

¿Qué pesa más, la realidad del medio físico ó lo que diga un papel “membreteado”? – Primer tramo Ruta del Sol

Por: **Mario Camilo Torres Suárez**, Doctor Ingeniero en Rocas Lodosas de los Andes Colombianos.
Presidente de la Sociedad Colombiana de Geotecnia – Docente Universidad Nacional de Colombia.
camilogeotecnia@gmail.com; camilogeotecnia@yahoo.es

El país se enfrenta a una de esas decisiones que antes de nada requieren cabeza fría y una alta dosis de paciencia pero sobretodo responsabilidad técnico-financiera para con las actuales y futuras generaciones. Debemos decidir si se construye un tramo de escasos 21 km de vía por un trayecto ya contratado, con base en el desarrollo de los más altos estándares de estructuración de proyectos de infraestructura vial con que se cuenta en la actualidad, o, se cambia el trayecto so pena de “enjuiciar” a quienes en el participaron.

Una vez adjudicado y celebrado el contrato de construcción de la vía, se han identificado condiciones de susceptibilidad geológico – geotécnica para los terrenos involucrados, que no habían sido claramente identificadas (porque los estudios de estructuración no corresponden con la ingeniería de detalle que se requiere para la construcción de la obras) o porque se minimizaron sus efectos en aras de viabilizar el proyecto por esa ruta.

La realidad es que las características del medio físico no se pueden modificar, quizás los efectos de las obras se puedan mitigar, pero indudablemente dada la naturaleza y condición particular de los geomateriales involucrados, los problemas de estabilidad a medio plazo no se harán esperar. Y es que el país no ha podido avanzar en infraestructura, en parte porque los terrenos son y seguirán siendo “inestables”, y no serán las carreteras a media ladera las que justamente los estabilizarán. Ninguna obra de ingeniería de este tipo estabiliza un terreno con las características de las rocas y suelos en mención, lo mejor que puede hacer la ingeniería en la actualidad es “acomodarse temporalmente” a las deformaciones del terreno, v.g. falso túnel El Cune, la obra de estabilización de un deslizamiento (en las mismas rocas lodosas) más costosa de los últimos tiempos en el país.

La obra proyectada se puede hacer, incluso mitigando los efectos por inestabilidades durante su construcción (al fin y al cabo en ese lapso de tiempo de contará con maquinaria y personal disponible), pero qué sucederá con el paso de los días, cuando los elementos del ambiente empiecen a interactuar y los materiales a reaccionar, quién podrá controlar el monstruo de inestabilidad en el que muchos sectores seguramente se van a convertir?; en esos momentos se dirá lo que estamos diciendo hoy: *que el proyecto estuvo bien estructurado pero como no era en fase tres (diseño y construcción) no era totalmente previsible esos comportamientos, o peor aún, que el Constructor estaba “obligado a conocer y controlar esa fenomenología de inestabilidades geológico-geotécnicas”*. Es acaso que el papel de los pliegos, contratos celebrados, cláusulas pecuniarias, estudios técnicos y demás legalismos, pesan más que la naturaleza del medio físico?

La discusión está mal planteada, no se trata de si se cambia o no el trazado, sino de qué es más conveniente y qué es lo requiere el país: un proyecto en superficie (86%) cortando las laderas formadas por materiales altamente susceptibles a la inestabilidad o un proyecto subterráneo combinado con estructuras aéreas (puentes y viaductos), que igualmente deberá sortear dificultades constructivas pero a todas luces una vez resultas, en el largo plazo se comportarían mejor?; ah, y ni qué decir de los efectos ambientales del proyecto!

Estas y otras inquietudes deberían tratarse en una mesa técnica ampliada, en donde participen además de los expertos, académicos, asociaciones, gremios y comunidades, que también tienen elementos de peso para opinar con argumentos en la toma de la decisión, ampliando así el escenario del proyecto; está de por medio el país, sus recursos y su realidad física, claro sin que ello implique “transgredir cláusulas” que con buen juicio y justificadamente se pueden modificar para adaptarlas a las coyunturas fácticas.

Ojalá la nación se de un respiro y se vaya más allá de las posiciones, algunas de ellas lamentablemente personales. Esto no lleva a nada bueno, solo a que unos pierdan y otros “ganen”, pero a la postre afectando a todo un territorio. Es una hora buena para reflexionar con mesura y concertar la mejor solución, al menos si nos equivocamos podremos decirles a las futuras generaciones que hicimos nuestro mejor esfuerzo, pero no como casi siempre ocurre: *“¡el contrato se debe cumplir a como dé lugar!”*

Varios estudios de alternativas se han presentado, y muchos, siendo los mejores aquellos que sugieren la construcción del proyecto preferencialmente en subterráneo, no necesariamente en tramos demasiado largos de modo que nuevamente no llevemos a la nación a una sin salida, como ha ocurrido en los últimos 50 años con el túnel de La Línea; el país ha demostrado una buena práctica constructiva de túneles carreteros entre 4.0 y 6.0 km (de hecho tenemos los túneles viales en operación más largos de la región), más aun considerando las difíciles condiciones y retos que impondrían materiales y zonas de fallas geológicas como las que atraviesan el sector, pero que apropiadamente integrados con viaductos y puentes debidamente cimentados, mejoran el panorama del proyecto.

Desde aquí queremos invitar a las autoridades competentes y los actores involucrados, a revisar el tema con cuidado, despojados de apasionamientos y posiciones, viendo en contexto las posibilidades reales y más convenientes para el país; ello si sería un ejemplo a seguir en la estructuración futura de proyectos de envergadura y estratégicos, tema en el cual Colombia requiere avanzar de una vez por todas, cortando de raíz problemáticas asociadas a politiquería, regionalismos mal entendidos, intervención foránea o corrupción, que de antaño nos han afectado. Sean pues bienvenidas las propuestas, una participación dinámica y organizada de los estamentos de la sociedad, que propugne por proyectos técnica y financieramente viables, además de ambientalmente sostenibles.