

Negocios y Ciencias Geológicas

Por Geólogo Daniel Murillo

Existen inquietudes recientes de un sector de la sociedad costarricense sobre la función de las ciencias geológicas en el día a día. Han surgido preguntas de empleadores y otros profesionales inclusive, que, en tiempos de incertidumbre económica, meditan sobre los alcances que los conocimientos en geología pueden rendir en proyectos diversos, quizás para entender si el dinero invertido o por invertir en un estudio geológico es justificable, o por el contrario, si el mismo pudo o puede ser aprovechado para contratar a un otro profesional cuyos productos finales son más perceptibles. Esto es entendible, pues el ahorro es un factor esencial en los negocios.

La geología como una ciencia de la tierra, está estrechamente vinculada con el desarrollo de las ciencias exactas, las cuales por su vez son el pilar de muchas profesiones que han sido más comunes en el quehacer de las personas. A modo de ejemplo y sin pretender externar ningún juzgamiento, pueden citarse la medicina; las ingenierías (civil, forestal, topográfica, etc.); la arquitectura; la informática o la agronomía. Prácticamente ninguna empresa o empresario, han dejado de pensar en invertir en la contratación de un profesional de algunas de estas áreas en pro del mejoramiento de la calidad, atención al cliente o el desarrollo en sí de sus proyectos.

Las ciencias geológicas no son una profesión exclusiva de ningún sector empresarial. Si bien es cierto, en campos como la explotación mineral y producción hidroeléctrica la aplicación de conocimientos y técnicas geológicas son fundamentales para la maximización de la rentabilidad, existen por su vez, alcances más sutiles pero con la misma eficiencia. Aunque desde hace más de tres décadas las ciencias geológicas hayan sido identificadas por instituciones emblemáticas a nivel nacional como un elemento de maximización de recursos económicos, fue desde hace unos cinco años que su presencia en el quehacer del campo empresarial privado ha sido más notable, debido a la protocolización de estudios geológicos para la obtención de viabilidades ambientales de pequeños y medianos proyectos. A esto puede sumarse la agudización en los conflictos sociales del recurso hídrico en la última década, que han requerido la elaboración de estudios hidrogeológicos específicos, valiosos para la conducción de inversiones, y por ende del desarrollo.

Existe un sinnúmero de casos de proyectos en el sector privado en los que la aplicación de conocimientos geológicos se ha plasmado en ahorro y rentabilidad de inversión. Mencionar algunos ejemplos podría resultar pretencioso y quizás sesgado, no obstante, el fin no es demostrar la importancia diaria de las ciencias geológicas, sino más bien ratificar su funcionalidad en los negocios. Supongamos un caso frecuente como la construcción de un pozo de agua para un uso agropecuario o de riego, por citar algo. Primero, el cliente antes de iniciar el proceso de solicitud de perforación, el cual es algo tortuoso y caro, debe pensar en la prefactibilidad técnica de construcción del mismo y preguntarse: ¿podría construir el pozo en mi propiedad sin problema?, en que sitio de la propiedad?, ¿podría haber agua en el suelo?, ¿a qué profundidad?, si hay agua, ¿cuál debe ser la profundidad del pozo para satisfacer mis necesidades?; ¿si mi vecino tiene un pozo, podría construir el mío?, ¿a qué distancia?. Las inquietudes suelen ser más, pues cuando están en juego \$150 a \$ 300 por metro de perforación el cliente procura evacuar al máximo sus dudas. Una vez construido el pozo, el inversionista debe garantizarse el buen funcionamiento del pozo y la maximización de la vida útil de éste a un bajo costo, para lo cual se aplica la experiencia y los conocimientos de las ciencias geológicas, tal como un doctor le diría su paciente que tipo de deporte puede hacer y que debe comer para estar sano.

Otro caso puede ser la adquisición de una finca o construcción de una casa u otra infraestructura. Al igual que la situación anterior, la viabilidad de la inversión no debe tomarse a la ligera y la consulta profesional puede solventar inquietudes como las siguientes: ¿la propiedad que me interesa está en algún deslizamiento activo o de erosión avanzada?, si es así, ¿puedo llevar a cabo mi actividad y bajo qué condiciones?, ¿hay alguna falla activa cercana?, si es así, ¿podría optar por un seguro sin que me lo rechacen? O bien, en la etapa de construcción: Se debe hacer un estudio de suelos, ¿cuántas perforaciones o muestreos debo hacer?, ¿en donde las hago?, ¿porque en la propiedad de mi vecino hicieron menos perforaciones en el suelo si está colindante con mi propiedad?, ¿eso está bien, el suelo no es igual?, ¿cuál debe ser la profundidad de las perforaciones?, etc. El precio final en estos casos también está generalmente en función de la profundidad de los sondeos, por lo tanto su planificación es determinante.

Ante un panorama actual de escepticismo económico, respaldado por la inhabilidad de un gobierno sin carácter para establecer soluciones y estrategias de fondo y de orden nacional para enfrentar un problema global, es comprensible el deliberar aisladamente sobre la optimización de la inversión y la justificación de gastos en proyectos actuales y futuros. No obstante, esto no debe ir en detrimento del ejercicio de una profesión particular, y mucho menos de decisiones que más bien pueden contribuir con el ahorro de dinero y con efectuar una inversión correcta, sin olvidar que también pueden ser de beneficio para el ambiente. Las ciencias geológicas son una herramienta más, y están a la orden de quien quiera aprovecharlas para “hacer economía”.