmente está en vías de estudio y en él se hacen cuidadosas y fecundas excavaciones arqueológicas que exhuman interesantes restos de la época protohistórica e histórica inicial de la isla. Muestra de ello son trozos de cerámica, collares, piezas de adorno, monedas, etc. (de las fotos 32 a 37) recogidas y guardadas para su estudio por el Excelentísimo Cabildo Insular. Junto con estos objetos y utensilios abundan también los restos carbonizados de teas, huesos de diversos animales, perros, conejos y cabras principalmente, conchas de lapas, etc., etc., así como gruesos cantos rodados que debieron, sin duda, ser usados, en opinión de los expertos, como armas defensivas y ofensivas por los allí refugiados en tiempos de las incursiones enemigas.

Hacia la salida de "El Refugio", siguiendo nuestro itinerario, está su antigua entrada, que debía verificarse a través de un paso muy angosto, casi a rastras y de uno en uno, después de la cual se llega a una amplia estancia (parte superior de la sección 15) denominada la "Biblioteca", de casi 50 metros de largo por unos



Foto núm. 33.—Cantos rodados usados como armas ofensivas y defensivas por los indígenas refugiados en la Cueva de los Verdes.

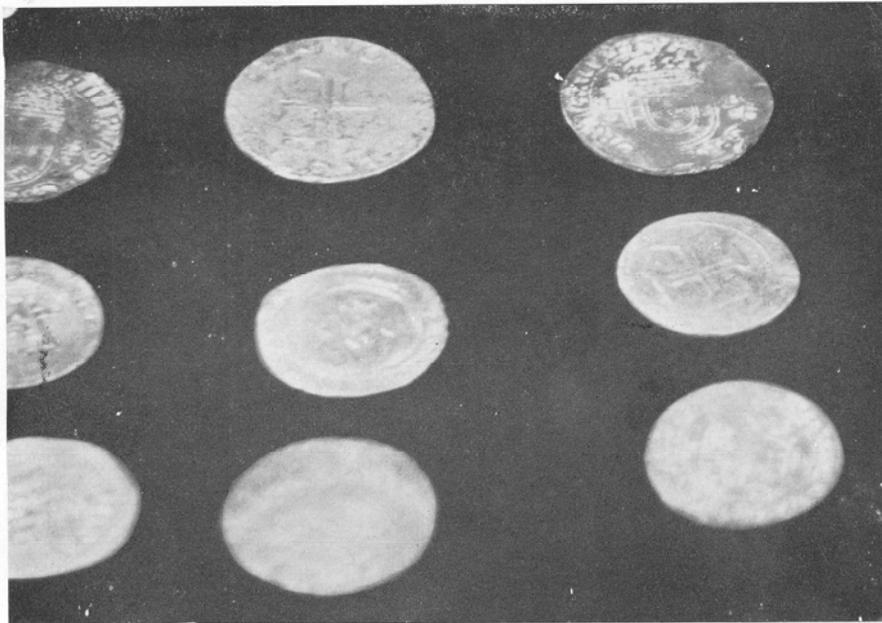


Foto núm. 34.—Monedas hispánicas recogidas en la zona histórico-arqueológica de la Cueva de los Verdes.

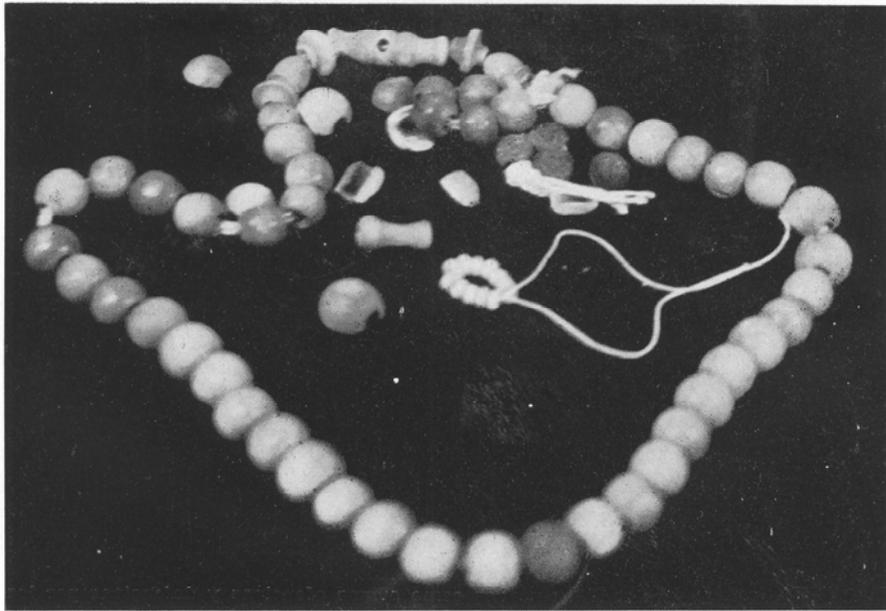


Foto núm. 35.

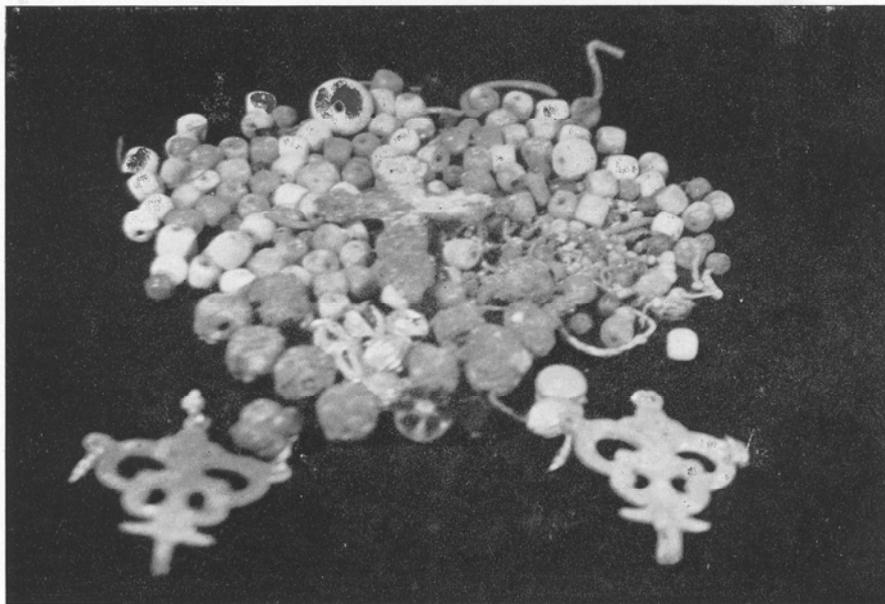


Foto núm. 36.—Collares y objetos de adorno encontrados en las excavaciones del suelo de la zona de la Biblioteca en la Cueva de los Verdes.



Foto núm. 37.

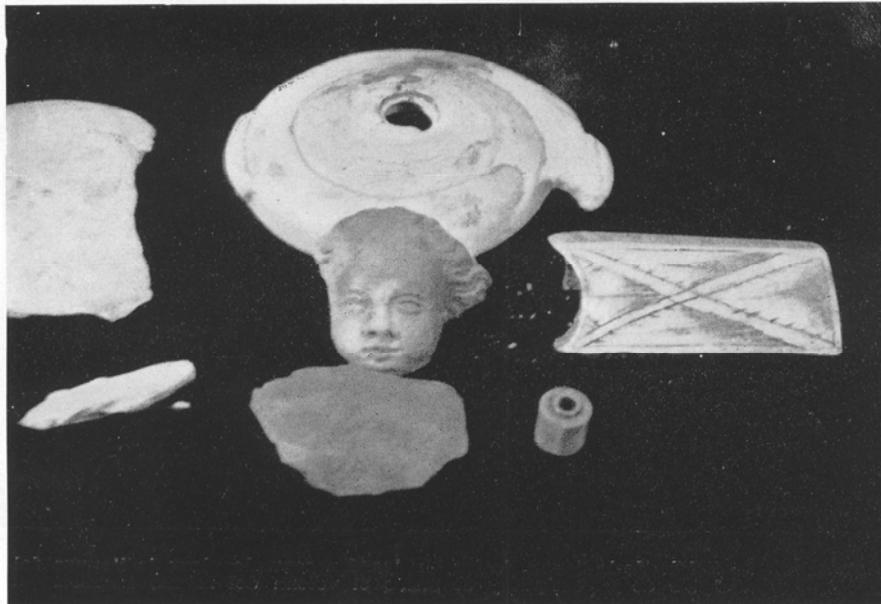


Foto núm. 38.—Cerámica recogida en las zonas eventualmente habitadas del interior de la Cueva de los Verdes.

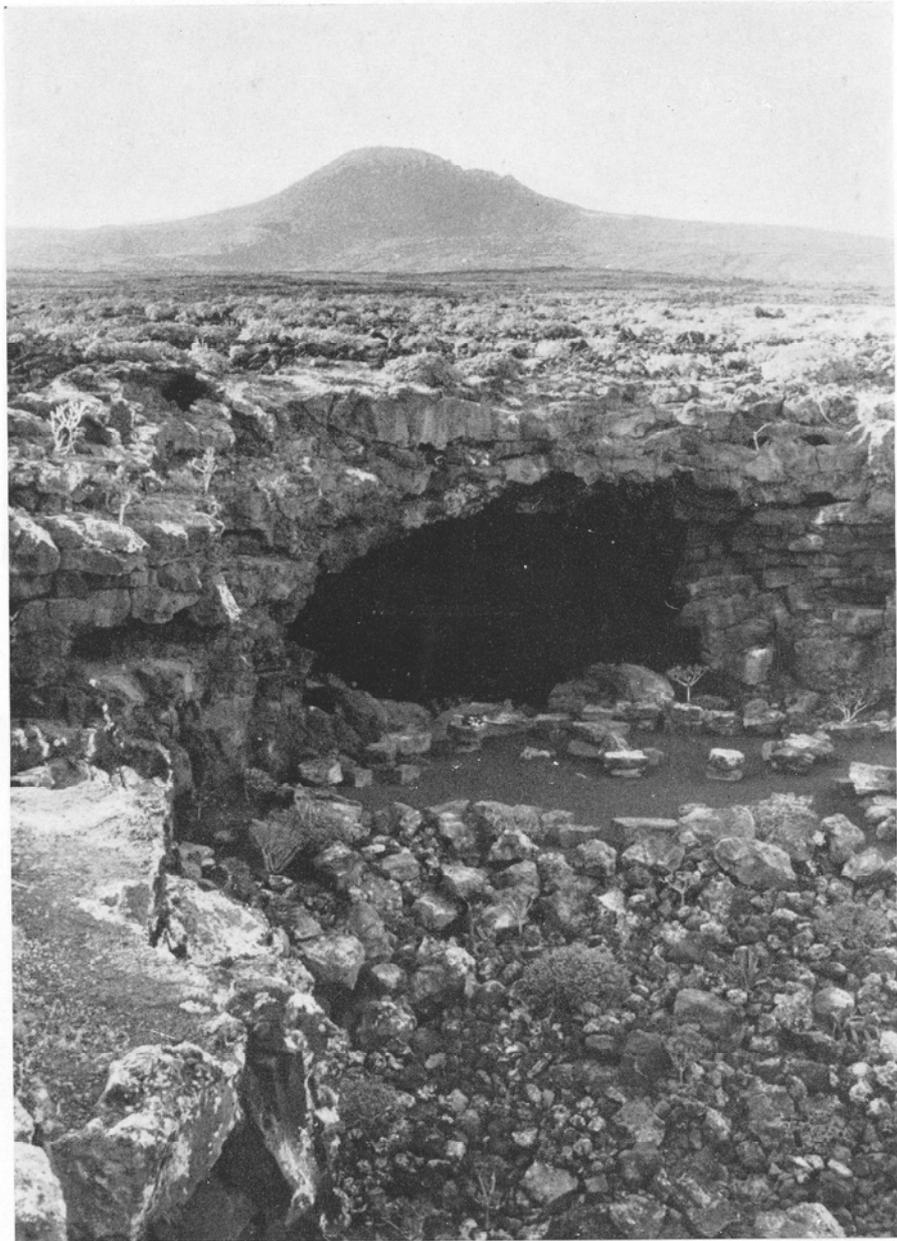


Foto núm. 39.—Salida de la Cueva de los Verdes. En segundo plano la llanura del *malpais* de la Corona y al fondo el volcán del mismo nombre.

7 de ancho en la base y 15 de alto. Su techo, irregular y abovedado, arranca de una especie de plataformas laterales de 5 metros de altura, con una anchura de más de 11 metros.

A continuación, por unos pasos otra vez angostos y dificultosos como el llamado "Garganta de la Muerte", se llega a otra estancia menos amplia y rellena de bloques y escombros desprendidos, dedicada al ilustre geólogo Hernández Pacheco, y más adelante a otro salón algo más espacioso denominado el "Pasaje de los Castilletes", que tiene una longitud de más de 150 metros de largo por unos 10 de ancho y 12 de alto, aunque interrumpido por los vacíos que le comunican con las galerías inferiores. Uno de éstos corresponde al indicado acceso desde las galerías inferiores por la zona del "Horno del Diablo", que desde aquí se puede volver a admirar bajo una nueva e inédita visión.

A su entrada, según nuestra dirección, existe un pequeño y superficial lago de escasamente medio metro de profundidad, originado por el agua de condensación. Su quietud y transparencia, apenas interrumpidas por los escasos goteos que de vez en cuando caen sobre su superficie, permiten el reflejo del techo, situado a 15 metros de altura, con tal nitidez que da la sensación óptica de la existencia de un gran vacío, a través del cual se viera el fondo de una galería inferior situada a equivalente profundidad.

Hacia el otro extremo, sobre el marco de salida, una gran masa prominente de techo, de lava bombeada, recuerda unas deformes facciones humanas que la fantasía popular atribuye a las de un "Monstruo" pétreo, perenne guardián de la cueva.

Siguiendo adelante, se bordea por una estrecha cornisa abarandillada el vacío del "Pie del Guanche", que a nuestra ida admiramos desde abajo; y, más adelante, por otro de estos vacíos, pueden verse a la vez los cuatro niveles de galerías existentes en esta sección del tubo.

A continuación se llega en seguida al pie de la rampa ascendente cuyo extremo superior nos deja en la boca de salida de la cueva (foto núm. 38), sobre la plataforma allanada de los derrumbios del techo hundido, cuya caída dio origen al "jameo" que ha hecho posible este paseo, aunque sea parcial, a través del, como ya

hemos indicado, más fantástico y grandioso tubo volcánico que se conoce en todo el mundo.

7.—LOS JAMEOS DEL AGUA.

El tercer tramo que comprende nuestra descripción es el comprendido entre los llamados "Jameos del Agua". Su extensión es de muy reducidas dimensiones en cuanto a la longitud de su parte visitable se refiere, ya que en total no cabe duda que corresponde al mismo tubo volcánico que los anteriores, aunque su intercomunicación con los tramos ya descritos resulte en la actualidad más o menos difícil o imposible por los trozos intermedios inaccesibles o impracticables.

La parte del tubo propiamente dicha, visitable en este último tramo, sólo tiene unos 80 metros. Por su extremo norte se entra en él por el "Jameo Grande", hundimiento análogo a los ya conocidos, que tiene casi 100 metros de largo por unos 30 de ancho en superficie (fig. 8).

En dirección al Volcán de la Corona, apenas si se adivina la prolongación del tubo hacia la "Cueva de los Verdes", pues aquí los restos del techo hundido se acumulan hasta cegar prácticamente la entrada; en cambio en sentido contrario, con una pendiente más suave, se desciende hacia la boca de entrada en dirección al mar.

La superficie del "mal-país" queda en esta zona por la cota 28, mientras que en el interior del tubo la solera está ya por debajo del nivel del mar; por esta razón, y gracias a la permeabilidad de toda la formación basáltica, las aguas marinas invaden el interior del tubo, formando en él una pequeña, pero espectacular, laguna de aguas claras y tranquilas bajo las que se transparenta el suelo, formado, como ya estamos acostumbrados a ver, por el típico revoltijo de bloques de lava.

El nivel del agua en esta laguna acusa, como es natural, y sigue las fluctuaciones de la marea, y en ella viven unos raros cangrejos ciegos ("Munidopsis polymorpha") de reducidas dimensiones, apenas 2 centímetros de largo los mayores, decápodos y con largas

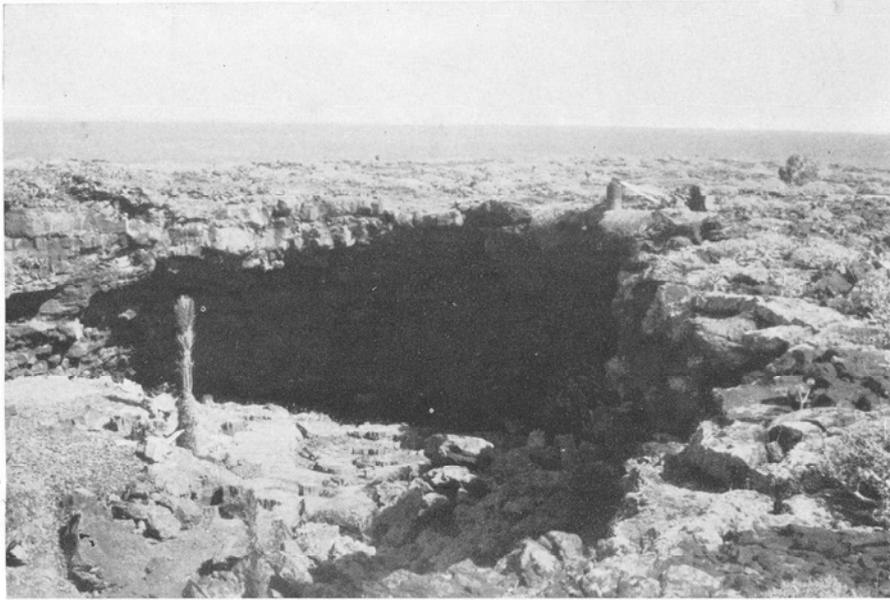


Foto núm. 40.—Jameo del Agua. Entrada norte.

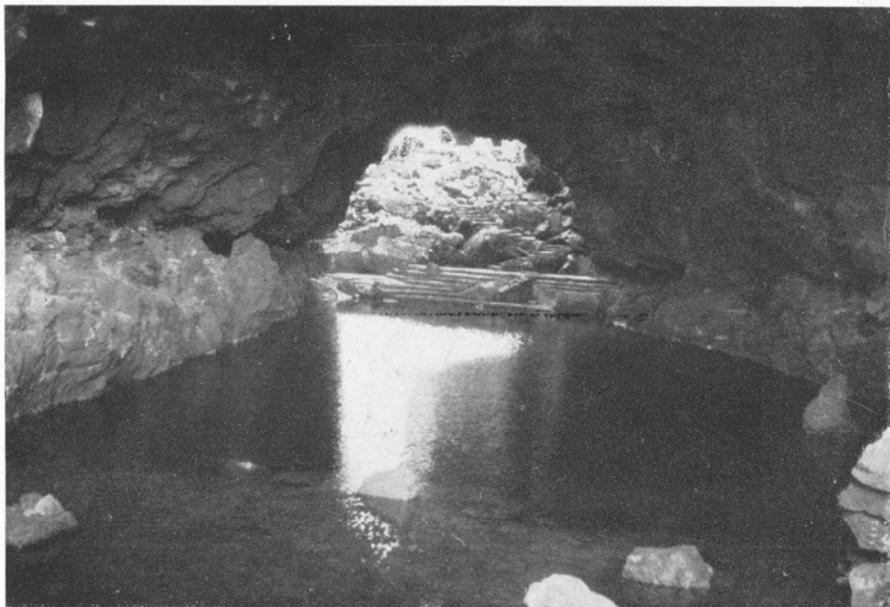


Foto núm. 41.—Laguna interior del Jameo del Agua.

y finas antenas, aprisionados desde hace varios miles de años en este limitado habitáculo particular, donde han llegado a constituir una nueva especie.

En esta entrada, sin variar apenas su belleza natural, se ha instalado un cómodo y agradable lugar que invita a la contemplación y meditación de tan imponente paisaje.

JAMEOS DEL AGUA

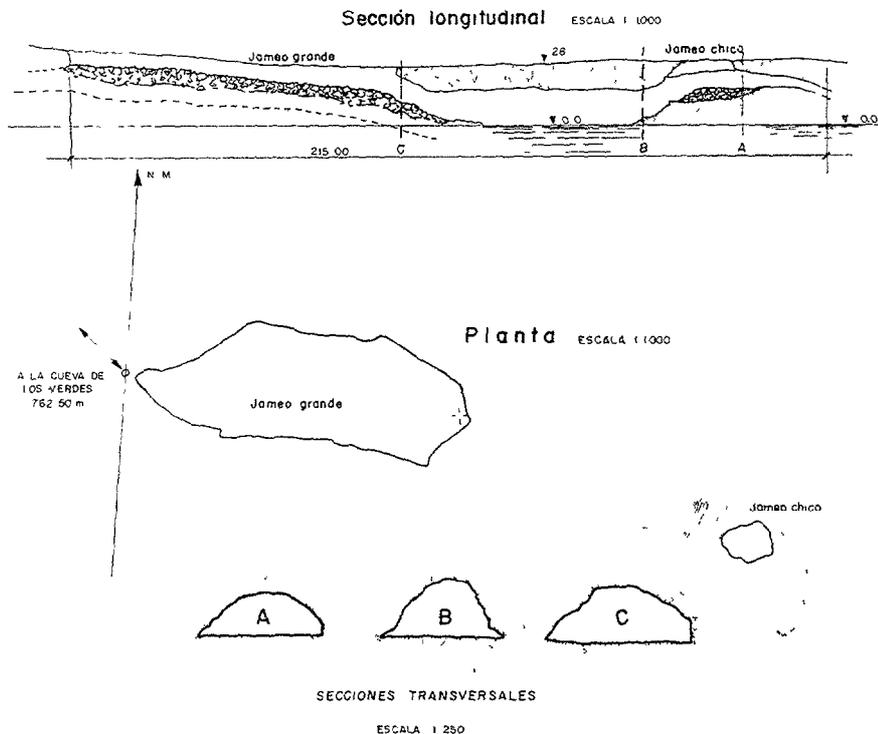


Fig 8—"Jameos del Agua". Detalles.

La salida se realiza por el "jameo" más cercano al mar, de reducidas dimensiones y forma prácticamente circular de unos 15 metros de diámetro, llamado el "Jameo Chico" (fig. 8).

También aquí, aprovechando los lastrones de lava del "malpaís", se han habilitado unas rústicas escaleras que descienden hasta el nivel del agua.

El techo de la caverna tiene sólo de 5 a 7 metros de espesor y se encuentra perforado por un agujero redondeado de unos dos metros de diámetro que, a modo de lucernario, ilumina difusa y cenitalmente el interior de la caverna. Es interesante hacer notar que no muy lejos de este agujero existe sobre el "mal-país" un enorme bloque de lava que, por su forma y dimensiones, sugiere en seguida la idea de corresponder al tapón pétreo de aquel agujero, siendo muy probable que sea en efecto un bloque despedido desde el interior de la cueva, posiblemente, como ya han indicado otros autores, por la acumulación a presión de los vapores que se produjeron en el interior de la misma cuando al descender el caudal de lava en su interior en la fase final del funcionamiento del tubo, penetraron en él las aguas del mar que, en contacto con los residuos del río de lava que aún fluía, se evaporaron masiva y casi instantáneamente produciéndose grandes explosiones que originaron, a la vez que los hundimientos de los "jameos", el violento despedido del citado tapón de lava que quedó sobre el "mal-país", no muy lejos del agujero del que procedía.

Este singular fenómeno se produjo en otros varios puntos de esta misma zona en la que se encuentran, empotrados en la superficie del "mal-país", los respectivos bloques semisoldados al suelo sobre el que cayeron, estando aún ambos sin enfriar del todo.

No muy lejos, el llamado "Jameo de la Cazuela" corresponde a los restos de una gran burbuja gaseosa liberada de la masa de lava que, al reventar, rompió su cúpula en mil pedazos que cayeron y quedaron empastados en sus bordes y en el fondo.

* * *

¡Cúmulo éste de inéditas maravillas petrificadas, elocuente testimonio de la capacidad del Fuego como artífice constructor de una insospechada Arquitectura, decorada con los más originales e inesperados motivos de forma y de color!

"Edificios eternos de un orden de arquitectura natural", como muy bien los calificó Viera y Clavijo en su *Historia de Canarias*,

que si bien nos hemos atrevido a describir, no ha sido en verdad esta nuestra intención.

El intentarlo ha sido simplemente impulsados del deseo de acompañar al visitante a lo largo de un recorrido que sin duda ha de dejar indeleble impresión en cuantos tienen la ocasión y la suerte de poderlo saborear.