



China ya extraña gas natural hace 2.000 años y lo transportaba por tuberías de bambú

Descripción

Mil años antes de que se perforara el primer pozo comercial de petróleo en 1859, China ya había desarrollado técnicas de perforación impresionantes

Posiblemente, muchos consideran que la [industria petrolera](#) y gasífera moderna, con sus plataformas, pozos profundos, sistemas de bombeo y redes de distribución, es una creación propia del siglo XIX en adelante, una asociada con la industrialización occidental. Y aunque no están del todo equivocados, lo cierto es que ya había una nación que había desarrollado técnicas de perforación, extracción y transporte de recursos energéticos con un nivel de sofisticación simplemente alucinante. Esa nación fue China, y lo hizo mil años antes de que [Edwin Drake](#) perforara el primer pozo comercial de petróleo en 1859.

Antes que el crudo. Como decíamos, aunque el imaginario colectivo sitúa el inicio de la explotación de hidrocarburos en la [revolución industrial](#) del siglo XIX, la historia demuestra que civilizaciones antiguas ya habían desarrollado técnicas sorprendentemente avanzadas de extracción energética. De hecho, en la provincia china de Sichuan, más de un milenio antes de los primeros pozos comerciales en Estados Unidos o Rusia, comunidades enteras ya [perforaban la tierra](#) para obtener [salmuera](#) y, más tarde, gas natural.

La [búsqueda de sal](#), vital para la conservación de alimentos y la nutrición humana, llevó a los ingenieros chinos a idear sofisticados [sistemas de perforación percutiva](#), operados con torres de bambú, poleas, plataformas de salto y herramientas metálicas especializadas que recuerdan, en muchos aspectos, a las empleadas en la industria petrolera moderna.

Desafiando a su tiempo. Los pozos, iniciados durante el [Periodo de los Reinos Combatientes](#) (480-221 a.C.), alcanzaban profundidades de [hasta 250 metros](#) ya en la [dinastía Tang](#), y superaban el kilómetro en el siglo XIX, mucho antes de que Occidente siquiera soñara con tales

logros. Para cada fase del proceso se empleaban [brocas distintas](#) (en forma de cola de pez, lingote de plata o herradura) adaptadas al tipo de roca.

También se [desarrollaron soluciones](#) para problemas como brocas rotas o pozos colapsados, utilizando tecnologías ingeniosas como [tubos alargados de bambú](#) con válvulas de aleta, cementos hidráulicos a base de aceite de Tung, y obturaciones con paja expandida. Luego, hacia el año 1050, la introducción de [cables de bambú flexibles](#) permitió alcanzar mayores profundidades y simplificar un poquito más las operaciones. Para 1835, el pozo Shenghai alcanzó oficialmente [los 1.000 metros de profundidad](#), un hito en el mundo.

Del subproducto al tesoro energético. Todo cambi  en un momento dado. Durante la perforación en busca de salmuera, los trabajadores comenzaron a toparse con [bolsas de gas natural](#), inicialmente vistas como peligrosas o inútiles. Pero con el tiempo, ese gas (principalmente metano, a menudo mezclado con sulfuro de hidrógeno) fue reconocido como [recurso energético](#) y aprovechado para iluminación, calefacción y, sobre todo, para alimentar las calderas que evaporaban la salmuera.

Esta transición se volvió crucial cuando la deforestación impidió seguir utilizando le a. La necesidad impulsó la invención del llamado [tambor Kang Pen](#), que permitió extraer y [separar simultáneamente](#) gas y salmuera, y de una forma temprana de carburador que mezclaba gas con aire para lograr una combustión más eficiente. A su vez, los antiguos perforadores también comprendieron rudimentos de geología, ubicando pozos de gas en zonas elevadas y de salmuera en valles, según la formación de las bolsas subterráneas.

Red industrial sin parangón. A lo largo de los siglos, la región se llenó de torres de bambú, barcos mercantes y una infraestructura que incluí [cientos de kilómetros de tuberías](#) construidas por completo de bambú. Lejos de ser rudimentarias, aquellas tuberías fueron selladas con precisión mediante cemento de aceite de Tung y cuerda trenzada, lo que las hacé sorprendentemente estancas y duraderas.

Para que nos hagamos una idea, en la década de 1950 seguían operativas [más de 95 km](#) de estas conducciones. Un complejo sistema que transformó a Zigong y otras ciudades en centros industriales, comerciales y culturales. La operación era tan extensa que requer  turnos ininterrumpidos y contratos legales escritos (algunos de los primeros en la historia de China) para distribuir tareas y recursos.

Impacto histórico y legado. La escala y sofisticación del [campo gasífero de Sichuan](#) eclips  a otras operaciones premodernas en Europa o Asia Central, como las de Nápoles o [Bak ](#). Más allá del volumen producido, lo más notable fue la continuidad y la eficiencia del propio sistema. Aún hoy, la región produce unos [30.000 millones de metros cúbicos](#) de gas anualmente, en muchos casos desde pozos perforados hace siglos.

Con todo, el trabajo sigue siendo peligroso: en 2003, una explosión de gas cerca de Chongqing [mat  a 233 personas y dej  9.000 intoxicadas](#), pero la experiencia acumulada a lo largo de casi 2.000 años evit  una catástrofe mayor. Ese legado técnico y humano es, de hecho, honrado en el [Museo de la Sal de Shanxi](#), donde se conservan herramientas originales y modelos detallados que documentan una proeza industrial adelantada a su tiempo por milenios.

Si se quiere también, la [historia de Sichuan](#) no solo reescribe los orígenes del petróleo y el gas en cierta manera: redefine lo que consideramos posible en las civilizaciones antiguas.

Autor
admin

default watermark