



El pozo que la URSS excavó para “tocar” el centro de la Tierra y que terminó reescribiendo la geología

Posted on Septiembre 26, 2026

Durante 19 años, un equipo soviético perforó la corteza terrestre en el Ártico ruso. Lo que hallaron a más de 12 kilómetros de profundidad sigue siendo objeto de estudio —y de leyendas— más de tres décadas después.

En mayo de 1970, un equipo de ingenieros soviéticos instaló su maquinaria en un paraje remoto de la península de Kola, en el extremo norte de Rusia. El objetivo no era buscar petróleo ni gas: se trataba de una demostración de capacidad científica y tecnológica en plena Guerra Fría, con una meta ambiciosa, alcanzar los 15.000 metros de profundidad bajo la superficie.

La operación, conocida como el Pozo Superprofundo de Kola, se prolongó casi dos décadas. En 1989 llegó a su punto máximo: 12.262 metros, un récord de perforación vertical que ningún otro proyecto ha superado hasta hoy.

Hallazgos que desafiaron lo conocido

El avance del taladro fue revelando datos que contradecían buena parte de lo que se daba por sentido

sobre el interior de la Tierra. Los equipos detectaron agua en capas de roca donde, según los modelos de la época, no debería haberla. También aparecieron microfósiles de organismos unicelulares con más de 2.000 millones de años de antigüedad, prueba de que formas de vida primitivas habían resistido condiciones extremas a gran profundidad.

A eso se sumó un dato inesperado sobre la composición del subsuelo: la roca, a esas profundidades, resultó ser más porosa y menos compacta de lo previsto, lo que llevó a repensar la complejidad de los procesos geológicos internos del planeta.

El calor que frenó el proyecto

El obstáculo decisivo no fue la roca en sí, sino la temperatura. Los científicos calculaban encontrar alrededor de 100 grados Celsius a esa profundidad; en cambio, el termómetro llegó a marcar entre 180 y 212 grados. Ese calor volvía la roca más plástica y maleable, lo que complicaba enormemente mantener el pozo estable y operar el instrumental.

Con la tecnología disponible en ese momento, seguir perforando se volvió inviable. En 1992, el proyecto se detuvo de forma abrupta. La versión oficial apuntó a la falta de fondos tras la disolución de la Unión Soviética y a las barreras técnicas insalvables. El sitio funcionó todavía un tiempo como laboratorio geológico, hasta que en 2008 comenzó el desmantelamiento de la torre y las instalaciones.

La leyenda del “pozo al infierno”

El cierre repentino, sumado al hermetismo soviético, alimentó una leyenda urbana que circuló con fuerza en Estados Unidos, impulsada por medios sensacionalistas y emisoras religiosas: la idea de que los equipos habrían captado sonidos parecidos a gritos humanos provenientes de las profundidades, lo que dio origen al apodo de “pozo al infierno”. No existe respaldo científico para esa historia.

Por qué nadie repitió la hazaña

Ningún proyecto ha vuelto a superar la marca de Kola. La comparación que suele usarse es con la exploración espacial: se han enviado sondas a millones de kilómetros de distancia, mientras que apenas se conoce lo que hay a diez kilómetros bajo la superficie terrestre. El límite, en este caso, no fue la capacidad industrial ni el financiamiento, sino la física misma del planeta.

Otras iniciativas, como el proyecto alemán KTB, registraron temperaturas elevadas a profundidades mucho menores que las de Kola, lo que reforzó el interés científico por este tipo de perforaciones, aunque el costo y la dificultad técnica siguen siendo las principales barreras.

Un legado que hoy se aplica a la energía

Lejos de quedar en el olvido, los datos del pozo ruso alimentan hoy investigaciones sobre sistemas geotérmicos mejorados, una técnica que combina perforación profunda con inyección de agua a presión en roca caliente para generar electricidad. En Estados Unidos, la Administración de Información Energética identificó la Gran Cuenca, en el oeste del país, como una de las zonas con mayor potencial geotérmico, con una capacidad estimada en 135 gigavatios.

Hoy, el emplazamiento original permanece cerrado y deteriorado. La tapa metálica que sella la boca del pozo se ha convertido en un símbolo del límite entre la ambición humana por explorar lo desconocido y las barreras tecnológicas que aún persisten para llegar al corazón de la Tierra.

El Maipo