

## I Introducción

---

El crecimiento poblacional e industrial, demanda cada día de mayores volúmenes de agua para sustentar sus actividades. El sector agrícola, por su parte, a pesar de ser el mayor usuario del agua, requiere mantener y optimizar el recurso para sostener su planta productiva.

En cuanto al sector social, existen un sinnúmero de comunidades y poblaciones que no cuentan con el vital líquido, situación que genera, entre otros: problemas de salud, estancamiento social y, sobre todo, falta de oportunidades para aprovechar y explotar los recursos naturales de una región.

Para autorizar la perforación de pozos para abastecimiento de agua, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), instancia rectora del agua en México, no siempre exige la ejecución de estudios de factibilidad y, al no existir a la fecha una normatividad oficial que regule este tipo de estudios y que permita asegurar, en la medida de lo posible, la ocurrencia de agua en el subsuelo, los usuarios del agua contratan sólo la realización de estudios básicos de geología y geofísica, lo que ha traído como consecuencia, en algunos casos, la perforación de pozos fallidos y un descrédito tanto para el hidrogeólogo como para las disciplinas complementarias (geología y geofísica).

Por lo anterior, se deduce la necesidad de contar con un proceso definido y ordenado, que establezca los requisitos que deben cubrir los estudios de factibilidad para la perforación de pozos de abastecimiento de agua; además, si se incorpora un esquema de aprendizaje compartido, se evitaría duplicar estudios y se favorecería la correcta toma de decisiones sobre la inversión en la perforación de pozos, con el consecuente ahorro de recursos. Adicionalmente, el proceso propuesto podría considerarse como base para normar este tipo de estudios.

El planteamiento que se realiza en este trabajo es para definir la existencia de agua subterránea, potencialmente explotable, sustentado en un análisis ordenado y secuencial de actividades, con base en la información que se obtiene en campo y en diferentes instancias de gobierno e instituciones de enseñanza superior relacionadas con la hidrogeología.

En el presente trabajo se incluye un ejemplo de aplicación que permite visualizar el proceso y ver el porqué de la necesidad de normarlo.