

GEODA DE PULPÍ

UNA JOYA ÚNICA

La Geoda Gigante de Pulpí ya se puede visitar pero para conseguirlo ha hecho falta un camino de 20 años, en los que varios peligros amenazaron con que esta joya geológica se perdiera en el fondo de la mina o en los estantes de los coleccionistas de cristales.

MIGUEL BLANCO
FOTOS: VV.AA. / ARCHIVO

Ha sido un debut espectacular. En apenas unos días, las entradas para visitar la Geoda Gigante de Pulpí se agotaban hasta octubre. Y todo el mes de agosto reservado desde semanas antes de su estreno. Las altas expectativas que había con esta joya geológica se están cumpliendo; incluso rebasando. Lo que promete ser uno de los principales recursos turísticos de la provincia, una experiencia única para amantes de la geología y de la naturaleza, recorrer las entrañas de la Mina Rica hasta asomarse a la grieta que oculta en su interior un jardín de perfectos cristales de yeso, estuvo a punto de perderse. La rápida reacción de los investigadores, en su día, y, posteriormente, la decidida apuesta de las administraciones, han hecho posible que ahora cualquiera pueda disfrutar de una visita sin igual en el mundo.

Hace ya 20 años que un grupo de espeleólogos del Grupo Mineralogista de Madrid, en una de sus expediciones, entraron en la Mina Rica del Pilar de Jarabía, en el municipio de Pulpí. Tras atravesar angostas galerías en las que la tierra derrumbada se había ido acumulando con los años y pasar por las inmensas cavidades en las que los mineros habían ido extrayendo el plomo y el hierro décadas atrás, se toparon con una grieta. Entraron en ella y lo que encontraron les dejó la boca abierta. Hasta entonces, nadie había visto nada igual.

Semanas después, Javier García Guinea, profesor del Centro Superior de Investigaciones Científicas, investigador del Museo de Ciencias Naturales y miembro del grupo, recibía la llamada de otro compañero. «Me dijo que ha-

bían descubierto una geoda descomunal, que habían entrado y era impresionante», rememora García Guinea. Animado por quien le llamó, organizó un viaje para comprobar con sus propios ojos la dimensión del hallazgo.

CRISTALES DE LA GEODA A LA VENTA

Así, ya a principios del año 2000, el investigador viajó a Almería con Ángel, uno de los espeleólogos del grupo, su becaria Paula y su amigo Martín, con quien solía ir a hacer expediciones. Antes de ir, se puso en contacto con un joven profesor de la Universidad de Almería, José María Calaforra, porque sabía que había hecho una tesis doctoral sobre los yesos de Sor-

bas. Y este se unió al equipo que entró en la mina para confirmar la existencia de la geoda.

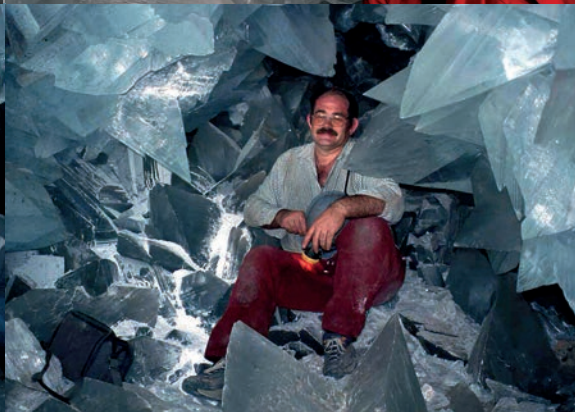
Al llegar, en la misma mina, descubren algo que les deja helados. La intención del Grupo Mineralogista es, según parece, expoliar los cristales de yeso para venderlos a coleccionistas. De hecho, rememora García Guinea, habían aprovechado las primeras visitas para llevarse alguno: «Al llegar, Ángel nos dice que faltan dos cristales, porque los del Grupo Mineralogista madrileño se dedican a coger cristales y venderlos». Incluso les cuenta que los tienen anunciados en la página web del grupo. «Yo me quedé espantado, porque no era una geoda, era un monumento natural», dice el experto, «salí indignado».

Por este motivo, García Guinea no considera al grupo como el 'descubridor' real de la geoda. Si por ellos fuera, ya estaría repartida por estantes de coleccionistas de todo el mundo y solo habría quedado la gruta con las bases de los cristales y miles de fragmentos repartidos por la cavidad. Era la práctica habitual del grupo, asegura, «entrar en las minas, pillar geodas y llevarse los cristales» para venderlos. «No se les ocurre diferenciar entre una geoda pequeña, de un palmo, y una de diez metros», añade, «no veían la diferencia al principio, ni eran conscientes de lo que era eso». Y 'eso' era una geoda inmensa, de diez metros de largo, 1,80 de ancho y 1,70 de altura, con cristales de medio metro de longitud de media, algunos de ellos de hasta dos metros.

Con el 'mosqueo', lo primero que hace es llamar a la alcaldesa de Pulpí para que bloquearan el acceso a la mina. Al principio, ella pone pegas porque la mina era propiedad privada, así que les envió fotos del interior de la geoda



Una de las espectaculares estancias de la mina.



Arriba, de izq. a dcha., visitantes a la entrada de la mina, con el alcalde de Pulpí; restos de los cristales expoliados en la Geoda; impresionante escalera de caracol en la mina.
Abajo, José María Calaforra, a la izquierda, y Javier García Guinea, a la derecha, en la primera incursión a la Geoda para iniciar la investigación, en el año 2000.

para que vieran qué era lo que había. Y cerraron la puerta. «Había un peligro real para la geoda, porque se habían llevado ya dos cristales», insiste el investigador. Lo siguiente fue cerrar la página web que «animaba a los 600 socios a entrar en la mina y llevarse cristales». Pero como no querían cerrarla, García Guinea comenzó a escribir a todas las universidades denunciando lo que hacía el grupo. Estas les bombardearon con mensajes para que dejaran esas prácticas. Al final llegaron a un acuerdo por el que el profesor del CSIC dejaba de denunciar al grupo si ellos anulaban la web y paraban de «animar a los socios a vandalizar» la geoda. Además, a él le echaron del Grupo Mineralogista.

José María Calaforra recuerda que cuando entraron por primera vez en la Geoda de Pulpí, esta estaba «inundada de polvo y fragmentos cristalinos», producto de haber arrancado los dos cristales con herramientas como taladros. «Es yeso, que prácticamente cuando lo tocas lo estás rayando», asegura. Por eso insiste en que «es importante que se empiece a saber que alguno de esos ‘descubridores’ de la Geoda que tanto se mencionan en las redes son a la vez expoliadores». Ahora, añade el profesor, «tienen la oportunidad de devolverlos anónimamente al Ayuntamiento de Pulpí, o a través de la Universidad de Almería».

De esa primera entrada a la Geoda, Calaforra recuerda que en cuanto la vieron se dieron cuenta de que «aquello era una cosa única». Y es que, por entonces, aun no se habían descubierto las de Naica en México, que son las más grandes que se conocen hoy en día; la de Pulpí mantiene el récord de ser la de mayor tamaño que se puede visitar.

LA PUESTA EN VALOR DE LA GEODA

Tras la visita de los investigadores y conseguir que se la Geoda quede a salvo del expolio, comienza un trabajo de investigación, con la colaboración de la Universidad de Almería, con el que se limpian los accesos, que

Recorrido por el pasado minero de Pulpí

La Geoda Gigante de Pulpí es la estrella de este nuevo recurso turístico de la provincia, pero no es lo único que destaca en su puesta en valor y apertura al público. Asomarse a esta gruta repleta de imponentes cristales de yeso es el colofón a un recorrido por el pasado minero de Pulpí, en el que los visitantes conocerán también los secretos de la Mina Rica.

Este recorrido, para el que se pueden reservar entradas en www.geodapulpí.es, se prolonga a lo largo de una hora, por 500 metros de mina con un desnivel de 45 metros. Se hace con el acompañamiento de dos guías preparados en el Curso de Guía Turístico de la Geoda de Pulpí, que irán explicando al grupo, de máximo doce personas, el legado minero de la zona, para qué se utilizaban algunos utensilios que se han encontrado abandonados en su interior, mostrando los pasajes y estancias, de hasta 40 metros de altura, de donde se extraía el mineral, para acabar en la entrada, en forma de embudo, a la Geoda. Esta se puede contemplar sin llegar a pisar dentro de ella, por motivos de seguridad y conservación.

Juan Pedro García, alcalde de Pulpí, reconoce que «la mina ha sido una sorpresa para muchos, porque al verla en la oscuridad no se podían apreciar las vetas de mineral que hay, que visualmente es impresionante». Además, añade, «durante el recorrido hay distintas geodas, sin la dimensión de la geoda gigante. Hay una partida, porque a los mineros les estorbaba». Asimismo, asegura que «son espectaculares esas cavidades inmensas» y que «la escalera es impresionante en sí, da vértigo verla». En la misma línea, Milagros Carretero, geóloga y coordinadora de las visitas, destaca que los visitantes «se van a encontrar una mina espectacular» donde hay «minerales que no se dan en otros sitios».

En definitiva, como señala el alcalde, se ha conseguido «hacer la Geoda visitable y recrear el glorioso pasado minero de la provincia con todo lujo de detalle». Es decir, que todo el complejo da forma a un interesante recorrido, que recupera la historia del municipio y maravilla por el espectacular ‘trabajo’ de la naturaleza, en el que la Geoda Gigante es el broche de oro.

El diputado de Turismo, Fernando Giménez, destaca que «la Geoda de Pulpí es una joya natural que nos diferencia y nos hace únicos» así como el trabajo, impulsado por Ayuntamiento de Pulpí y Diputación Provincial, que se ha hecho con la puesta en valor de la mina.

Además, señala que «la visita a la Geoda se hará desde un punto de observación no invasivo, que no dañe la estructura ni los minerales de la mina pero que permita conocer sus espectaculares cristales de yeso», ya que el objetivo de la Institución Provincial es «apostar por ‘el turismo sostenible y de calidad’».



Milagros Carretero, Juan Bautista López, Juan Pedro García, Fernando Giménez, Ángeles Martínez y el diseñador de la web.



El verdadero origen de la Geoda Gigante de Pulpí

Desde que se descubrió la Geoda Gigante de Pulpí hace ya 20 años, se ha venido publicando en diferentes publicaciones que el origen de esta maravilla geológica era el mismo que el del Karst en Yesos de Sorbas. El caprichoso resultado de la lenta formación, hace millones de años de unos cristales en una pequeña gruta, en un proceso relacionado con la desecación del mar Mediterráneo, ocurrida hace unos seis millones de años. Sin embargo, el origen real, según apunta el profesor José María Calaforra, que lideró las investigaciones realizadas por la Universidad de Almería y que además es experto en yesos, con una tesis sobre el Karst de Sorbas, es muy distinto.

«No tiene nada que ver con la desecación del Mediterráneo», asegura el profesor. Y añade que «la gente tiende a mezclar los yesos de Sorbas con los de la Geoda, y son muy distintos. Los de la Geoda, cuando se originaron, son de carácter hidrotermal, tiene que ver con la formación de la mena de hierro, de celestina, de plomo, lo que sacaban los mineros». Así, mientras que «los de Sorbas sí que tienen que ver con la desecación del Mediterráneo, en el caso de la Geoda Gigante de Pulpí la relación con otros elementos geológicos cercanos es la del «vulcanismo de Cabo de Gata», que «cesó hace unos 8 millones de años». Así, insiste para que no haya dudas, «la desecación no tuvo nada que ver».

Este vulcanismo, del que la provincia de Almería tiene multitud de vestigios y que aun hoy mantiene una frecuente actividad sísmica, es el responsable, matiza Calaforra, de la formación del «hueco creado dentro de la roca», la pequeña gruta de diez metros de largo, por 1,80 metros de ancho y 1,70 de alto donde, posteriormente, en un proceso de millones de años, se fueron formando los perfectos cristales de hasta dos metros de longitud de la Geoda de Pulpí.

«La formación de los yesos no tienen por qué ser de magma volcánico,

sino que son fluidos hidrotermales del tipo de los manantiales calientes como los que todavía tenemos en Alhama, en Sierra Alhamilla», explica Calaforra, que añade que «es ese tipo de termalismo de baja temperatura, de 50°C o 60°C, el que va entrando en las grietas, rellenando las fracturas y, al final, acaba precipitando ese yeso, después de millones de años».

Entonces, ¿se puede decir que los cristales de la Geoda Gigante de Pulpí tienen entre cinco y seis millones de años de antigüedad, como se ha dicho? «La única datación que hemos intentando nos daba un millón de años de antigüedad de los cristales», responde el investigador. Javier García Guinea, profesor del Centro Superior de Investigaciones Científicas que estuvo también en las investigaciones iniciales, apunta en este sentido que «unos cristales tan perfectos y transparentes no pueden ser tan antiguos» como los de Sorbas, que sí están datados en unos seis millones de años.



Gráfico que explica la génesis de la Geoda.

JOSÉ MARÍA CALAFORRA

eran muy estrechos. Tras esto, en 2004, la Consejería de Medio Ambiente, entonces dirigida por Fuensanta Coves, prepara un proyecto de adecuación integral de la mina, que se evaluó en 4 millones de euros y que acuerdan llevar a cabo tres Consejerías y el Ayuntamiento de Pulpí. La Universidad ya había cumplido su parte, preparando el informe científico de base. Pero se encuentran con un nuevo problema, y es que la propiedad de la mina era de «una familia de Águilas», recuerda Calaforra, ligada a la minería desde décadas atrás y que tenía aun vigentes las concesiones mineras.

Así que el Ayuntamiento decide adquirirla «con una especie de trueque de carácter inmobiliario, porque la zona de San Juan de los Terreros, inmobiliariamente, era un boom», recuerda Calaforra. El Ayuntamiento entonces anuló las concesiones y ya estaba todo listo para poner el marcha el proyecto. Y entonces llegó la crisis y se paró todo por falta de presupuesto. Los 4 millones previstos pasan a ser cero y así pasan unos años, hasta que hay un cambio de gobierno en el Ayuntamiento de Pulpí, tras la victoria de Juan Pedro García, del PP, en las elecciones municipales de 2011.

El nuevo equipo retoma el proyecto de puesta en valor de la Geoda de Pulpí, y se pone en contacto con la Universidad de Almería. «Tras unas reuniones entre 2012 y 2013, parece que la cosa empieza a moverse, pero no se mueve», explica Calaforra. Así que el Ayuntamiento habla con la Diputación de Almería y entre ambos ponen en marcha un «microproyecto, creo recordar que de unos 300.000 o 400.000 euros». Con este proyecto, mucho menos am-

bicioso pero suficiente para comenzar a 'rescatar' a la Geoda del olvido, se consigue relanzar el asunto. Y el impulso definitivo llega cuando la Dirección General de Minas «comienza a aprobar los proyectos para la rehabilitación de las galerías», señala el profesor de la Universidad de Almería.

Esto salvó de nuevo a la Geoda de Pulpí de desaparecer, en este caso escondida en el interior de la tierra, ya que los informes señalaban el riesgo de desprendimiento y hundimiento de varias galerías de la mina. «Según nos contaron los ingenieros que hicieron el proyecto, había riesgo de desprendimiento, no sabemos si este año o dentro de 20, pero existe», confirma Juan Pedro García, alcalde de Pulpí, que añade que «si hubiera habido un desprendimiento en la mina, llegar a la geoda habría sido imposible». Por eso, señala, «no solo la hemos puesto en valor, sino que hemos salvado a la geoda de ese posible riesgo de desprendimiento». Así, los trabajos realizados en estos últimos tres años evitaron este derrumbe y posibilitaron que ahora todo el mundo pueda sentirse fascinado por los espectaculares cristales que contiene la Geoda Gigante de Pulpí.

REFERENCIA MUNDIAL

«Las expectativas son inmejorables, va a ser un antes y un después para Pulpí, pero no solo para Pulpí, sino para toda la comarca y la provincia», vaticinaba el alcalde a Foco Sur antes de que comenzaran las visitas. Razones tenía para un optimismo que se ha visto refrendado por los hechos. «Ser una referencia mundial desde el punto de vista del turismo geológico

creo que es algo que poca gente en el mundo puede decir», asegura. Por este motivo, añade, «tenemos que sentirnos orgullosos del trabajo que se ha realizado».

Juan Bautista López, concejal de Turismo del Ayuntamiento de Pulpí y uno de los impulsores de este proyecto de puesta en valor de la Geoda Gigante, da un pista sobre el interés que está generando este monumento geológico a nivel internacional: «Tenemos agencias de Almería que quieren venir, por supuesto, pero también por ejemplo de Japón, que quieren traer visitantes de cualquier nacionalidad».

Además de por lo espectacular de la Geoda Gigante, el concejal tiene claro que este interés se debe también a que «la Geoda del Pilar de Jarabía, que está en Pulpí, en Almería, es algo único en el mundo, es la más grande del mundo visitable». Asimismo, sonriente, confiesa que «siempre he dicho que la Geoda de Pulpí es la residencia de Superman cuando viene a Europa». Una descripción gráfica que da una idea de lo que el que la visite se va a encontrar. Y, hasta ahora, esas expectativas del público no solo se cumplen sino que se ven superadas. «La gente sale diciendo que era más de lo que se esperaba», asegura Juan Bautista López.

Y es más porque la puesta en valor de este monumento natural ha ido acompañada de la recuperación de la propia mina donde se ubica, lo que permite también dar a conocer el legado minero del municipio, en una mina que está sorprendiendo a quien la visita. Y que, además, es solo el primer elemento del futuro Parque Minero y Geológico de Pulpí con el que se completará este lugar único en el mundo. ■