

EL VOLCÁN SAN JOSÉ DE MAIPO

Historia de su exploración y su actividad volcánica

POR EL

Dr. J. BRÜGGEN

Dirección de Minas y Geología

El volcán de San José es, junto con el Tupungatito, el volcán activo más cercano a Santiago. El Tupungatito fué descubierto sólo en el año 1897 por el señor Vynes, geólogo de la expedición de Fitzgerald, mientras que el San José se conoce desde hace ya mucho tiempo. Las expediciones hechas para explorar este volcán que en el año 1822 tuvo una erupción bastante fuerte, datan también de una época relativamete temprana.

La primera ascensión de la cual se tiene noticias la realizó en 1831 el naturalista alemán Meyen, quien según sus cálculos llegó hasta cerca de 500 pies de la cumbre del cerro. Meyen acompañó a un buque mercante alemán en un viaje al rededor del mundo y publicó sus observaciones en un libro en dos tomos, titulado: «*Reise um die Welt*». En el primer tomo aparece un dibujo, un poco esquemático, del San José hecho por él mismo; al volcán lo llama el «cerro ardiente» (Feuerberg) de Maipo, nombre que originó un error posterior. Hizo creer que había subido al volcán Maipo situado más al sur, en el nacimiento del río Maipo y que éste había tenido una erupción. Pero por la descripción del viaje que va a continuación se deduce que se trata del volcán San José.

El día 14 de Febrero de 1831 salió Meyen de Santiago provisto de cartas de recomendación para el comandante de la guarnición de San José de Maipo; esta guarnición se encontraba en el pueblo en previsión de nuevos ataques de los Pincheiras, que pocos meses antes habían des-

truído el pueblo. De aquí pasó a Toyo, situado al otro lado del río, frente a San José de Maipo, donde fué recibido amablemente por los hermanos Bunster. Después de un día de descanso continuó el viaje con ocho soldados, cinco aldeanos de la milicia y dos mozos. La noche entre el 15 y 16 de Febrero la pasaron a una legua de la desembocadura del río Yeso. El camino seguía por la orilla derecha del río en el valle del Volcán, atravesando dos veces el río. Cerca de su desembocadura en el río Maipo existía un fortín de la época de los españoles donde se dejó una guarnición de cuatro soldados, para evitar ataques sorpresivos desde el valle superior del río Maipo. En su descripción menciona Meyen las capas calizas ricas en fósiles que en la región del Campamento Valdés formán las dos faldas del valle. Desde ese punto el camino empezó a subir; el río tiene aquí tres saltos de agua de 9 a 15 m. de altura. Más tarde acampaban en una llanura que se extiende hasta el pie mismo del volcán. Durante la noche el cerro se mantuvo cubierto de nubes, y sólo, cuando estas desaparecieron, en la mañana se pudo ver una columna de humo y llamas que salían del cráter grande. Con la salida del sol desapareció la llama, pero la columna de humo pudo observarse todo el día y además una nueva que provenía de una abertura lateral del cono. Meyen siguió camino valle arriba hasta llegar a un pequeño valle que desembocaba por el sur desde el pie del volcán. Por esta descripción no cabe duda de que se trata del valle de «La Engorda». También menciona las grandes acumulaciones de bloques enormes que existen en esa región.

Al fin del valle se llega al límite de las nieves eternas y Meyen intentó subir por el lado sureste que desde lejos aparecía formado por rocas negras, y resultaron ser nieve, o con más probabilidad, hielo del ventisquero cubierto de cenizas recién caídas. Como no le fué posible subir por este lado, Meyen dió una gran vuelta e inició la ascensión por el noreste. Luego llegó a los campos de nieve, dura como hielo, que se encuentran encima de capas de yeso. Después de atravesar esta nieve, que en realidad debe haber sido uno de los ventisqueros que descenden del volcán, tuvo que pasar un campo de rodados que llegaba hasta la falda misma del cono volcánico. Este campo de roda-

dos cubierto de cenizas sueltas en la que se hundía el pie, ofrecía al que le atravesaba grandes dificultades que se evitaban en lo posible saltando de una piedra a otra. Pero a continuación el ascenso se hizo más cómodo porque se podía trepar por grandes escalones de lava de estructura columnar. Ya pesaba Meyen que con sólo unos doscientos pasos más llegaría al cráter pequeño, cuando de repente el camino apareció cortado por una quebrada profunda que impedía continuar la ascensión. Del cráter pequeño salían en forma continua grandes nubarrones de humo. A poca distancia encima de éste se hallaba el cráter principal del volcán, y Meyen calculaba en sólo 500 pies la distancia que los separaba de la cumbre.

La ascensión de Meyen, hecha en una época que no existía el deporte del alpinismo ni aun en Europa y que, por consiguiente, no había experiencia de ninguna clase, debe considerarse como empresa muy audaz que el éxito casi coronó. Se la puede comparar a la ascensión al volcán Antuco realizada algunos años antes por Poeppig, otro naturalista alemán.

El año 1909, el señor Gustavo Brant, de Valparaíso, acompañado de varios amigos, efectuó la segunda ascensión al volcán de que se tiene noticias y cuya descripción se encuentra en la Revista de la Sociedad Científica Alemana, de Santiago. También esta ascensión se hizo por el valle de «La Engorda», y se empezó bajo condiciones relativamente favorables. A las $11\frac{3}{4}$ de la mañana ya se había alcanzado una altura de 5,400 pies pasando por la parte más difícil del camino. Les faltaba sólo unos 500 m. de altura, pero de marcha muy pesada a causa de que en la nieve se hundían los pies a cada paso. A medio día se desencadenó un fuerte temporal de nieve que obligó a regresar a la expedición.

El señor Brant habla en su publicación de una tentativa hecha por un ingeniero español y de la que no se tienen mayores detalles.

El volcán San José fué por fin vencido en el año 1920 por el señor H. Gewinner, de Valparaíso; ascensión cuya descripción se encuentra en el Folleto N.º 6 de la *Mitteilungen des Deutschen Ausflugsvereins zu Valparaíso*, 1920. También esta ascensión se efectuó por el cajón de «La

Engorda», y las grandes dificultades que ofrecen el aire enrarecido y los temporales de viento y frío, el señor Gewinner las venció sin mayor contratiempo, acostumbrado a esta clase de expediciones en los cerros gigantes de la Cordillera Real de Bolivia.

Según el señor Gewinner el cráter principal tiene un diámetro de unos 100 metros y una profundidad de 20 a 30 m. Parece enteramente apagado y carece de nieve tanto en el interior como en sus faldas exteriores, porque los vientos fuertes que soplan continuamente a esta altura no permiten ninguna acumulación de nieve. En la falda de un cerro situado al sur del cráter más alto el señor, Gewinner descubrió una abertura con borde amarillo que tal vez pueda corresponder al cráter pequeño observado por Meyen. Pero por desgracia el cerro principió a nublarse—el peligro más grande de estas alturas—y el audaz alpinista tuvo que desistir en su propósito de visitar también este punto.

Por fin incluiremos algunos datos sobre el San José y su actividad volcánica.

En una excursión hecha con los estudiantes del Curso de Minas he tenido oportunidad de ver el volcán, tanto desde el sur como desde el oeste, del valle del «Engorda». El macizo del San José es volcánico no sólo en su parte superior, por encima de una altura de 4,500 m. aproximadamente. El zócalo consiste en rocas extraficadas de la formación jurásica, a la cual pertenecen las capas de yeso mencionadas por Meyen. Por lo que se puede ver desde abajo el macizo se compone de tres volcanes distintos. El cerro situado más al norte es un volcán muy antiguo, el borde occidental de su cráter está ya enteramente destruído; según el mapa de la Comisión de Límites tiene una altura de 5,740 m. Más al sur sigue la cumbre más alta 5,880 m. ascendida por el señor Gewinner; corresponde esta cumbre a un volcán relativamente pequeño que según los datos proporcionados por dicho señor Gewinner se levanta unos 200 m. encima del material acumulado por los otros dos volcanes. Se trata de un volcán enteramente apagado y además las grandes aberturas que se han observado en el borde de su cráter hablan también en fa-

vor de su mayor edad. El tercer volcán se halla más al sur, tiene una altura de 5,830 m. sólo menor en unos 50 m. a la del cono más alto, y su forma es la de un cerro muy ancho. Sin duda es el más interesante, porque el dibujo un tanto esquemático del señor Meyen parece indicar que la actividad volcánica se limita a la cumbre más austral de la serranía, y probablemente corresponde a este volcán la actividad volcánica observada por él.

Muy escasas son las noticias que tenemos de las erupciones del San José. El Dr. Martin escribe en su *Landeskunde von Chile*, p. 86: «Probablemente del San José provenían las cenizas que cayeron el 19 de Noviembre de 1822 en el pueblo de San José, al mismo tiempo que en Santiago y Valparaíso se sentían fuertes terremotos. Según Pissis este período de actividad terminó en 1838. Pero aun después del año 1895 podía observarse una pequeña columna de humo».

El primer período de actividad está comprobado por la expedición de Meyen y las circunstancias de que las cenizas hayan llegado hasta San José indica que se trataba de erupciones bastante fuertes. Parece muy poco probable que las cenizas hayan tenido su origen en el otro volcán activo de esta región, el Tupungatito, en vista de la mayor distancia de este cerro.

Acercas de otra erupción habida en 1843 tenemos noticias muy poco claras, y de la cual escribe Barros Arana en su *Geografía Física*: «La erupción de 1843 produjo un sacudimiento que trastornó el valle inmediato en una extensión de mas de tres leguas y derrumbó grandes trozos de las montañas vecinas; pero parece que no fué una verdadera erupción». En el *Ensayo de una Bibliografía Histórica y Geográfica* los señores Anrique y Silva agregan que estos trastornos se produjeron en el Valle de los Piuquenes y que se formaron varios conos de escorias. El valle mencionado puede ser o la parte superior del cajón del Yeso, desde donde el portezuelo de los Piuquenes conduce a la Argentina, o al valle del Arroyo de los Piuquenes, situado en la Argentina cerca del portezuelo. Según el mapa, los dos valles se encuentran fuera de las hoyas hidrográficas que nacen en el cerro de San José, de modo que esta erupción no puede atribuirse a este volcán.

En el año 1875, según el señor L. Zegers (*Anal. Univers.* 1875, I. p. 366), el volcán ha estado tranquilo. En su obra: *Chile, Land und Leute*, el señor Ochsenius menciona una erupción habida en 1881, pero no da ningún detalle.

La actividad volcánica de fines del siglo pasado mencionada por el señor Martín se halla comprobada por la publicación del señor Brant, a quien comunicó el arriero que el volcán tenía períodos de actividad; le indicó la parte del cráter del cual provenía el humo de día y las llamas en la noche; y también que algunos años antes mientras acompañaba a un ingeniero español y encontrándose en el campamento de la «Engorda», había presenciado una erupción. El cerro entero habría temblado y una lluvia de cenizas finas habría cubierto todos los objetos de una delgada capa obscura.

También el señor Risopatrón en sus viajes hechos en la *Comisión de Límites* ha observado esta actividad del volcán. En su obra: *La Cordillera de los Andes entre las latitudes 30° 40° y 35° S.* escribe en la página 41: «Pissis, en su *Descripción Geológica de la República de Chile* dice que este volcán no daba señales de actividad después del año 1838. Parece entonces que ha vuelto a ella, pues el que escribe, ha visto en su cima la delgada nube de humo de que se ha hablado, en el mes de Abril de 1896, desde los orígenes del río Colina y más tarde, en el mes de Marzo de 1897, desde los orígenes del río argentino Salinillas.

