

# Seminario Internacional de la Asociación Mundial de la Carretera

## Gestión de la Carretera en Servicio

Ing° **Gustavo Binner**  
Seguridad Vial,  
Conservación y Mantenimiento



# Indice de la presentación

Autopistas del Sol

La Concesión

Areas Operativas

Conservación y Mantenimiento

Obras y Proyectos

Seguridad Vial

Video

# La Concesión



# La Concesión



850.000  
Vehículos  
diarios



120 Km



19  
estaciones  
de peaje



# Cantidades y Dimensiones

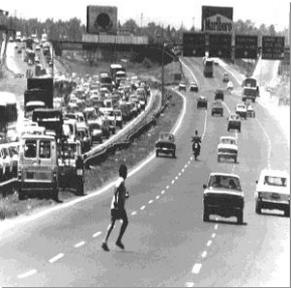


- 1.575 hectáreas concesionadas
- 757 hectáreas de espacios verdes
- 1.247 Km/carril
- 22.710 lámparas
- 371.000 m de defensas tipo FLEX BEAM
- 66.270 m de defensas tipo NEW JERSEY
- 26.430 m de defensas tipo BOX BEAM

- 7.617 carteles de señalización vertical
- 573 estructuras de señalización
- 209.385 m<sup>2</sup> de demarcación horizontal
- 122.970 m de cunetas
- 68 pasarelas
- 134 Puentes
- 17 Distribuidores principales
- 11 Distribuidores secundarios
- 86 Distribuidores varios



# Áreas de Gestión Operativa



- Operación del Peaje
- Mantenimiento Eléctrico y Electrónico
- ***Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura***
- ***Proyectos y Obras***
- ***Gestión de la Seguridad Vial***

# Conservación y Mantenimiento

Ing° Gustavo Binner





## Clasificación de tareas

mantenimiento de rutina

obras nuevas

obras en calzadas

# Mantenimiento de Rutina

## Espacios Verdes

- Limpieza
- Parquización
- corte de pasto



**Limpieza  
1733 Tn.**

# Mantenimiento de Rutina

## Espacios Verdes



**Parquización  
4425 ud.**



**Borde de suelo  
104.753 ml**



**Corte de  
Pasto 12**

# Mantenimiento de Rutina

## Mantenimiento de Defensas



**Recambio New Jersey 157 ml.**



**Mantenimiento Flex Beam 20034ml.**



**Alineación New Jersey 1384 ml.**

# Mantenimiento de Rutina

## Mantenimiento de Desagües

- A cielo abierto



326.717 ml

# Mantenimiento de Rutina

## Mantenimiento de Desagües



- Cámaras y Conductos



# Mantenimiento de Rutina

## Señalización Vertical

- En tierra
- Aérea



**Señalización  
vertical : 134.4 m<sup>2</sup>**

# Mantenimiento de Rutina

## Señalización Vertical



**Pórticos y  
Banderolas 181 ud.**



# Mantenimiento de Rutina

## Señalización Horizontal

**Simbología 2.900m<sup>2</sup>**



**Extrusión 9.750m<sup>2</sup>**

**Pulverización 15.200 m<sup>2</sup>**

# Mantenimiento de Rutina

## Puentes y Pasarelas

- Protección de puentes
- Reparación por armaduras expuestas
- Reparaciones menores en hormigón
- Colocación de tejido
- Mantenimiento Cerco de Protección



# Mantenimiento de Rutina

## Mantenimiento de Defensas

- Metálicas
- Hormigón



**Placas de Refuerzo 433 ud.**



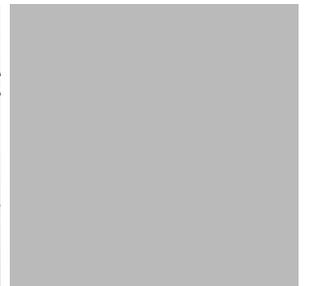
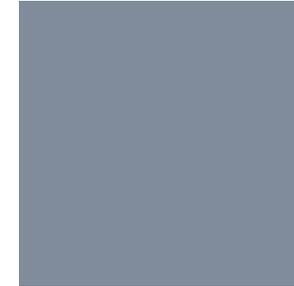
**Pintura 31.362 ml**



**Anclaje New Jersey 552 ml.**

# Obras nuevas

- Nuevas Plantaciones
- Flex beam nuevos a colocar
- Alteo de flex beam
- *Mejoras en defensas*
- New Jersey nuevas a colocar
- *Mejoras en señalización vertical aérea*
- Carteles nuevos
- Obras de desagües



# Obras nuevas



Mejoras en defensa TL5

# Obras nuevas



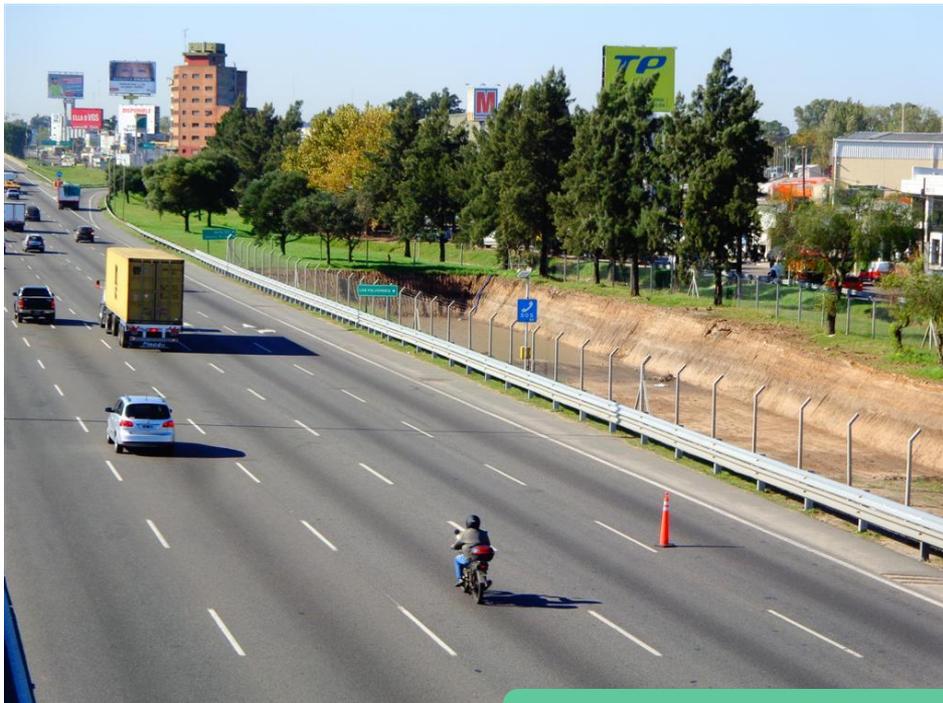
Mejoras en defensas  
Transiciones

# Obras nuevas



Mejoras en defensas  
Transiciones

## Mejoras en defensas Protección



Reservorio 197



**Mejoras en defensas  
Transiciones**

**Vinculación**



# Obras nuevas

## Mejoras en defensas Protección Pilas





**Mejoras en Señalización vertical**





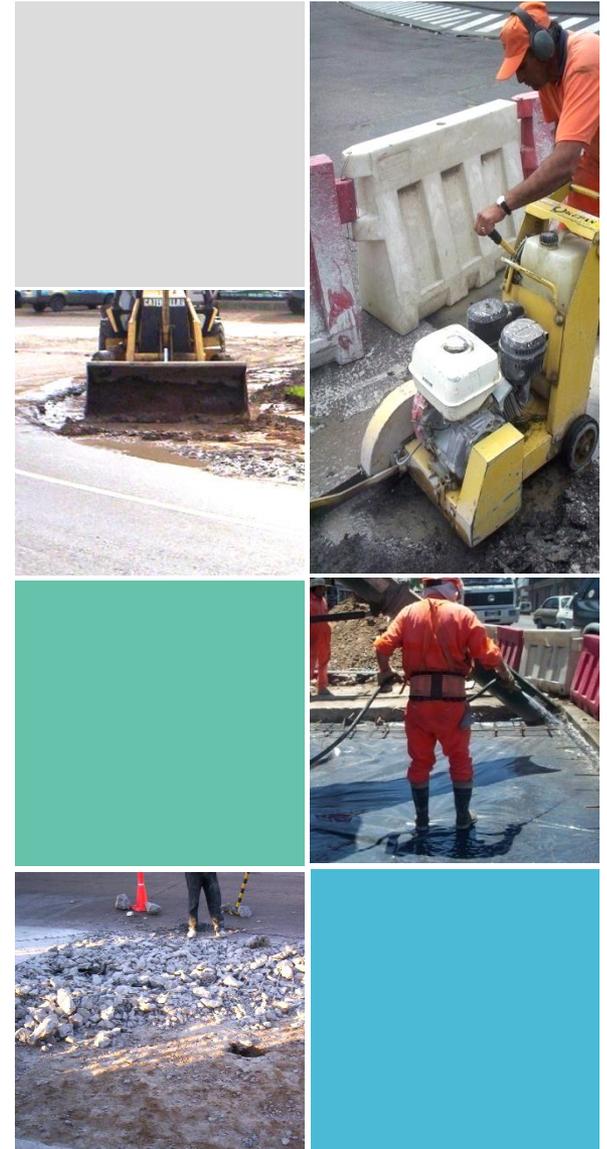
Mejoras en Señalización vertical



# Obras en Calzadas

- Bacheo de pavimentos rígidos
- Bacheo de pavimentos flexibles
  - Menores (colectoras, ramas)
  - Mayores (calzada principal, intercambiadores)
- Mantenimiento de banquetas colectoras sin pavimentar.

**1.401.600 m<sup>2</sup>**



# Obras en Calzadas

- Sellados **59.000 ml**
- Juntas de puentes **526 ml**



# Obras en Calzadas

- Repavimentación F10
- Repavimentación S-20

**18.140 Tn.**

**3.275 Tn.**



# Obras en Calzadas

- Pavimentación de colectoras
- Repavimentaciones y ensanches de calzadas



# Proyectos y Obras

Ing° Gustavo Binner



## Obras

- Obras en Gral. Paz (4to Carril)
- Nuevas Ramas
- Nuevos Distribuidores
- 3er Carril a Tigre – Ensanche de Puentes
- Otras Obras
- Proyectos de mejora



# Proyectos y Obras

Obras en Gral. Paz (4to Carril)

BALBIN



# Proyectos y Obras

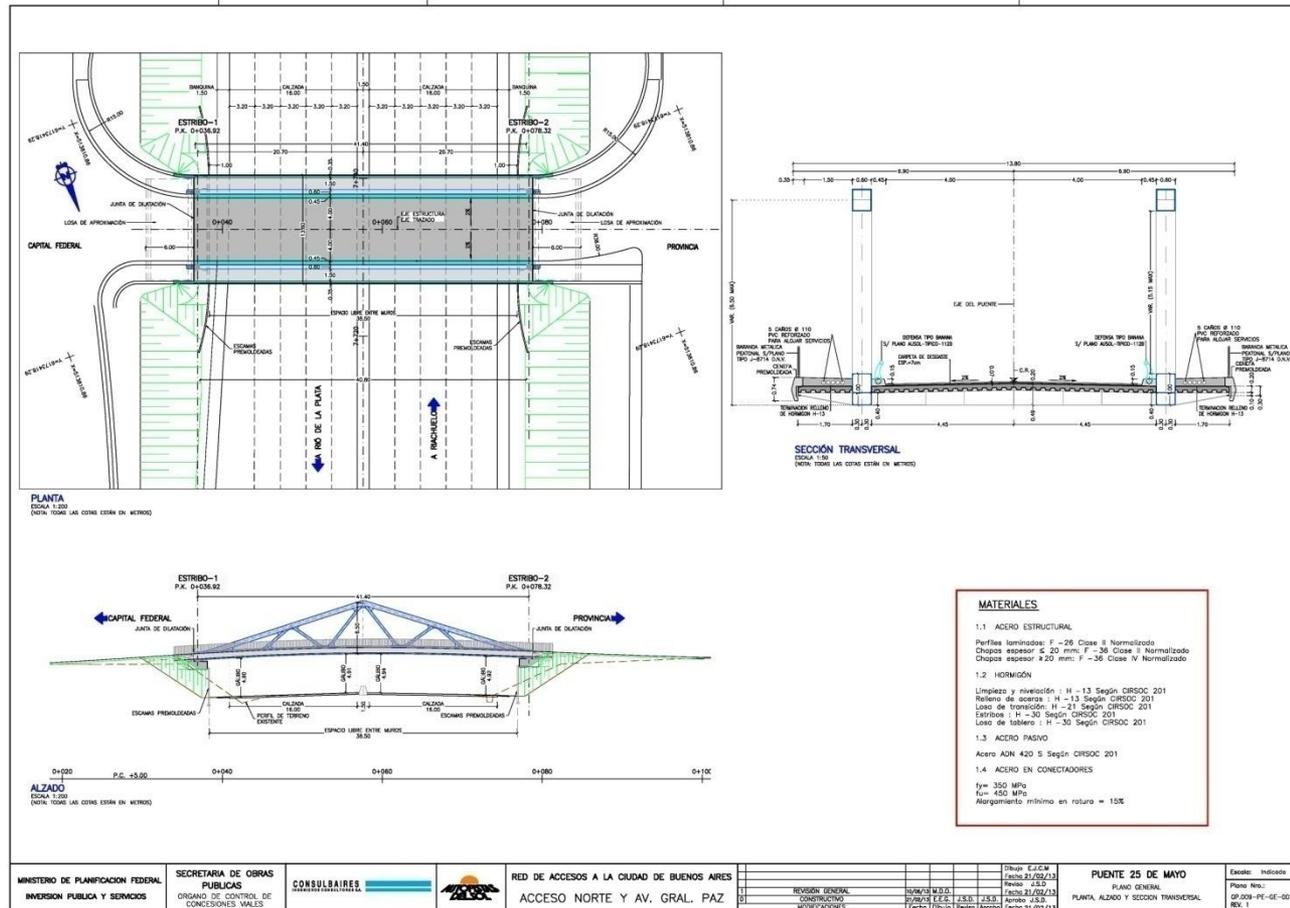
Obras en Gral. Paz (4to Carril)

AV. CONSTITUYENTES



## Obras en Gral. Paz (4to Carril)

## 25 DE MAYO



# Proyectos y Obras

Obras en Gral. Paz (4to Carril)

25 DE MAYO



# Proyectos y Obras

Nuevas Ramas

COSTA RICA Y H. FORD



# Proyectos y Obras

Nuevos Distribuidores

OLIVOS



# Proyectos de Mejora



# Detección de la Incidencia

Incidentes que nos disparan futuros objetivos



# Acción Correctiva

- Intervención correctiva inmediata
- Utilización de los recursos (materiales) disponibles y conocidos
- Puesta en servicio de la solución inmediata.



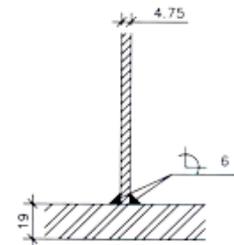
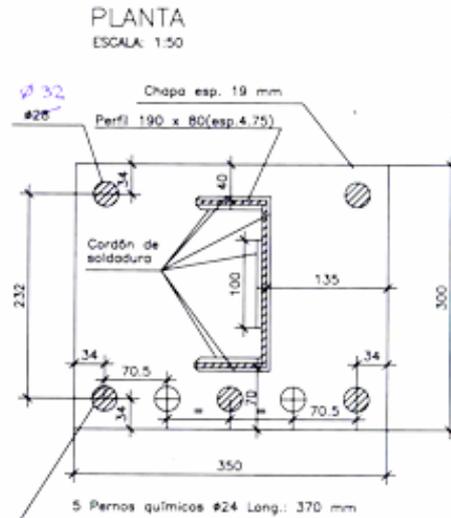
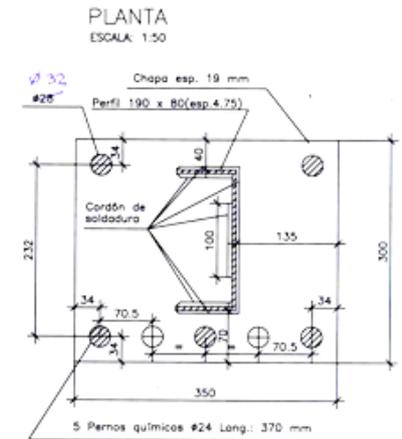
# Cuantificación de la Incidencia

## Mejora de barandas en puentes

Barandas de Hormigón							
Ramal	Puente	Km	Mts		Mts totales	Observaciones	Foto
			Ascendente	Descendente			
Gral Paz	Emilio Castro		62	62	124	Baranda de H°	1,2 y 3
		Puente 1	42	42	84	Baranda de FB	4,5,6,7,8 y 9
	Alberdi	Puente 2	62	62	124	Baranda de FB	Reforzar acceso
		Puente 3	42	42	84	Baranda de FB	Reforzar en
		Capital	36	36	72	Baranda de H°	15
Richei	Provincia	36	36	72	Baranda de H°	13 y 14	
	Puente Madero			2		16	
Tigre	Blanco Encalada		118	118	236	Baranda de H°	1,2,3 y 4
	Sucre		50	50	100	Baranda de H°	5 y 6
	Uruguay		43	43	86	Baranda de H°	7 y 8
	Avellaneda		46	46	92	Baranda de H°	9 y 10
	Ruta 202		49	49	98	Baranda de H°	11 y 12
	Ruta 197		50	50	100	Baranda de H°	13 y 14
	Larralde		56	56	112	Baranda de H°	15 y 16
	Bifurcación Tigre		50	50	100	Baranda de H°	1a ,2a y 3a
	Río Tigre		210	210	420	Baranda de H°	4a,5a y 6a
FFCC		60	60	120	Baranda de H°	7a y 8a	
Pilar	Km 57	Puente 1	45	45	90	Baranda de H°	9p
		Puente 2	45	45	90	Baranda de H°	10p
Campana	McDonald	73	46	46	92	Baranda de H°	13c
	Alcantarilla	68	7	7	14	Baranda de H°	14c
	Alcantarilla	66	7	7	14	Baranda de H°	15c
	A° El Pescado	63.7	63	63	126	Baranda de H°	1c y 2c
	Los Cardales	62.2	44	44	88	Baranda de H°	3c
	Río Lujan	59.9	35	35	70	Baranda de H°	4c
	Río Lujan	59.5	102	102	204	Baranda de H°	5c
	Alcantarilla	58.4	50	50	100	Baranda de H°	6c
	Alcantarilla	57.8	4	4	8	Baranda de H°	7c
	Loma Verde	54.1	4	4	8	Baranda de H°	8c
	A° Escobar	45	32	32	64	Baranda de H°	9c
	Ruta 26		48	48	96	Baranda de H°	10c
	Villanueva	42.2	46	46	92	Baranda de H°	11c
Exruta 9		44	44	88	Baranda de H°	12c	
<b>Total a mejorar</b>					<b>3270</b>	<b>Mts</b>	

# Estudio de Solución

- Ingeniería, trabajo en equipo con Oficina Técnica
- Detalles
- Planos
- Documentación
- Elementos de mantenimiento de la solución



DETALLE SOLDADURA  
ESCALA: 1:20

AUTOPISTAS DEL SOL S.A.		Diseño: Fernández 17-01-02	PLACA DE POSTE DE DEFENSA METÁLICA DE PUESTOS	Escalera: Ver dibujo
		Fecha:	PLANO TIPO - PLANTA Y SOLDADURA	Plano Nro.: AUSOL-1900-100

# Evaluación Técnico-Económica

## MONTAJE DE BARANDA PILAR KM 57

### MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	\$/U	CANTIDAD	VALOR	Incidencia en el ítem	Incidencia sTotal
Postes c/placa	u	\$ 79.00	95	\$ 7.505.00	12%	9%
Pernos	u	\$ 7.94	570	\$ 4.525.90	7%	5%
Tuercas	u	\$ 0.85	570	\$ 484.50	1%	1%
Arandelas Grower	u	\$ 0.35	570	\$ 199.50	0%	0%
FB 3.2	u	\$ 329.00	48	\$ 15.792.00	25%	19%
Procepoxi anclajes	kg	\$ 13.90	95	\$ 1.320.50	2%	2%
Brocas Hilti 1 1/8x17"	u	\$ 480.00	9.5	\$ 4.560.00	7%	5%
FB 2.5	u	\$ 249.50	48	\$ 11.976.00	19%	14%
Postes 2500	u	\$ 115.00	70	\$ 8.050.00	13%	10%
Postes 1800	u	\$ 75.70	80	\$ 6.056.00	9%	7%
Bulones 16*45	u	\$ 0.74	350	\$ 259.00	0%	0%
Tuercas 16	u	\$ 0.47	350	\$ 164.50	0%	0%
Bulones 16*32	u	\$ 0.62	944	\$ 586.28	1%	1%
Tuercas	u	\$ 0.67	944	\$ 632.48	1%	1%
Arandelas reflectivas	u	\$ 3.10	350	\$ 1.085.00	2%	1%
Arena	m3	\$ 26.45	3	\$ 79.35	0%	0%
Cemento	bolsa	\$ 12.32	14	\$ 172.48	0%	0%
Piedra	m3	\$ 57.85	3	\$ 173.55	0%	0%
Hierro 16 mm	kg	\$ 3.00	77	\$ 231.51	0%	0%
Hierro 8 mm	kg	\$ 1.60	18	\$ 28.27	0%	0%
Oxígeno	m3	\$ 2.55	10	\$ 25.50	0%	0%
Acetileno	kg	\$ 7.70	8	\$ 61.60	0%	0%
Discos de corte	u	\$ 3.60	10	\$ 36.00	0%	0%
Sub-total				\$ 64,003.82		76%
\$/m				\$ 355.58		

materiales

### EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	\$/U	CANTIDAD	VALOR	Incidencia en el ítem	Incidencia sTotal
Hidro	hs	\$ 16.00	200	\$ 3,200.00	46%	4%
Bobcat	hs	\$ 28.00	40	\$ 1,120.00	16%	1%
Hilti DD 80	gl	\$ 50.00	1	\$ 50.00	1%	0%
Hilti DD 130	gl	\$ 50.00	1	\$ 50.00	1%	0%
Camión Osorio	hs	\$ 19.00	20	\$ 380.00	5%	0%
Camión Ochoa	hs	\$ 19.00	40	\$ 760.00	11%	1%
Camión Centurión	hs	\$ 14.00	40	\$ 560.00	8%	0%
Camión Chevrolet	hs	\$ 14.00	40	\$ 560.00	8%	1%
Combustible - Gas Oil	lts	\$ 1.44	200	\$ 288.00	4%	0%
Combustible - Nafta	lts	\$ 1.99	80	\$ 159.20	2%	0%
Sub-total				\$ 6,987.20		8%
\$/m				\$ 38.62		

+ equipos

### PERSONAL

NOMBRE	UNIDAD	\$/U	CANTIDAD	VALOR	Incidencia en el ítem	Incidencia sTotal
Rabaldo	hs	\$ 10.92	200	\$ 2,183.76	15%	3%
Hernandez	hs	\$ 9.43	200	\$ 1,886.68	14%	2%
Yargas	hs	\$ 8.46	200	\$ 1,691.28	13%	2%
López Melgarejo	hs	\$ 7.94	200	\$ 1,587.60	12%	2%
Bustamante	hs	\$ 8.46	200	\$ 1,691.28	13%	2%
Ochoa	hs	\$ 14.21	40	\$ 568.30	4%	1%
Tevez	hs	\$ 8.46	40	\$ 338.26	3%	0%
Sanchez Eaequiel	hs	\$ 9.43	40	\$ 377.14	3%	0%
Leal Carlos	hs	\$ 8.46	40	\$ 338.26	3%	0%
Osorio Andrés	hs	\$ 8.46	40	\$ 338.26	3%	0%
Dominguez Luis	hs	\$ 9.43	40	\$ 377.14	3%	0%
Castillo Diego	hs	\$ 8.46	40	\$ 338.26	3%	0%
Benitez Diego	hs	\$ 9.43	40	\$ 377.20	3%	0%
Ochoa Felipe	hs	\$ 7.94	40	\$ 317.52	2%	0%
Centurión	hs	\$ 11.83	30	\$ 354.78	3%	0%
Schneider	hs	\$ 8.46	30	\$ 253.68	2%	0%
Aguirre Nestor	hs	\$ 7.94	30	\$ 238.14	2%	0%
Arce	hs	\$ 9.43	20	\$ 188.57	1%	0%
Sub-total				\$ 13,445.09		16%
\$/m				\$ 74.69		

+ mano de obra

**TOTAL (1)+(2)+(3): \$ 84,436.11 100%**

costo total

TOTALM: \$ 469.09

NOTA: la distancia entre losas de aproximación de cada lado es 45m aprox.

# Aprobación del Objetivo



# Ejecución de la Solución

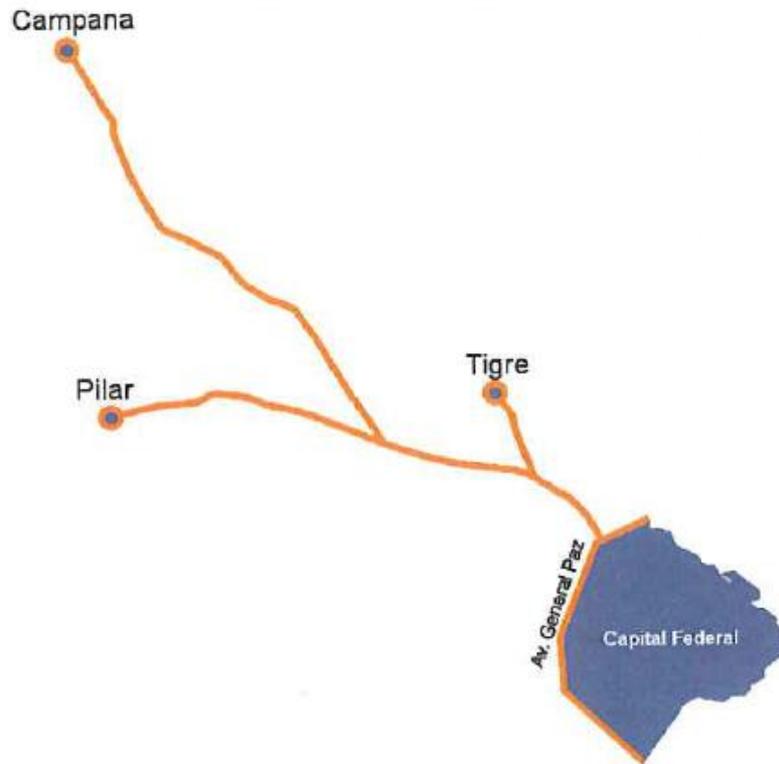


# Gestión de Seguridad Vial

Ing° Gustavo Binner



# La Concesión



## Longitud de la Autopista (KM)

Av. General Paz	24.0
Acceso Norte	19.5
Ramal Tigre	9.0
Ramal Campana	41.5
Ramal Pilar	26.0

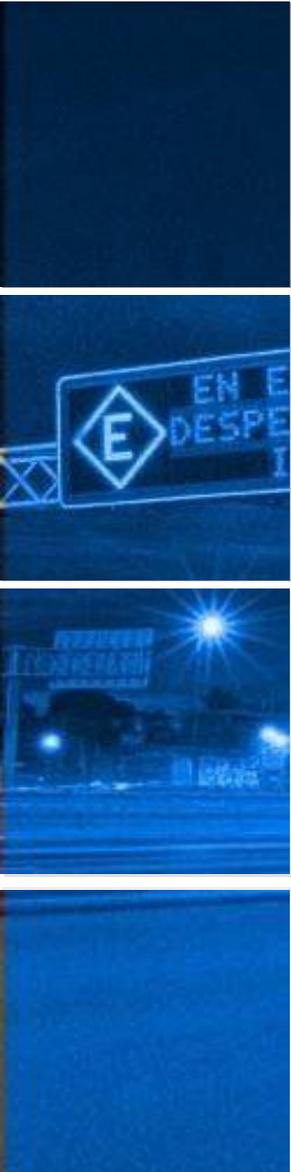
**Total 120.0**

## Diversidad de Clientes

Vehículos Pesados	<b>11%</b>
Vehículos Livianos	<b>89%</b>

**Paga 18 %**

**Gratuita 82 %**



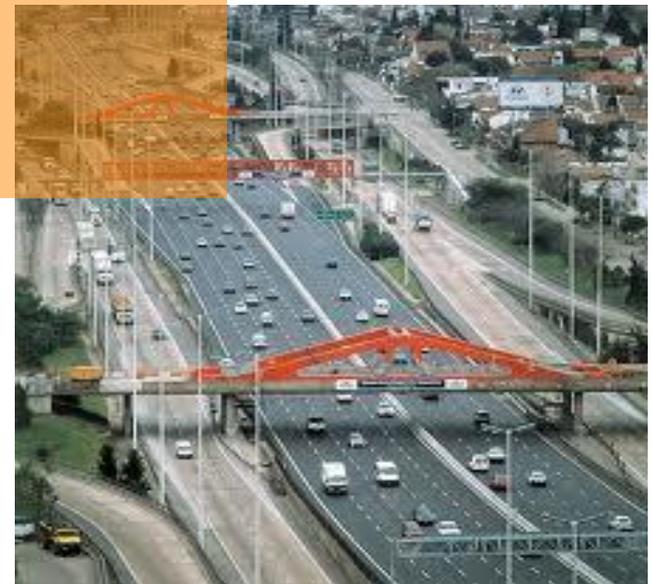
Tránsito

*Servicios Complementarios*

Estadísticas

Video

# Tránsito



## Acceso a la Ciudad de Bs. As.



### Población Total en la Ciudad de Bs. As.

- 2,8 millones

### Población Total en el Gran Buenos Aires

- 13,8 millones

### Promedio total de autos que viajan desde y hacia la Ciudad de Bs.As.

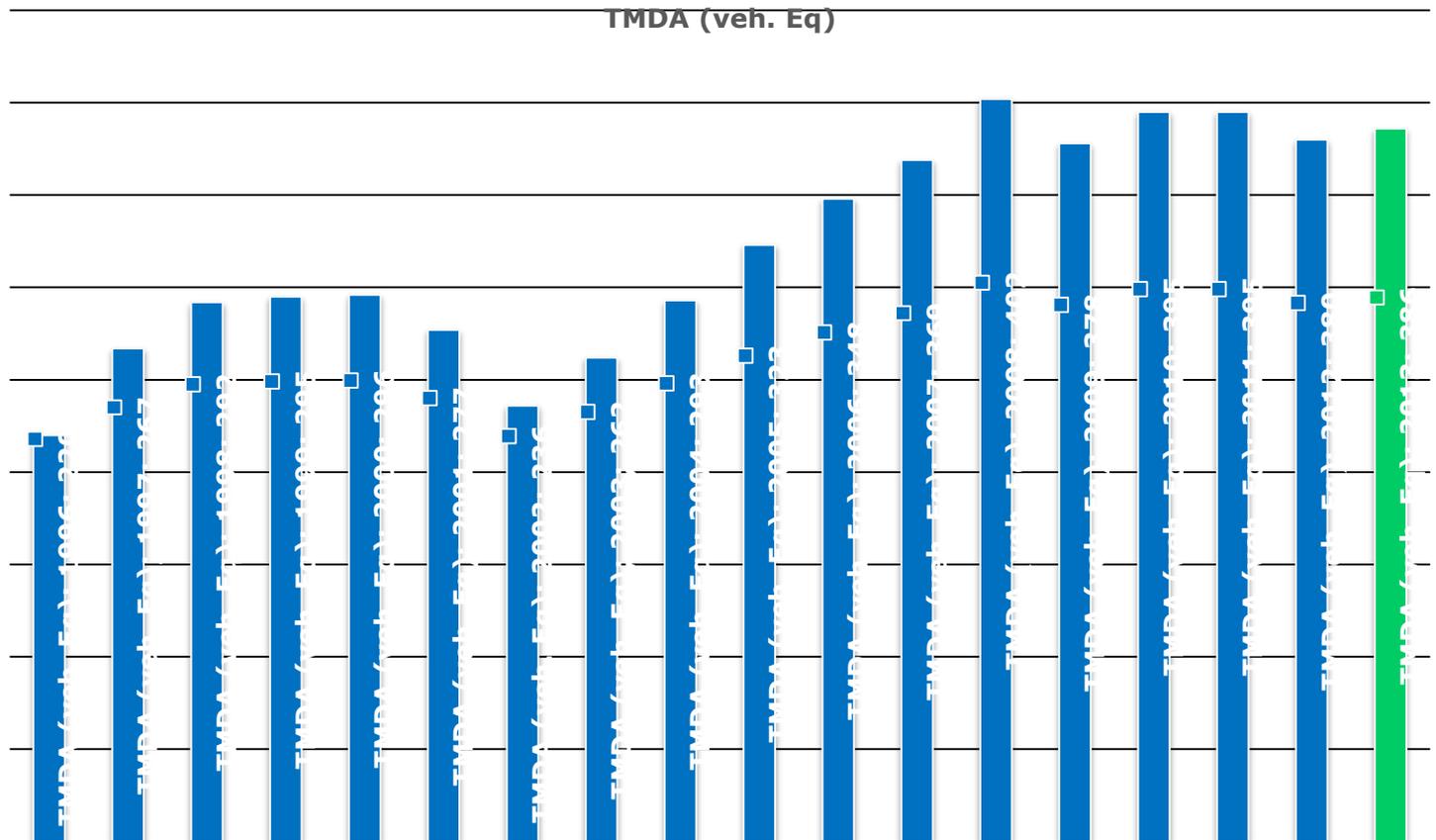
- Aprox. 1,7 millones por día.

### Aproximadamente 850.000

vehículos por día viajan a través de sistema de Ausol (línea amarilla en el mapa)

- 580.000 utilizan el Acceso Norte (con y sin Peaje)
- Los restantes vehículos utilizan Av. General Paz (Libre de Peaje)

## EVOLUCION



# Marco de Referencia Contractual



- Además y de acuerdo con el Reglamento de Explotación y del usuario, debe prestar en forma gratuita los Siguietes DEBERES
- ***Primeros Auxilios y transporte sanitario*** (a lesionados en accidentes de tránsito).
- ***Servicio de Extinción de incendio***
- ***Servicios de remolques o grúas***
- ***Sistema de postes SOS***

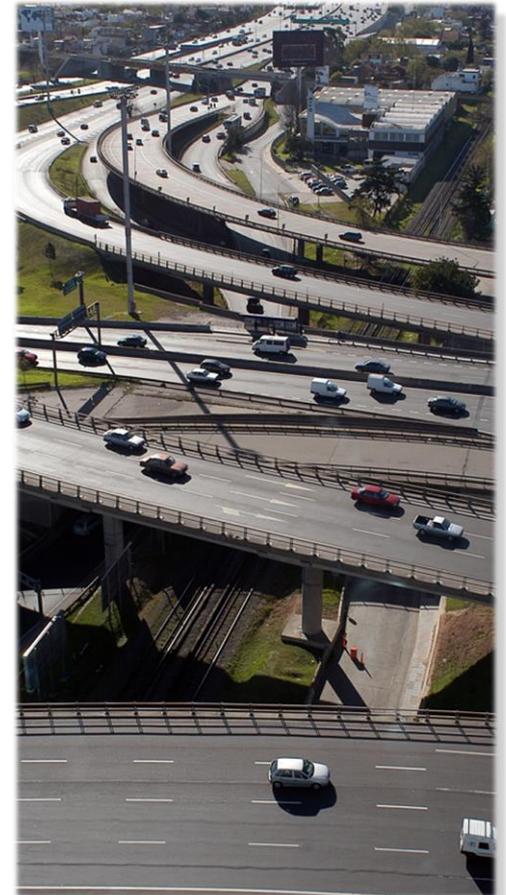
# Modelo de Gestión de Incidentes

- ☼ Es el proceso por el cual se planifica la coordinación y actuación de recursos de Organismos Públicos y Privados para: **Detectar, responder y despejar** un incidente de tráfico en el menor lapso posible, atenuando y controlando los efectos del mismo, dando atención a las víctimas, protegiendo la seguridad de los usuarios y del personal que resuelve el incidente, proporcionando información hasta subsanar la alteración.



## OBJETIVOS

- ☼ EVITAR ACCIDENTES
- ☼ ATENDER A LA VICTIMAS
- ☼ MINIMIZAR LAS CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES
  - MINIMIZAR TIEMPOS DE ARRIBO
  - MINIMIZAR EL TIEMPO DE DESPEJE DE CALZADA



# Servicios Complementarios



# Servicios Complementarios

## PATRULLAS

- ☀ **Móviles de Seguridad Vial**
- ☀ Grúas pesadas
- ☀ Grúas Livianas
- ☀ Asistencia Sanitarias y Bomberos
- ☀ Policía y Gendarmería



# Servicios Complementarios



## Móviles de Seguridad Vial



# Servicios Complementarios

## PATRULLAS

- ☼ Móviles de Seguridad Vial
- ☼ **Grúas pesadas**
- ☼ Grúas Livianas
- ☼ Asistencia Sanitarias y Bomberos
- ☼ Policía y Gendarmería



# Servicios Complementarios

## PATRULLAS

- ☼ Móviles de Seguridad Vial
- ☼ Grúas pesadas
- ☼ **Grúas Livianas**
- ☼ Asistencia Sanitarias y Bomberos
- ☼ Policía y Gendarmería



# Servicios Complementarios

## PATRULLAS

- ☼ Móviles de Seguridad Vial
- ☼ Grúas pesadas
- ☼ Grúas Livianas
- ☼ **Asistencia Sanitarias y Bomberos**
- ☼ Policía y Gendarmería



# Servicios Complementarios

## PATRULLAS

- ☼ Móviles de Seguridad Vial
- ☼ Grúas pesadas
- ☼ Grúas Livianas
- ☼ Asistencia Sanitarias y Bomberos
- ☼ **Policía y Gendarmería**



# Servicios Complementarios

## CENTRO DE CONTROL

- ☀ Centro de Control
- ☀ Sistema de postes SOS
- ☀ Teléfonos de emergencias
- ☀ Monitoreo por CCTV



# Servicios Complementarios

## CENTRO DE CONTROL

- ☼ Centro de Control
- ☼ Sistema de postes SOS
- ☼ Teléfonos de emergencias
- ☼ Monitoreo por CCTV



# Servicios Complementarios

## CENTRO DE CONTROL

- ☼ Centro de Control
- ☼ Sistema de postes SOS
- ☼ **Teléfonos de emergencias**
- ☼ Monitoreo por CCTV

0 800 999 9767

\* 288

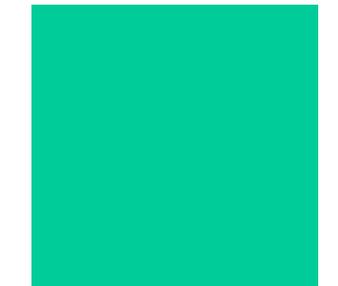
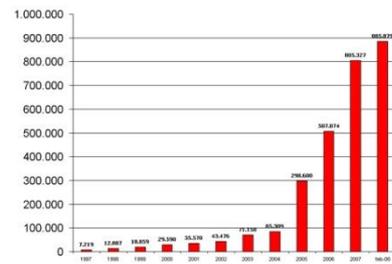
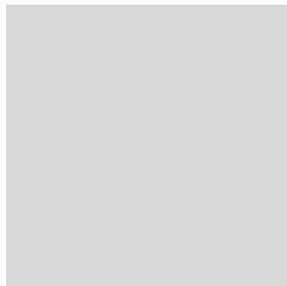
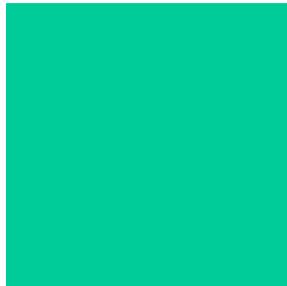
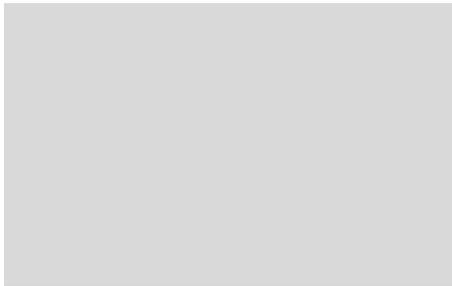
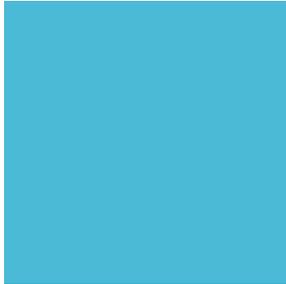
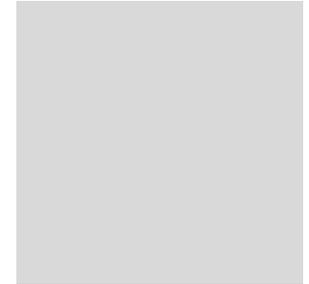
# Servicios Complementarios

## CENTRO DE CONTROL

- ☼ Centro de Control
- ☼ Sistema de postes SOS
- ☼ Teléfonos de emergencias
- ☼ **Monitoreo por CCTV**



# Estadísticas



# Sistema de Gestión de Incidentes

The screenshot displays the Microsoft Dynamics CRM interface. At the top, there is a navigation bar with 'Archivo', 'Panes', and 'Herramientas de lista'. Below this is a ribbon with various tool icons categorized into 'Registros', 'Colaborar', 'Vista actual', 'Vista', 'Proceso', and 'Datos'. A yellow notification banner at the top reads: 'Debe asignar roles de seguridad a los nuevos usuarios. Haga clic para ver una lista de usuarios que necesitan roles de seguridad de Microsoft Dynamics CRM. Asignar roles'. The main area shows a 'Panel: Actividades de Servicio' with a table of 'Actividades de servicio abiertas'. The table has columns for 'Aviso', 'Recursos', 'Descripción del Móvil...', 'Marca (Referent...', 'Modelo (Re...', 'Color (Refe...', 'Tramo (Referente a)', 'Sentid...', 'Referencia (Referente a)', 'PK (Re...', and 'Calzada (Re...'. The table contains several rows of data with dates, resource IDs, and descriptions.

Aviso	Recursos	Descripción del Móvil...	Marca (Referent...	Modelo (Re...	Color (Refe...	Tramo (Referente a)	Sentid...	Referencia (Referente a)	PK (Re...	Calzada (Re...
03/11/2013 09:2...	Grúa Liviana 8485	8485								03
03/11/2013 10:1...	Grúa Liviana 8483	8483								03
03/11/2013 11:5...	Grúa Liviana 8488	8488								04
04/11/2013 01:1...	Grúa Liviana 8486		CITROEN	BERLINGO...	Gris	Ramal Campana	A - As...	KM 39.0 - RC	39.0	Calzada Pri...
04/11/2013 02:0...	Grúa Liviana 8485	8485	FORD	FOCUS - F...	Gris	Ramal Campana	A - As...	KM 39.2 - RC	39.2	Calzada Pri...
04/11/2013 02:1...	Grúa Liviana 8486	8486	MITSUBISHI	LANCER - ...	Verde	Ramal Campana	A - As...	KM 33.7 - Peaje Campana	33.7	Calzada Pri...
04/11/2013 02:3...	Grúa Liviana 8487	8487	RENAULT	TRAFIC - R...	Bianco	Acceso Norte	B - De...	KM 20.6 - Av. Sucre ( AN )	26.6	Calzada Pri...
04/11/2013 02:3...	Grúa Liviana 8483	8483	CHEVROLET	CORSA - C...	Taxi	Acceso Norte	B - De...	KM 11.8 - Ingreso Curva de Pesados	11.8	Colectora P...

# Sistema de Gestión de Incidentes

Incidente: CAS-50015-V5J2T7 - Microsoft Dynamics CRM - Windows Internet Explorer proporcionado por Autopistas del Sol S.A.

Microsoft Dynamics CRM

Lucas Tinta  
AUSOL

Archivo Incidente Agregar Personalizar

Guardar Guardar y cerrar Eliminar Guardar y nuevo Conectar Agregar a la cola Detalles del elemento de cola Asignar Copiar un enlace Enviar un enlace por correo electrónico Ejecutar flujo de trabajo Iniciar diálogo Ejecutar informe

Información

- General
- Datos del Vehículo
- Videos y Fotos
- Actividades

Relacionado

- Común
  - Actividades
  - Actividades cerradas
- Procesos
  - Flujos de trabajo

Incidente CAS-50015-V5J2T7

General

Información general

Origen del Incidente	Teléfono 0800	Cliente *	Base SOL
Tipo de Incidente *	Auxilios	Prioridad	Normal
Razón para el estado	Problema resuelto	Fecha de creación	04/11/2013 02:08 p.m.

Numeración

Asignar RAC	<input type="checkbox"/>	Nro RAC	
Asignar Informe	<input type="checkbox"/>	Nro Informe	
Incidente Historico	<input type="checkbox"/>	Nro Auxilio	AUX 2013 - 20147
		Nro Remedi (Historico)	

Detalle del lugar del incidente

Tramo *	Ramal Campana	Camara	RC - PUENTE ALBA CAM. N° 171
Referencia *	KM 39.2 - RC	PK	39.2
Calzada *	Calzada Principal	Sentido *	A - Ascendente

Descripción

Estado Resuelto

Asistente de formulario

CAS-50015-V5J2T7

Ayuda del Asistente de formulario

Ayuda del Asistente de formulario

Seleccione un campo de búsqueda.

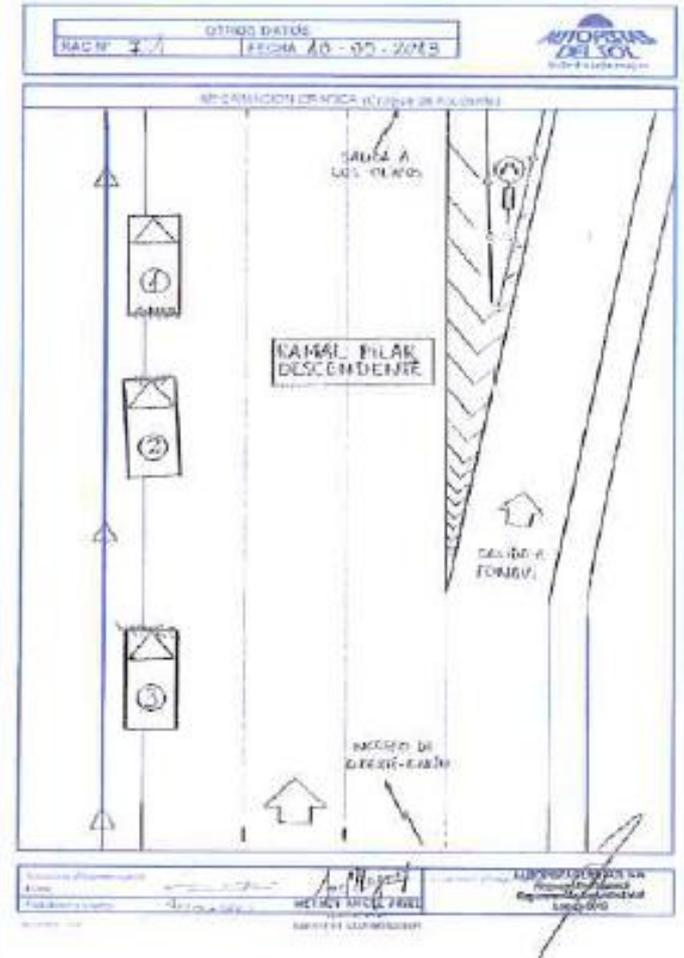
100%

# Sistema de Gestión de Incidentes

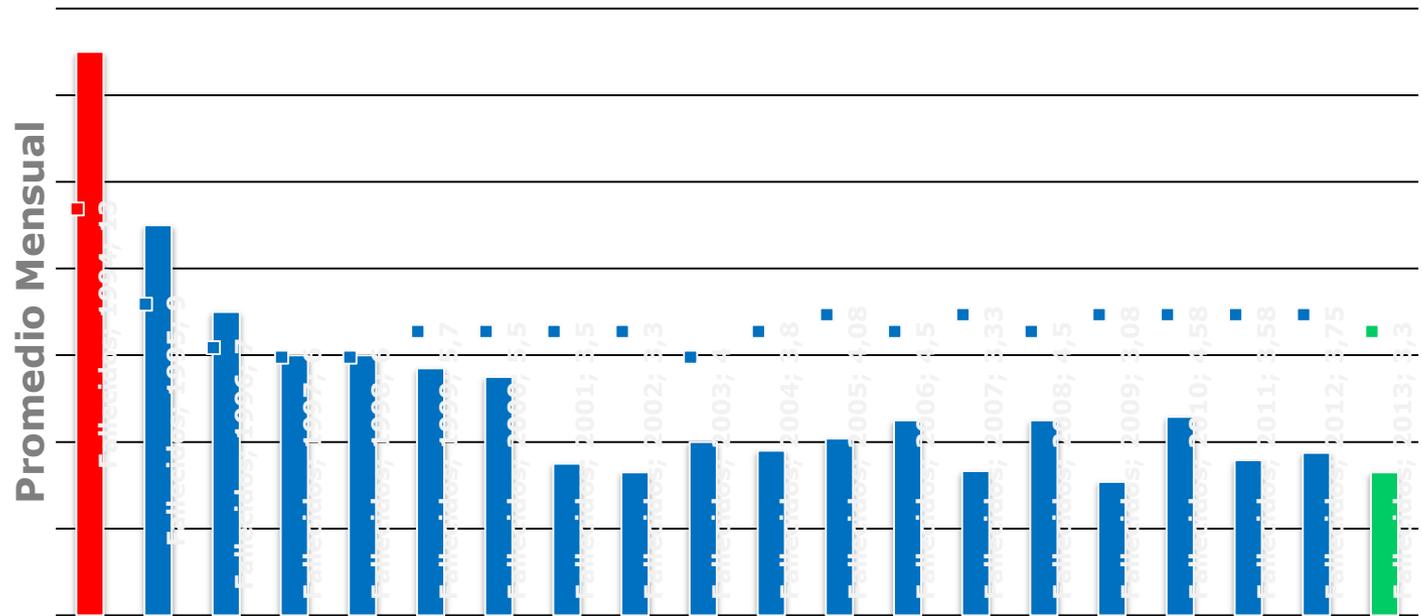
INFORME TÉCNICO DE ACCIDENTE		IAC N° 724			
FECHA 18-05-2013		HORA 18:38			
LUGAR DEL ACCIDENTE			ACCESO		
TRAFIC	SENIDO	FS		ALBERTO GARCIN	
RAMAL PILATE	B	36,700		SALIDA	
REFERENCIA			Los Olivos		
Flujos FONAVI					
ACCIDENTE		ILUMINACION		POSICION	
VUELO	<input type="checkbox"/>	DIARNA	<input type="checkbox"/>	NOCTURNA	<input type="checkbox"/>
DESPERAMENTO	<input type="checkbox"/>	DISPENSADO	<input type="checkbox"/>	SECA	<input type="checkbox"/>
IRREGULARIDAD	<input type="checkbox"/>	ALCANTARA	<input type="checkbox"/>	FRONDA	<input type="checkbox"/>
EXPLORACION	<input type="checkbox"/>	MOEDA	<input type="checkbox"/>	NEBLINA	<input type="checkbox"/>
PREVENCION	<input type="checkbox"/>	TRUJADO	<input type="checkbox"/>	NEVADA	<input type="checkbox"/>
COLISION	<input type="checkbox"/>	150%	<input type="checkbox"/>	NEV NUBARRA	<input type="checkbox"/>
OTRO	<input type="checkbox"/>	1 ALLOS INQ	<input type="checkbox"/>		
		ANEXOS 101	<input type="checkbox"/>		
LIMPIEZA		DAÑOS AUTOCUESTA			
LIMPIO	<input checked="" type="checkbox"/>	FIX SEAM	<input type="checkbox"/>	DIAGNOSIS	<input type="checkbox"/>
ARENA	<input type="checkbox"/>	NEW RIDGES	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
AGUA	<input type="checkbox"/>	POTE 5-0-5	<input type="checkbox"/>		
VIDRIOS	<input type="checkbox"/>	GRANDES PUNTE	<input type="checkbox"/>		
PEDRIAS	<input type="checkbox"/>	OTRA LATERAL	<input type="checkbox"/>	FALTAS	
ACEITE	<input type="checkbox"/>	DAÑOS DE FUNDICIONES	<input type="checkbox"/>		
COMBUSTIBLE	<input type="checkbox"/>	BARBARRA	<input type="checkbox"/>		
OTROS	<input type="checkbox"/>	COLUMNA	<input type="checkbox"/>		
		PAVIMENTO	<input type="checkbox"/>		
CALZADA 100% 80 20% 10 40% 0 20%					
CAUSADAMENTE					
<p>AL PASAR DEL FLUJO SE OBSERVAN 3 (TRES) VEHICULOS INVOLUCRADOS Y DETENIDOS, TODOS ENTRE CARRETERO GENERAL Y CARRETERO RAMPO.</p> <p>VEHICULO N° 1: CON DAÑOS DE COLISION EN SU PARTE TRASERA.</p> <p>VEHICULO N° 2: INVOLUCRO EN EL INCIDENTE.</p> <p>VEHICULO N° 3: CON DAÑOS EN SU PARTE DELANTERA.</p>					
<p>ACCIDENTE N° 724</p> <p>FECHA 18-05-2013</p> <p>HORA 18:38</p> <p>INFORME N° 724</p> <p>INFORME N° 724</p> <p>INFORME N° 724</p>					

# Sistema de Gestión de Incidentes

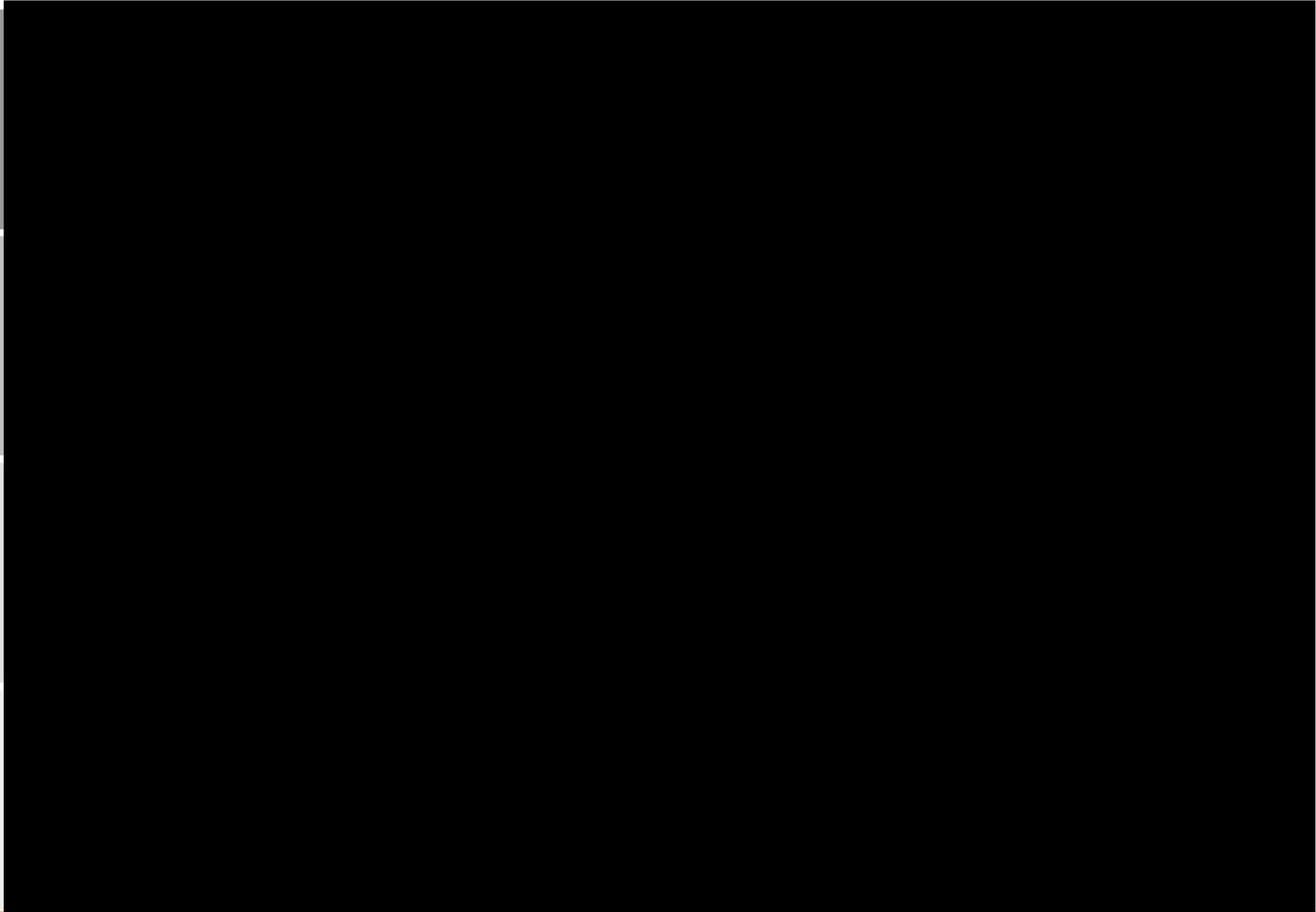
OTROS DATOS		AUTOPISTA DEL SOL										
RAC N° 7/7	FECHA 18-05-13	Unidad vial mejor										
AVISO DE EMPLEO EN LA OBRERA: <u>HOLGA 1128</u> 4.5 10												
PRIMER ABRIDO <u>13.50</u> 12.8												
CANTIDAD DE CARRILES CERRADOS <u>1</u> (20)												
EMERGENCIA DE CALZADA <u>NO</u>												
ELEVACION												
Movimiento	8	48	49									
Movimiento	3	78	79									
GOMBARRERA MAC- <u>7.5</u> 55												
<table border="1"> <tr> <th>SECCION</th> <th>DEFORMA</th> <th>ATRIBUTO</th> </tr> <tr> <td>7.5</td> <td>55</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>49</td> <td>48</td> </tr> </table>				SECCION	DEFORMA	ATRIBUTO	7.5	55	35	48	49	48
SECCION	DEFORMA	ATRIBUTO										
7.5	55	35										
48	49	48										



## FALLECIDOS



# Video Gestión de Incidentes



**Gracias**  
por su atención

