

PRIMER CONGRESO PARAGUAYO DE VIALIDAD Y TRANSITO

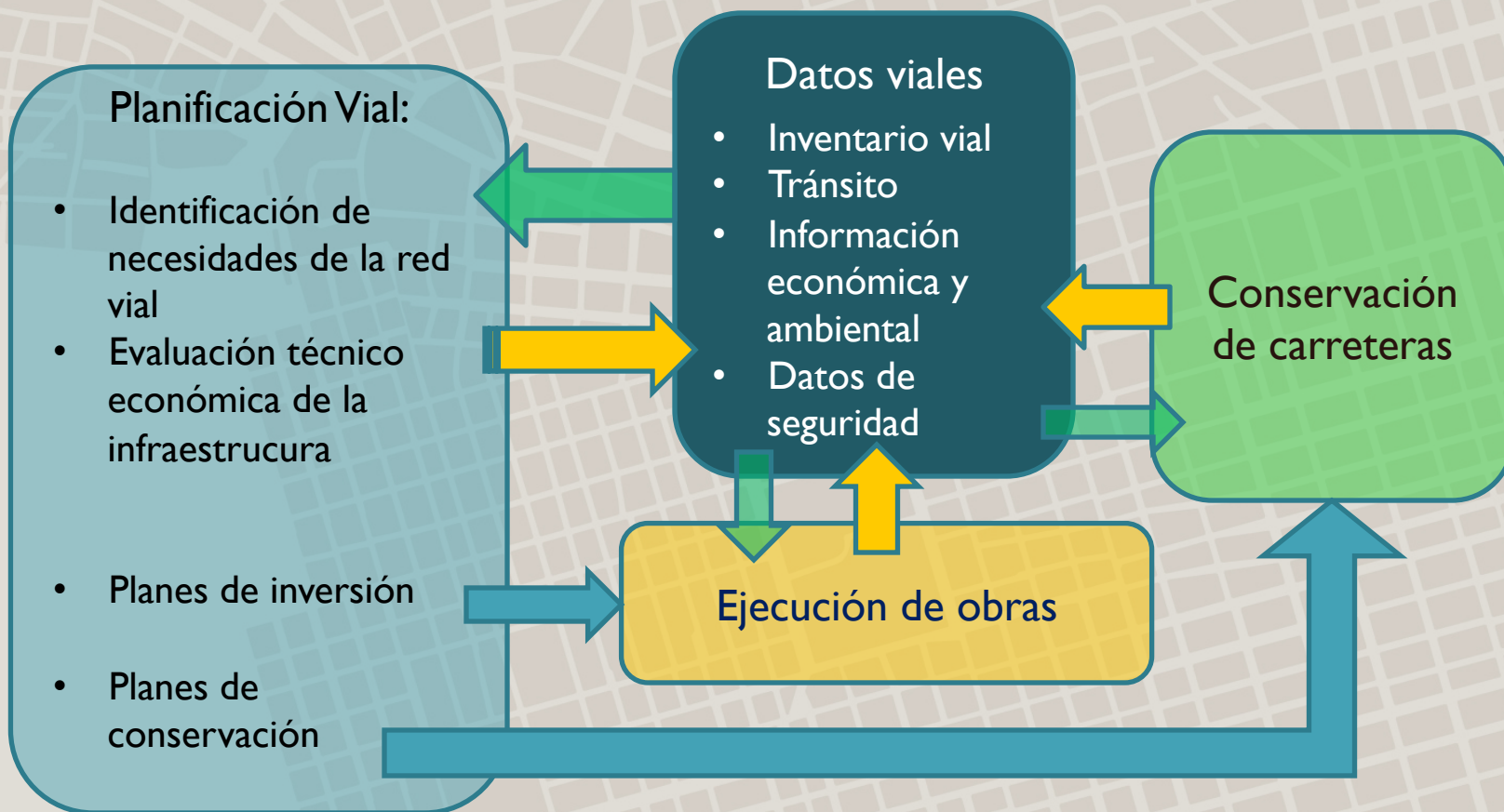
Herramientas de planificación vial



MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES**


GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

Ciclo de la información en la gestión vial



La planificación vial requiere información y análisis de la realidad vial del país, para ello **el MOPC ha emprendido el fortalecimiento de la Dirección de Planificación Vial** con los siguientes objetivos:

- ***Conocer en detalle la red vial a cargo***
- ***Conocer las necesidades de los usuarios***
- ***Mejorar el acceso a la información vial***



Red vial a cargo del MOPC:

El último inventario se realizó hace más de 10 años y comprendió 32 mil Km.

Se ha contratado un nuevo inventario que cubra todo el territorio y registre todos los caminos del Paraguay:

Incluye un levantamiento de todos los elementos que componen la infraestructura carretera en una red de mayor importancia estimada en 40 mil Km y completar el levantamiento con un grado de información simplificado de otros 60 mil Km.



Conocer lo que los usuarios requieren

El usuario necesita una red vial que sea:

- *Confiable*
- *Segura*
- *Confortable*
- *Y lo más vasta posible*



Conocer lo que los usuarios requieren

El usuario necesita una red vial que sea:

- **Confiable**
- *Segura*
- *Confortable*
- *Y lo más vasta posible*

Este criterio está asociado a la disponibilidad de cada tramo y su transitabilidad y puede asociarse a la vulnerabilidad respecto de la accesibilidad



Conocer lo que los usuarios requieren

El usuario necesita una red vial que sea:

- *Confiable*
- **Segura**
- *Confortable*
- *Y lo más vasta posible*

Este otro criterio se basa en la seguridad vial que puede clasificarse según distintas formas pero que el usuario percibe en elementos tanto de la calzada como del entorno de la carretera, lo que el MOPC ya ha evaluado con el estudio de iRap



Conocer lo que los usuarios requieren

El usuario necesita una red vial que sea:

- *Confiable*
- *Segura*
- **Confortable**
- *Y lo más vasta posible*

Este criterio se ve fuertemente reflejado en el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), pero además se deben considerar que las carreteras prestan un SERVICIO, no sólo son una vía, un pavimento....



Conocer lo que los usuarios requieren

El usuario necesita una red vial que sea:

- *Confiable*
- *Segura*
- *Confortable*
- ***Y lo más vasta posible***

Este criterio vuelve sobre la variable de accesibilidad, es que se trata de un valor económico tan fundamental que da valor a los demás elementos de la economía...



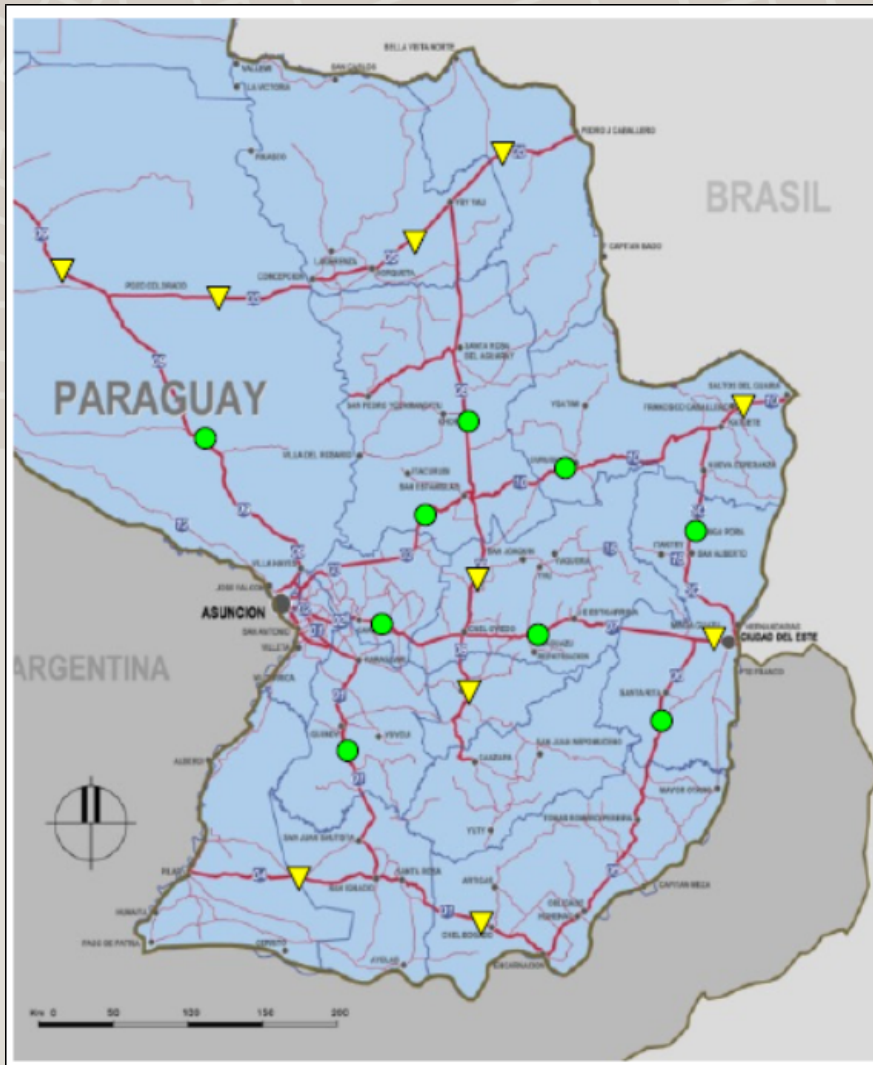
Conocer lo que los usuarios requieren

Surgen así necesidades tanto de datos como de procesos.

Lo primero es conocer el tránsito real. Sin información de base de la demanda de nuestra red no se puede precisar y fundamentar las decisiones.

El MOPC diseñó y se encuentra implementando un Sistema Permanente de Conteo de Tránsito, el cual contempla la infraestructura y los equipos necesarios para producir en forma continua y permanente datos de tránsito en toda la red vial del país.





-  **9 PUESTOS PERMANENTES**
-  **14 PUESTOS ESTACIONALES**



MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES**



GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

Puestos permanentes:

Registran para cada vehículo:

- **fecha y hora,**
- **velocidad,**
- **longitud total,**
- **cantidad y distancia entre ejes**
- **el peso por eje** (medido a la velocidad de circulación)

Los **puestos estacionales** relevan información de tránsito durante las 24 horas del día, durante 7 días (continuos), 4 veces al año y registran para cada vehículo lo siguiente:

- **la fecha y hora,**
- **velocidad,**
- **longitud total,**
- **cantidad y distancia entre ejes**

Además se contará con **puestos de conteo ocasionales** (PO) que serán móviles y relevarán información de tránsito como los estacionales durante las 24 horas del día, durante 7 días (continuos), cada 12 o 24 meses según un cierto programa que se elaborará para cubrir toda la red. Algunos podrán instalarse en tramos no pavimentados



Para planificar y gestionar una red vial se requiere definir los objetivos e identificar los indicadores que midan el alcance de esos objetivos

Nuestros objetivos deben coincidir con los de los usuarios, lo que ellos quieren, necesitan y esperan de una red vial, por ello mencionamos: **confiabilidad, seguridad, confort y amplia disponibilidad.**

Así los indicadores deben ser entonces: **transitabilidad** de los caminos, **accesibilidad, calificación de seguridad** (estrellas según IRAP) e **IRI.**

El MOPC ya utiliza el HDM-4 para evaluar las necesidades de la red y de cada tramo, su análisis involucra al tránsito y lo relaciona con costos de operación de los vehículos a través del IRI.

Así el **IRI** se ha transformado en el indicador más utilizado internacionalmente y por ello representa el principal variable a utilizar como estándar de desempeño en los contratos de mantenimiento.



El MOPC está comprometido en mejorar su gestión

Pronto se contará con muchos datos, habrá que procesarlos para que sean verdadera información para la gestión.

Por un lado se requerirá contar con indicadores simples de medir, sistemáticamente recolectados y evaluados, logrando que sean confiables para la toma de decisión.

El MOPC proveerá cada vez más información para el desarrollo del sector vial. Sin un apoyo de los ingenieros y del sector privado del país esto sólo dará resultados limitados y un impacto muy bajo.

El sector vial completo tienen el desafío de sumarse y tecnificarse, para desarrollarse acorde a la generación y disponibilidad de información para la gestión.

Se pretende avanzar en que los contratos sean por estándares de desempeño, involucrando y **asociando al sector privado a los mismos objetivos del MOPC: los de los usuarios.**



MUCHAS GRACIAS



MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES**


GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo