



EQUIPO CONTADOR DE TRÁNSITO

DESARROLLO DE LA DIRECCIÓN
NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. M. Clara Cutrone
Alejandro F. di Rosso



Subgerencia de Estudios de Demanda - División Tránsito
Coordinación de Planeamiento
Gerencia Ejecutiva de Planeamiento y Concesiones

Introducción

Estudio de la demanda de tránsito en la Red Nacional de Caminos

- Conteos de tránsito en Rutas Nacionales desde los inicios de la DNV. En 1942 se publica el primer tomo estadístico.
- En la década del 70 se establece una metodología para el muestreo del tránsito basado en nuevo equipamiento automático de conteo (puestos permanentes).
- En la década del 90 comienza la migración de todo el equipamiento existente a tecnología electrónica digital e implementa un sistema integral de gestión y procesamiento de la información.
- Desde el año 2006 se publican las estadísticas en la web de la Repartición.

Tránsito en la Dirección Vialidad Nacional

Agentes [Central + 24 Distritos]

| | |
|----------------------------|-----|
| Dedicación total - parcial | 100 |
|----------------------------|-----|

Censos anuales

| | |
|------------------------|-----|
| Fijos - 24hs x 365días | 370 |
|------------------------|-----|

| | |
|-------------------|------|
| Portátiles - 48hs | 1200 |
|-------------------|------|

| | |
|-------------------|-----------|
| Censos especiales | a demanda |
|-------------------|-----------|

Inversión de la DNV

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Instalaciones (fijas + portátiles) | \$ 405.700.000 |
|------------------------------------|----------------|

| | |
|--------------------|----------------|
| Equipos contadores | \$ 261.500.000 |
|--------------------|----------------|

| | |
|------------|---------------|
| Accesorios | \$ 40.800.000 |
|------------|---------------|

| | |
|-------------|---------------|
| Movilidades | \$ 62.500.000 |
|-------------|---------------|

| | |
|---|-----------------------|
| Patrimonio (valor de reposición) | \$ 770.500.000 |
|---|-----------------------|

| | |
|--------------------|---------------|
| Amortización anual | \$ 50.000.000 |
|--------------------|---------------|

| | |
|-------------------|---------------|
| Consumibles anual | \$ 20.000.000 |
|-------------------|---------------|

Origen del proyecto

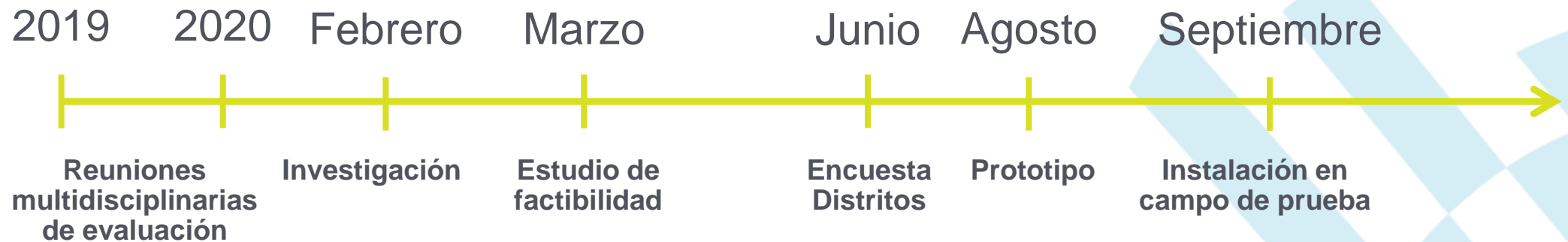
Un viejo anhelo

Confluyeron dos particularidades para tener un **equipo contador de tránsito de desarrollo propio**:

- La profesionalización de los agentes que integran la Subgerencia de Estudios de Demanda en las áreas de ingeniería electrónica, industrial, informática y civil.
- La disponibilidad en el mercado de tecnologías abiertas, modulables, económicas, confiables, y con un fuerte soporte on-line.

Desarrollo del Prototipo

Hitos del proyecto

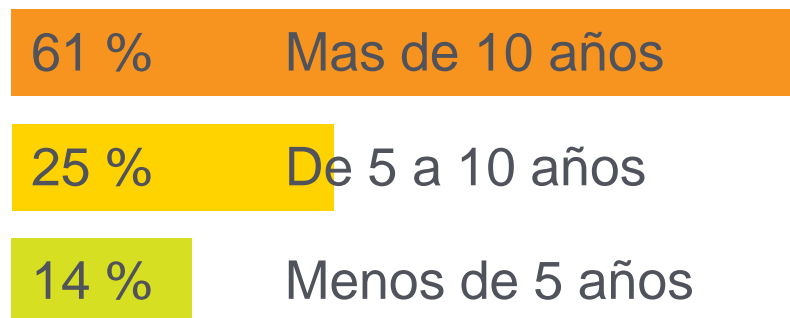


Programación / Simulación / Desarrollo / Pruebas de Laboratorio

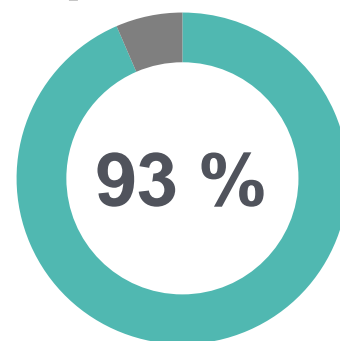
Pandemia / Teletrabajo

Encuesta a Distritos

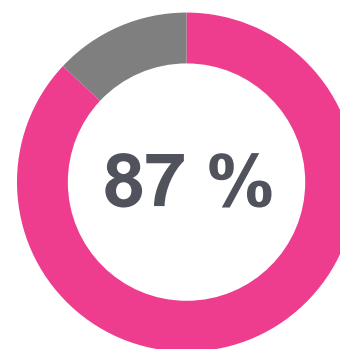
Experiencia



Capacitación

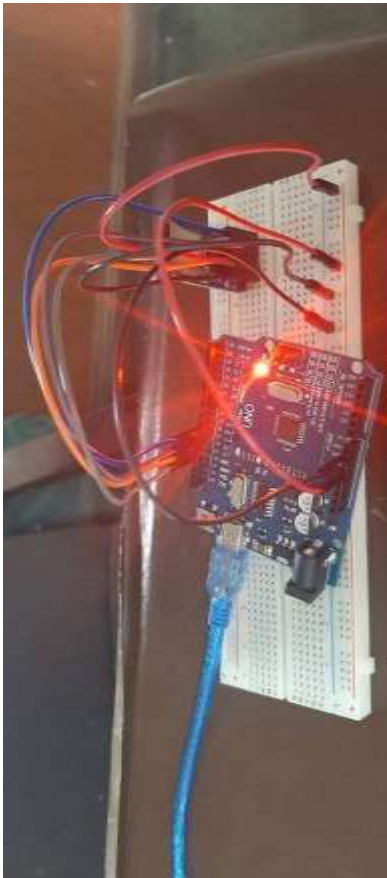


Mantenimiento



Hitos del Prototipo

Memoria SD



Archivo web



Led y batería



Pruebas larga duración



Prototipo contador de tránsito

Características

Ficha técnica

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Espiras | Una (1) por carril |
| Clasificación | Livianos / Pesados |
| TMDA | Menor a 5.000 (Rural) |
| Alimentación | Batería 12 Volt - 45 Ah |
| Almacenamiento | Memoria SD – 2 GB |
| Comunicación remota | Apto – RS232 |
| Detector | No incluye |



Prueba – Petición R.N. N° 205 Km53

Video



Ventajas del proyecto

- Disminución del tiempo insumido en las reparaciones de los equipos contadores (menor gasto en inventarios).
- Evitar la pérdida de información de tránsito (mejor productividad).
- Mejorar el precio de adquisición de equipos contadores.
- Afianzar la participación del personal de los Distritos con la reparación del equipo.
- Generar un salto tecnológico en equipos contadores de bajo costo.

Conclusiones

- La concreción del desarrollo demuestra que fue posible incorporar **I+D** en el área de tránsito de la **DNV**
- Esta ventana, no solo pone al área un paso más adelante en sus actividades, sino también genera la necesidad de toma de decisiones para el futuro
- Evidentemente, **los alcances para el desarrollo futuro** deberán estar alineados con un programa de **inversión en I+D en el área tránsito**

Gracias

Equipo colaborador:

- Julián Álvarez
- Lic. Agustín Barber
- Ing. Diego González
- Diego Vázquez
- Ing. Patricia Vela Díaz

