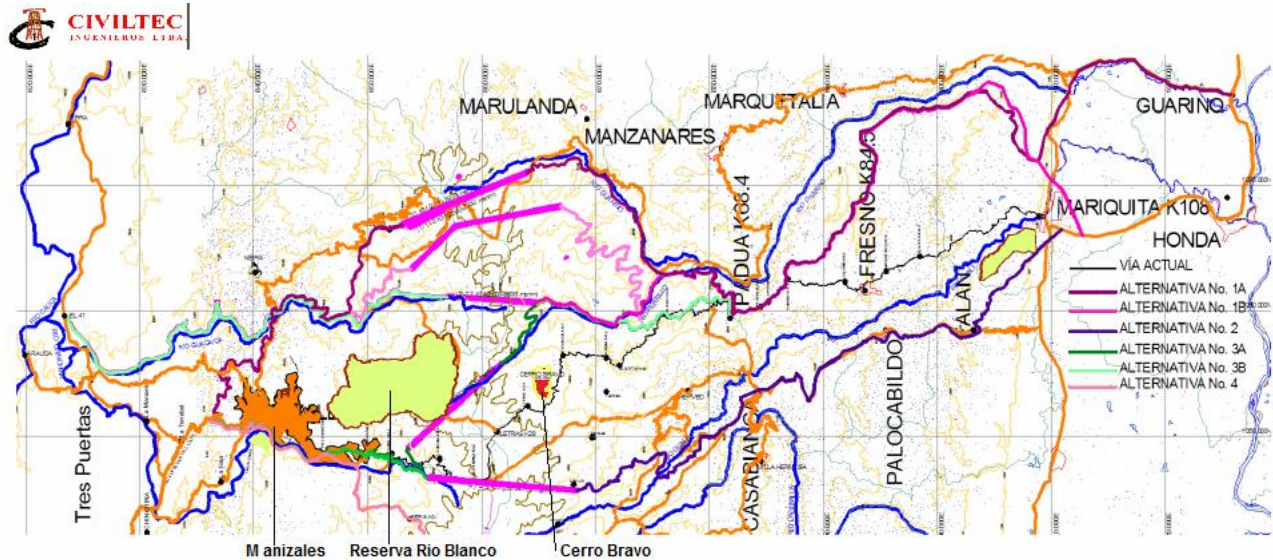


La Transversal Cafetera: Opciones e Impactos



Por Gonzalo Duque Escobar *

Ref: Ponencia UN&SMP Fresno, 26 de abril de 2013. Imagen: Conjunto de alternativas de la Vía Manizales - Mariquita o vía al Magdalena, desarrolladas por Civiltec, para el Invías.

Por qué estamos la S.M.P. y la U.N.

- En nombre de la Universidad Nacional de Colombia y de la SMP de Manizales, agradecemos este espacio que amablemente nos ofrece la Alcaldía de Fresno, Tolima, como organizadora de este Conversatorio sobre la nueva vía Manizales Mariquita y su incidencia a nivel regional, en el que se considera uno de los principales proyectos viales del país, vía con la que el gobierno del Presidente Juan Manuel Santos le apuesta a una infraestructura para una Colombia más competitiva y le da respuesta a las problemáticas de conectividad de la capital de Caldas, gracias a la gestión del ex Ministro Germán Cardona Gutiérrez quien propuso este proyecto siendo Ministro del Transporte.
- De acuerdo a la Ley 1217, la Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales, como ONG de utilidad común constituida en 1912, tiene competencia como asesora, promotora de programas dirigidos a los planes de protección y ordenamiento del territorio y a la planeación de la ciudad y la región.

- La Universidad Nacional de Colombia, creada en 1867, contempla en su misión contribuir a la elaboración y resignificación del proyecto de nación, estudiar el patrimonio cultural, natural y ambiental del país, y asesorar al Estado colombiano en los órdenes científico, tecnológico, cultural y artístico, con autonomía académica e investigativa.

Las tres alternativas



- Entre las tres alternativa señaladas, la del Norte (1), sale de Perico en La Dorada, transita a 70 km/h por la margen del Guarinó, cruza a 2800 msnm la cordillera y llega al Km 41 vecino a Irra.
- Las otras dos alternativas (3 y 2) que salen de Mariquita, son vías de 50 y 60 km/h.
- La del Sur (2), que aísla al Fresno, avanza por Palocabildo dificultando la fragmentación económica del proyecto, cruza los granitos estables de la cordillera a 2700 msnm y entra a la zona industrial de Manizales.

- La del Centro (3) pasa por Fresno cruza la cordillera a 2700 msnm por el norte de Cerro Bravo, baja por el Guacaica aislando a Manizales, y cae a La Trinidad para empalmarse con la vía a Chinchiná.

Más vía para la “bancabilidad” del proyecto



Imagen: En el Triángulo Económico de Colombia, habita el 52 de la población y se genera el 64% del PIB de la Nación. El círculo de la figura con 200 km de radio, se extiende hasta Tribugá y Buenaventura.

- Las tres alternativas son opciones importantes para una vía de segundo orden y por lo tanto de carácter regional, que rebasan las limitaciones de la actual carretera inaugurada en 1939 y rectificadas en 1951. Contrariamente, la de La Línea es una vía de primer orden, cuyos impactos son del orden nacional.
- La mayor externalidad negativa de las alternativas, a resolver, se asocia al impacto económico de aislar a Fresno y Manizales, dependiendo de la alternativa seleccionada, aunque para optimizar el trazado se pueden combinar opciones vecinas, para tomar ventajas de cada par.
- Ninguna de las tres alternativas complementa la vía de La Línea ni se pueden comparar sus impactos con los de ella, al ser vías más lentas y cruzar a mayor altura la cordillera: esto obliga a mejorar la velocidad de diseño y a cruzar a menor altura la cordillera para darle bancabilidad al proyecto.
- Como referente, la Transversal de la Línea cruza la cordillera a 2500 msnm y las Autopistas de la Montaña están diseñadas para transitar a 80 km por hora.
- La propuesta central, podría ser combinar las alternativas 2 y 3 que pasan por Manizales y Fresno en su orden, para integrar sus beneficios y facilitar una APP de cuarta generación, al facilitar con su cercanía a la antigua vía, la fragmentación económica del proyecto.

El impacto de los sistemas de transporte



Imagen: Torre de Herveo. Centro de Historia de Manizales

- El cable aéreo Manizales-Mariquita de 1922, quiebra la portentosa arriería de miles de bueyes y mulas, que en los albores del siglo XX llevaron el café al Magdalena.
- En 1939 se abre la vía Manizales- Fresno- Mariquita, que rectificada en 1951 obliga a cerrar el cable aéreo tras 40 años de servicio, causándole un aislamiento a Herveo.
- Es bueno recordar que el protagonismo de Manizales como nodo de convergencia, pasa a Pereira gracias a la vía Irra-La Felisa cuyo puente sobre el río Cauca se construye en 1964.
- La nueva Troncal de Occidente por Irra, que sustituye las rutas de 1939 por Neira-Salamina y por Anserma-Riosucio, explica el declive de la economía de estos poblados caldenses.
- El impacto de la Transversal de La Línea y de la Troncal de Occidente por Irra, le causó a Manizales la pérdida del protagonismo como nodo de convergencia del comercio regional.

Túnel Cumanday

- El Túnel Cumanday, al penetrar los estables granitos de la cordillera podrá resultar más económico por metro lineal, dado el autosoporte de dicha roca. Se trata de la granodiorita asociada al Stock de Manizales que aparece bajo las lavas andesíticas y dacíticas en los entornos de Cerro Bravo y al norte del Nevado del Ruiz.

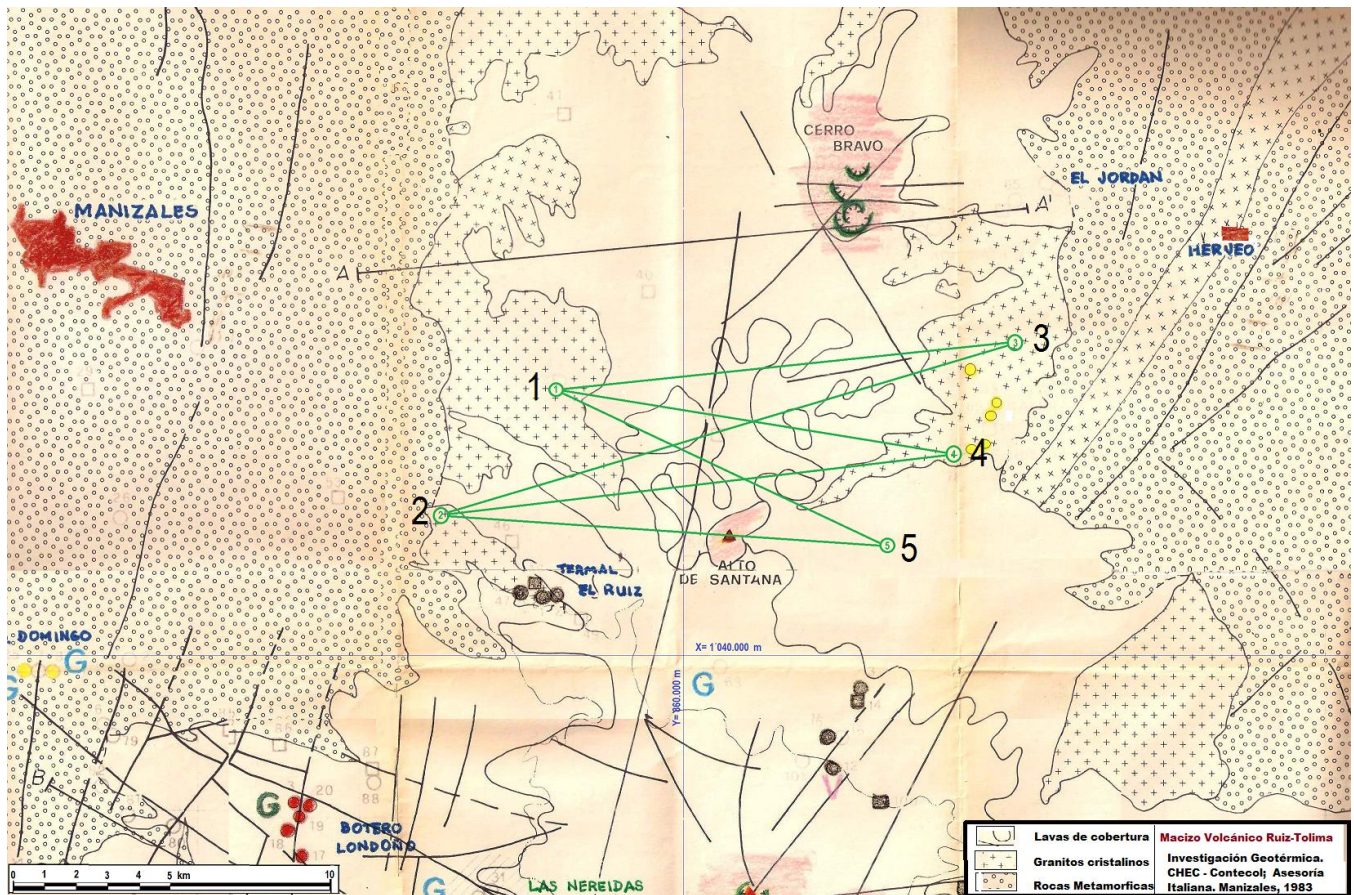


Imagen: En verde, opciones para el Túnel Cumanday corto, aprovechando las granodioritas del Stock de Manizales, que subyacen las lavas del Macizo Volcánico Ruiz-Tolima. Mapa: Central Hidroeléctrica de Caldas, CHEC.

- Es posible reducir la distancia Manizales-Mariquita a 1 hora, cruzando la cordillera a 2500 msnm, con el Túnel Cumanday. Por su mayor longitud, deberá ser una obra subterránea doble.
- De optar por el Túnel Cumanday de 24 km y el Túnel Cocoló de 6 km, la vía Pereira-Bogotá resultaría 50 km más corta por este lado, que transitando por la vía del Túnel de La Línea.
- La “bancabilidad” de la obra, se logra al generar múltiples beneficios, como una reducción del 20% en los costos del transporte de carga, gracias al impacto de reducir la distancia Pereira-Bogotá a cuatro horas.

Conclusiones

De la vía al Magdalena, cuyo estudio está en Fase I, se presentan tres alternativas que cruzarían la cordillera a unos 2.700 msnm; para dar un costo final del proyecto habrá que definir cuál alternativa queremos, y entrar a las Fases II y III para desarrollarla.

La alternativa más sur que pasando por Falan y Palocabildo margina al Fresno, es una carretera de 85 kilómetros entre Manizales y Mariquita, vía lenta para una velocidad de 60 Km/h que se recorrería en una hora y 40 minutos. Las otras dos alternativas, Centro y Norte, aunque se acercan a Caldas, aíslan a Manizales donde se genera el 70% del PIB del departamento.

Sería deseable una vía más rápida, diseñada para una velocidad cercana a 80 km/h (pendiente máxima 6% caso Autopistas de la Montaña), integrando las alternativas del Centro y del Sur, para no aislar a Manizales y Fresno, con ventajas para Caldas, y que cruce la cordillera con un túnel a 2500 msnm (más largo). Esta alternativa, haría de esta nueva Transversal Cafetera un proyecto tan competitivo como el de la Transversal de La Línea, cuyo túnel está a 2.500 msnm.

En la alternativa sur, al bajar dicho túnel se entraría a los granitos estables y cristalinos del Stock de Manizales, donde el costo por metro de túnel se reduce a la mitad del que ofrecerían las rocas metamórficas de los otros túneles.

Una vía más baja y más rápida, sería una opción alterna y complementaria a La Línea, que al reducir a 4 horas la distancia Bogotá Pereira y a una hora la distancia Manizales-Mariquita, hace competitivo el proyecto y viable una APP para financiarlo.

Esto transformaría la nueva vía en obra fundamental para el Eje Cafetero, al desplazar el centro de gravedad regional desde el sur de Pereira hacia la conurbación Pereira-Manizales.

Fuentes

- Décadas de oro de la centenaria SMP. <http://www.bdigital.unal.edu.co/6805/>
- Eje Cafetero: transporte y desarrollo regional. <http://www.bdigital.unal.edu.co/9244/>
- El alba iluminada de la Cámara de Comercio de Manizales. <http://www.bdigital.unal.edu.co/9220/>
- El transporte rural y el desarrollo de Caldas. <http://www.bdigital.unal.edu.co/2444/>
- Entre utopías y previsiones. <http://www.bdigital.unal.edu.co/8355/>
- Entre rieles y corredores logísticos. <http://www.bdigital.unal.edu.co/8428/>
- “Frenado” el transporte en Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/1697/>
- Fundamentos de economía y transportes. <http://www.bdigital.unal.edu.co/1879/>
- Infraestructura clave en tres modos. <http://www.bdigital.unal.edu.co/9119/>
- La Transversal Cafetera por Caldas <http://godues.wordpress.com/2014/07/15/>
- Magdaleneando en el contexto de un territorio estratégico para la paz <http://www.bdigital.unal.edu.co/40043/>
- Manizales: funciones urbanas y metropolitanas. <http://www.bdigital.unal.edu.co/5699/>
- Multimodalidad y nuevo puente en “La Glorieta Nacional”. <http://www.bdigital.unal.edu.co/8184/>

- Nuevo Túnel Cumanday, bimodal y competitivo <http://www.bdigital.unal.edu.co/39638/>
- Participación de la sociedad civil en el ordenamiento territorial. <http://www.bdigital.unal.edu.co/1671/>
- Proezas cafeteras y desafíos de futuro, en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5272/>
- Seis diálogos con el territorio. <http://godues.wordpress.com/2012/05/13/>
- Sistema Bimodal Cafetero: Ferrocarril y Carretera para Integrar la Región Andina <http://godues.wordpress.com/2014/07/28/12805/>
- Sobre las alternativas de la vía al Magdalena. <http://www.bdigital.unal.edu.co/9170/>
- Transversales de La Línea v.s. Letras con el Túnel Cumanday <http://godues.wordpress.com/2011/11/22/>
- Túnel Cumanday para la Transversal Cafetera en Caldas. <http://www.bdigital.unal.edu.co/3612/>
- Un “ferrocarril verde” para articular los mares de Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/8429/>
- Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero. <http://www.bdigital.unal.edu.co/5465/>
- Visión retrospectiva y prospectiva del desarrollo regional. Ver en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2400/>

Gracias



Imagen: FFCC de Caldas, 1930. Centro de Historia de Manizales

* Gonzalo Duque-Escobar: Profesor Universidad Nacional de Colombia y Miembro de la Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales. Fresno, 26 de abril de 2013.