

## **PROYECTO DE RESOLUCIÓN**

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación ...

### **RESUELVE**

Dirigirse al Poder Ejecutivo nacional a efectos de que, a través de la Dirección Nacional de Vialidad, organismo descentralizado dependiente del Ministerio de Obras Públicas de la Nación, brinde información circunstanciada respecto de los siguientes puntos relativos al deplorable estado de los pavimentos y a las urgentes acciones de mantenimiento y recuperación requeridas en las rutas nacionales de los distintos territorios provinciales y en particular en la provincia de La Pampa:

1. Remita los Informes de Evaluación correspondientes al estado estructural de los pavimentos en las rutas nacionales en los últimos diez (10) años, discriminado el Índice de Estado de deterioro de las redes viales (I.E.) por provincia, por ruta y por transitabilidad.
2. Remita los Informes de Evaluación correspondiente a los últimos diez (10) años de la red vial nacional existente en la Provincia de La Pampa, y el Índice de Estado de deterioro de las redes viales evaluadas (I.E.), discriminado por ruta, kilometraje y transitabilidad.
3. En función del Índice de Estado (I.E.) arribado por provincia, informe los planes de prospectiva y las acciones requeridas evaluadas para revertir la creciente evolución del deterioro de la red vial nacional.

4. Precise los parámetros técnicos objetivos que se hayan adoptado para determinar el Índice de Estado Estructural de los pavimentos nacionales (I.E.) y las necesidades de inversiones en obras de recuperación ejecutadas en cada destino provincial.
5. Informe sobre las concretas acciones implementadas al respecto y el nivel de ejecución de tales acciones discriminado por provincia y por montos ejecutados a la fecha.
6. Brinde las razones y justifique por qué, de los 1.305 km. de red nacional en La Pampa evaluada al año 2021, tan sólo 234 km. presentan un Índice de Estado (I.E.) bajo la categoría de "BUENO" y los restantes 1.071 km. se encuentran en situación de "MALOS o REGULARES"; cuando en el año 2007 los tramos "regulares" y "malos" solo representaban 396 km.
7. Remita -en caso de existir- los estudios de planificación y los desarrollos de prospección que se hayan efectuado por la Dirección Nacional de Vialidad durante estos últimos diez (10) años, para revertir la deplorable situación del estado de las rutas en la provincia de La Pampa. Brinde las razones por las cuales no se han implementado las acciones y obras de recuperación requeridas.
8. Determine las causales objetivas por las que la Dirección Nacional de Vialidad ha incumplido con su obligación de mantener y reparar el 82,1 % de las rutas evaluadas en La Pampa conforme los resultados que surge de calcular el Índice de Estado (I.E.) para el año 2021, aumentando de tal forma el injustificable deterioro de más de 1.450 Kms. que componen la red nacional pavimentada en La Pampa.
9. Precise -discriminado por ejercicio 2019 / 2020 y 2021- el grado de inversión en obra de recuperación que la Dirección Nacional de Vialidad ha ejecutado en dicho período. Y remita cuadro comparativo del nivel de inversión que, en cada período, resultaba requerido para revertir el alarmante estado de abandono de las rutas nacionales en La Pampa.

10. Informe el piso de necesidades de inversión en obras de reparación en la red vial nacional de La Pampa que se haya estimado para el presente ejercicio. Precise las proyecciones oficiales de inversión y las partidas presupuestarias comprometidas en las obras de recuperación para este año. Indique el actual nivel de ejecución de cada obra y partida presupuestaria.

Autor

BERHONGARAY, Martín Antonio

Coautores

ASCARATE, Lidia Inés

ANTOLA, Marcela

BROUWER DE KONING, Gabriela Virginia

CARRIZO, Ana Carla

CERVI, Mario Pablo

CORNEJO, Virginia María

DE LOREDO, Rodrigo Alfredo

FRADE, Mónica Edith

KLIPAUKA LEWTAK, Florencia Naiara

LENA, Gabriela Mabel

MARTIN, Juan

MARTINEZ, María Dolores

MONTI, Francisco Manuel

## **FUNDAMENTOS**

### **Sr. Presidente:**

La Dirección Nacional de Vialidad (D.N.V.) a partir de la década del '80 comenzó a monitorear el estado de los pavimentos de la red vial a su cargo, mediante la aplicación de la "**Metodología de Evaluación de Estado de los Pavimentos**", desarrollada luego de un gran trabajo previo, tomándose como base los estudios desarrollados por la AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials).

Estas tareas de evaluación visual tienen como finalidad principal observar la evolución del deterioro de la red a través del tiempo y plantear parámetros técnicos objetivos que ayuden a la toma de decisiones. Dicha metodología se aplicó en primera instancia de modo paulatino y a posteriori de manera sistemática, mientras que a partir del año 1983 ya se obtuvieron resultados de la evaluación de toda la Red de jurisdicción nacional.

Utilizando esta metodología, la D.N.V. ha efectuado la evaluación de los principales **indicadores del estado estructural de los pavimentos**, a través de la **determinación de un índice combinado**, denominado Índice de Estado ("**IE**"), a partir de cuatro parámetros, vinculados con el estado del pavimento:

- ✓ Deformación longitudinal (rugosidad): coeficiente D1
- ✓ Deformación transversal (ahuellamiento/hundimiento): coeficiente D2
- ✓ Fisuración: coeficiente D3
- ✓ Desprendimientos (baches / peladuras): coeficiente D4

El **IE** calculado puede alcanzar valores comprendidos entre 1 y 10, correspondiendo los

mayores valores a los mejores estados del pavimento. Según resulte el valor de IE calculado para un tramo de ruta determinado, la condición del pavimento será:

- Bueno: 7,1 a 10
- Regular: 5,1 a 7
- Malo: 0 a 5

La obtención de los valores que definen los parámetros mencionados, se efectúa con la realización de tareas de campo anuales que se desdoblán en dos etapas diferenciadas; por una parte, mediante equipos específicos para algunas mediciones (Rugosidad y Ahuellamiento en algunos casos), mientras que los restantes (Ahuellamiento, Fisuración y Desprendimientos) son relevados por un técnico operador, en forma visual-manual, realizando determinaciones puntuales en secciones de evaluación que constituyen una "muestra representativa" del tramo a evaluar.

Para esta muestra representativa en el relevamiento de los parámetros visuales (los equipos miden de continuo toda la red vial), se adoptan lugares de la calzada prefijados y representativos del Km (20 metros por Km), y anualmente se evalúan siempre los mismos sectores en cada ruta que se evalúa.

Así, mientras la evaluación visual se efectúa anualmente en cada provincia, a través de personal capacitado y entrenado en la valoración de la fisuración, el ahuellamiento y los desprendimientos, la medición de rugosidad se realiza regularmente a través de campañas desarrolladas por regiones mediante los equipos disponibles eventualmente.

De esta manera, el índice IE se calcula utilizando los valores más recientes, de manera de tener un análisis de la variación que, a través de los años tiene un determinado tramo de ruta, examinando así su deterioro con el transcurso del tiempo.

El cálculo estadístico del Índice de Estado es una herramienta que dispone la D.N.V. para determinar el grado de deterioro que presentan los diferentes tramos de la red vial y así desde sus áreas de Planeamiento asignar prioridades según los fondos disponibles y programar las distintas intervenciones que permitan mejorar el estado general de la red a través de un período de planificación determinado.

De todas formas, el índice por sí mismo no cuantifica con precisión la necesidad de inversiones en reparación de las rutas nacionales, ya que es necesario disponer de más información sobre cada tramo de ruta, porque un mismo IE puede implicar distinto tipo de obras a ejecutar. Pero es posible estimar un piso de necesidades, tomando el costo promedio de una intervención básica de reparación.

A modo de ejemplo, para ilustrar sobre el estado general de la red vial nacional existente en La Pampa, tenemos que para el año 2021 y luego del análisis de poco más de 1.300 km. de los caminos pavimentados, del cálculo del mencionado índice se desprende la calificación que le cabe a la misma, lo cual arroja los siguientes resultados (indicados en porcentaje de la red analizada):

**Índice de Estado (I.E.):**

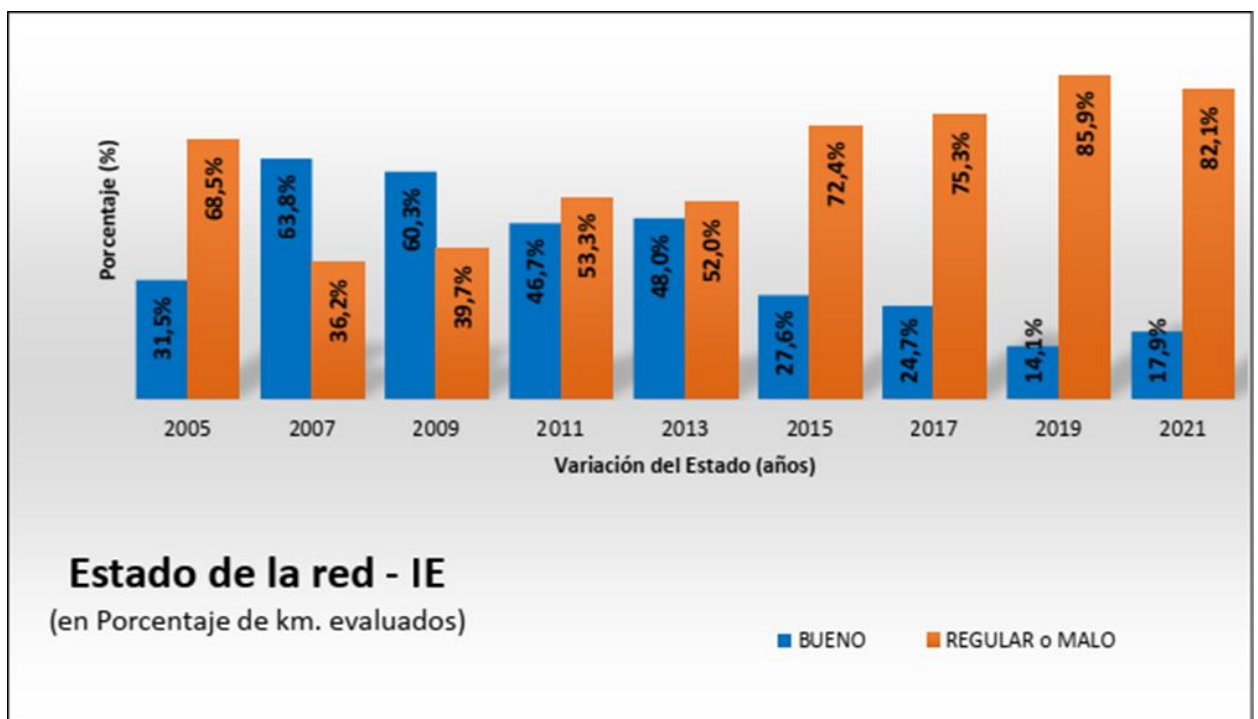
- Bueno= 17,9 %
- Regular= 42,3 %
- Malo= 39,8 %

Este análisis determina que aquellos **tramos** en los cuales se necesitaría realizar obras de recuperación, debido a que tienen un **estado de regular o malo** (o sea **con IE<7**), alcanzan una **longitud total de 1.071 km., lo que representa el 82,1 % de las rutas evaluadas en el año 2021 y un 73,8 % de la red nacional pavimentada en La Pampa.**

Cabe aclarar que los tramos de rutas que se encuentran actualmente pavimentados suman un valor de aproximadamente 1.450 Km., o sea un 87,1 % de los casi 1.670 Km. que alcanza la totalidad de la red nacional existente en La Pampa.

El estado de la red ha sufrido un deterioro notable con el transcurso de las últimas décadas, ante lo cual los valores del I.E. que surgen de la evaluación de las rutas nacionales en La Pampa, han variado desfavorablemente de modo significativo en aquellos tramos que no han recibido inversiones. En Anexo al presente se incluyen tablas con los valores de I.E. calculados para el período 2005-2021.

En el siguiente gráfico se observa que en términos de I.E., por ejemplo, para el año 2007 el 63,8 % de la red evaluada en esa temporada estaba en estado "BUENO", mientras que en el año 2019 ese valor bajó al mínimo del período (14,1 %), y en el año 2021 (seguramente como producto de las obras ejecutadas en la R.N. 35) alcanza al 17,9 %, aunque ello equivale solo a 234 km. del total de la red.



La situación indicada para el año 2007 (que registra el mejor valor de la red en el período citado) contrasta con la registrada para el año 2005 (en que sólo el 31,5 % era "BUENO") y esto se debe principalmente a la ejecución de las Obras de Recuperación en cuatro mallas del Sistema C.Re.Ma. (contratos de Recuperación y Mantenimiento) que comprendieron tramos de las rutas nacionales N° 35, 143 y 152 durante ese período de 2 años intermedio.

Por su parte el estado calificado como "REGULAR" y "MALO" según el I.E. presenta un valor del 36,2 % de los kilómetros evaluados en el año 2007 y aumenta hasta llegar al 82,1 % para el año 2021, como ya se indicó.

En resumen, de los 1.305 km. de red analizada en el año 2021, **solo 234 km. tienen un estado "BUENO"** y en cambio los restantes tramos llegan a un total de 1.071 km., cuando en el año 2007 esos tramos "regulares" y "malos" solo eran 396 km.

A partir de este razonamiento se puede señalar que, en un lapso menor a 15 años, la longitud de rutas de la red nacional en La Pampa que requieren obras de recuperación casi se triplicó.

Si hacemos una estimación rápida de la inversión necesaria para que estos tramos en estado deficitario se recuperen, considerando una intervención básica de reparación y adoptando un valor de 200 mil USD por kilómetro de ruta (costo promedio según el Foro de Análisis Económico de la Construcción para esta clase de intervención, que consiste en toma de fisuras, bacheo, refuerzo con carpeta asfáltica en caliente, calce de banquetas con suelo, demarcación horizontal completa y reposición de señales verticales dañadas), el monto total a invertir rondaría los 214 millones de dólares, cifra "alarmante" que debería emplearse para que la calzada de esos tramos críticos tenga condiciones adecuadas de confort y seguridad, alcanzando estándares



de transitabilidad que permitan a los usuarios recorrer las rutas nacionales en La Pampa de forma satisfactoria.

La seguridad de tránsito vial requiere una inmediata reversión del estado deplorable en que se encuentran la mayoría de las rutas nacionales y una consecuente necesidad de implementar concretas acciones estatales en priorizar la asignación de fondos y ejecución de obras de recuperación vial. Las que, conforme el cuadro estadístico de evaluación supra expuesto, se encuentran huérfanas de concreta decisión gubernamental.

Por las consideraciones señaladas y aquellas que serán expuestas oportunamente en el recinto solicito a los demás señoras y señores diputados el voto favorable de la presente iniciativa.

Autor

BERHONGARAY, Martín Antonio

Coautores

ASCARATE, Lidia Inés

ANTOLA, Marcela

BROUWER DE KONING, Gabriela Virginia

CARRIZO, Ana Carla

CERVI, Mario Pablo

CORNEJO, Virginia María

DE LOREDO, Rodrigo Alfredo

FRADE, Mónica Edith

KLIPAUKA LEWTAK, Florencia Naiara

LENA, Gabriela Mabel



"2022 - "Las Malvinas son argentinas"

MARTIN, Juan

MARTINEZ, María Dolores

MONTI, Francisco Manuel