

# LOGÍSTICA Y TRANSPORTE: UN PROBLEMA CLAVE PARA EL FUTURO DE ARGENTINA

ENTREVISTA AL ING. JULIO GAGO



**Egresado UNLP. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas**

**1961: Ingeniero en Construcciones**

**1963: Ingeniero Civil**

**1961 - 1972: Dirección de Vialidad de la Pcia de Bs As. Jefe Div. Construcciones y Jefe (int.) Zona IX Azul.**

**1972 - 1975: Adina S:A Supervisor de obras viales en Pcias de Santa Cruz y Tierra del Fuego.**

**1975 - 1977: Dirección Nacional de Vialidad Coordinador obras de habilitación Ruta Compl. "J"; Tierra del Fuego Jefe Inspección R.N 12. Empalme RN 9 Fin Viaducto margen izquierda rio Parana Guazu. Complejo Ferrovial Zárate - Brazo Largo.**

**Desde 1978 Presidente Gago Tonin S.A**

**“EL APORTE QUE HACE LA INGENIERÍA A LA TOTALIDAD DEL SISTEMA VIAL NACIONAL, PROVINCIAL Y MUNICIPAL, ES RELEVANTE Y FUNDAMENTAL. PORQUE CADA KM DE CAMINO QUE TRANSITAMOS TIENE UN PROCESO DE INGENIERÍA INELUDIBLE Y PERMANENTE, A LO LARGO DE TODA SU VIDA ÚTIL”**

***El Ingeniero Julio Oscar Gago analiza sobre la situación vial de nuestro país y propone soluciones al respecto.***

**En líneas generales, ¿cómo es la situación vial actual de la Argentina y en particular de la Provincia de Buenos Aires?**

La situación vial actual en líneas generales y a nivel nacional se ha agravado, puesto que desde 2017 poco se ha hecho para mantener los caminos en buen estado.

La inversión fue muy inferior a la deseada en el período y además se anularon las Concesiones Viales en el 2019, lo cual significó la paralización de la construcción del Sistema Nacional de Autopistas, que preveía construir 7.041 km de nuevas Autovías/Autopistas en 9 años.

Ello hubiera significado tener en el corriente año, aproximadamente unos 3.900 km construidos, cuando la realidad muestra solo unos escasos 200 km.

Un país en desarrollo debe invertir no menos del 5% de su PBI anual, para que su infraestructura vial mejore para consolidar su efectivo crecimiento. Los datos indican que se invirtió menos del 1% del PBI a partir del año 2019.

En cambio, la Provincia de Buenos Aires, en el mismo período inició un Programa de Estabilización de Caminos Terciarios, que aseguran tránsito permanente, lo cual indica un auspicioso ejemplo a seguir en el país.

Resulta insuficiente, frente a la necesidad

de inversión vial pura, pero es muy positivo y muestra que con fondos escasos siempre es posible realizar trabajos viales que implican mejorar las condiciones de transitabilidad.

**Más allá del déficit que existe en cuanto a la cantidad de Rutas Pavimentadas, ¿cuál debería ser la solución para tener Caminos Rurales que garanticen la circulación de transportes más allá de lo que sucede con el clima?**

Está indicado en el punto III “Desafíos - Plan Nacional de Caminos Rurales Terciarios”

**a) Necesidad de instrumentar una Política Nacional**

**b) Plan de Obras factible de implementar**

**c) Necesidad de un cambio en la Gestión de Conservación**

La Asociación Argentina de Carreteras, que nuclea a todos los sectores de la actividad vial nacional, ha presentado desde hace tiempo a las autoridades nacionales, programas de desarrollo en las Redes Viales de Caminos Terciarios del país factibles de implementar (similar al indicado en el punto III “Desafíos – Plan Nacional de Caminos Rurales Terciarios – Plan de Obras Factible de Implementar” de la exposición de abril de 2017). No es una solución mágica, llevará tiempo definirla, aprobarla e instrumentarla. Mientras tanto deberán desarrollarse programas sectoriales para trabajar en esa dirección.

Hay ejemplos positivos, como el implementado por la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, el anteriormente citado Programa de Estabilización de Caminos Terciarios, que aseguran la transitabilidad permanente en el camino.

Otros ejemplos destacables son los Consorcios Vecinales que están en marcha desde hace años en las provincias de Córdoba y Chaco, así como también algunos programas locales de conservación de caminos rurales que llevan adelante municipios como Tandil, Benito Juárez, etc.

## ¿Mejoraría notablemente la situación de las rutas y caminos si habría un tendido ferroviario más federal?

Desde luego que mejoraría la situación. Hoy a nivel mundial, existen sistemas modulares de transporte, donde armónicamente coexistan los sistemas vial, ferroviario, aéreo y fluvial.

A título de ejemplo: hace un siglo, en las primeras dos o tres décadas del siglo XX, nuestro país contaba con 44.000 km de vías férreas operativas, cuando prácticamente no existían caminos pavimentados. El país creció con ese sistema de transporte, ya que los otros tres citados anteriormente no existían, o estaban poco desarrollados. Si hubieran coexistido ese sistema ferroviario con el actual sistema vial, el desarrollo y crecimiento de nuestro país hubiera sido, a mi juicio, fenomenal.

## ¿Qué aporte trae la Ingeniería al Sistema Vial Nacional y cuál debería ser el rol ideal que debería cumplir?

El aporte que hace la Ingeniería a la totalidad del Sistema Vial Nacional, Provincial y Municipal, es relevante y fundamental. Eso es porque cada km de camino que transitamos tiene un proceso de ingeniería ineludible y permanente, a lo largo de toda su vida útil, que consiste en:

- 1) Proyectarlo en gabinete
- 2) Construirlo
- 3) Conservarlo durante su vida útil

En cuanto al rol ideal, está descrito en los puntos III

- "Desafíos":

- Conservación de lo existente
- Desarrollo de un Sistema Nacional de Autopistas
- Plan Nacional de Caminos Rurales Terciarios

Cabe destacar que si bien "la ingeniería" tiene absolutamente claro su rol técnico dentro del Sistema Vial Argentino; para llevar

a cabo una exitosa política de conservar el patrimonio de obras viales existentes; definir y desarrollar un Sistema Nacional de Autopista e implementar un Plan Nacional de Caminos Rurales Terciarios; no tiene el poder de decisión en cuanto a la implementación de dichos programas, por cuanto dependen de las decisiones político/económicas de las autoridades gubernamentales.

**"El costo de las obras se paga con la reducción de los costos de operación de vehículos, la reducción de los accidentes y los menores tiempos de viajes" – Es una reflexión interesante para que se explore.**

Dentro del Desarrollo de un Sistema Nacional de Autopistas, expresé que un camino que tiene un Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) mayor a 5.000 vehículos, debe transformarse en Autovía, construyendo la segunda calzada, con cruces a nivel y sin control de accesos.

Cuando el TMDA supere los 10.000 vehículos, deberá transformarse en Autopista, con la totalidad de los cruces a distinto nivel y con control de accesos.

Esta transformación del camino de una sola calzada de dos trochas, en Autovías o Autopistas de dos calzadas de dos trochas, se fundamenta con el criterio de Beneficio-Costo.

Es decir, los beneficios que reciben los usuarios deben ser mayores que el costo de las obras que deben ejecutarse.

Cuáles son los beneficios:

**a)** La reducción de los costos por accidentes: en nuestro país las muertes por accidentes viales superan las 5.000 anuales. En su mayoría producto de choques frontales por maniobras de sobrepaso.

La Autovía/Autopista, al tener doble calzada, con una sola mano de circulación, elimina la posibilidad del choque frontal. Más allá de los costos de seguros por accidente por los daños materiales, si consideramos que la mayoría de las muertes son personas jóvenes, el costo que implican esas muer-

tes prematuras es sideral, aunque solo consideremos la capacidad de producción que el país pierde.

**b)** Reducción de los tiempos de viaje: es obvio saber que una doble calzada, en buen estado de conservación, disminuye los tiempos de viaje de los usuarios respecto de un camino de una sola calzada con maniobras de sobrepaso frecuentes. El ahorro de ese tiempo tiene un enorme valor cuando se multiplica por los millones de usuarios a lo largo del año.

**c)** Reducción de Costos de Operación de Vehículos: vale lo expresado en b), aplicado al ahorro de combustibles, lubricantes, cubiertas, etc.

**d)** Efectos medioambientales: al evitarse las detenciones de los vehículos al transitar por Autovías/Autopistas, se disminuye la emisión de gases contaminantes que provocan dichos vehículos ya que son utilizados menos tiempos de los que hubiera demandado transitar por un camino de una sola calzada.

### **¿Cree que los profesionales recibidos en las diferentes facultades de ingeniería del país están preparados para afrontar los desafíos viales que hay por delante?**

Si bien hoy no puedo emitir un juicio firme sobre el alcance de la formación académica de los nuevos profesionales de la ingeniería, sí puedo emitir opinión sobre mi experiencia personal con jóvenes ingenieros, a lo largo de mi extensa carrera profesional que supera los 60 años (recibido en la Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas de la Universidad Nacional de La Plata de Ingeniero Civil en 1963 y de Ingeniero en Construcciones en 1961).

A lo largo de ese tiempo conocí y trabajé en la formación de esos ingenieros, egresados de distintas universidades nacionales del país, preponderantemente de La Plata, y puedo decir que, luego de un período de formación natural, la mayoría de ellos se fueron transformando en buenos ingenie-

ros viales y algunos en brillantes ingenieros viales que hoy encabezan empresas privadas en los cargos más relevantes, tanto como en la función pública.

Creo absolutamente en la capacidad de los nuevos profesionales que indudablemente deberán trabajar muchísimo para poder contribuir al engrandecimiento del país que todos nos merecemos y que fervientemente deseo que ocurra.