



Mantenimiento y Conservación  
de Vialidades S.A. de C.V.

*Grupo Eramex*

Empresa Certificada:  
ISO 9000 – ISO 14000



**CARRETERAS Y VIALIDADES**



**Mantenimiento y Conservación  
de Vialidades S.A. de C.V.**

*Grupo Eramex*

*Especialistas en Mantenimiento a Infraestructuras,  
"Conservamos hoy, para un futuro mejor".*

Empresa Certificada:  
ISO 9000 – ISO 14000



## ¿Quiénes somos?:



**MACOVI** es una empresa mexicana constituida en marzo de 2006 por 2 compañías de reconocida y amplia trayectoria a nivel regional, nacional e internacional.



**MACOVI** es una empresa especializada en la **Conservación y Mantenimiento Integral a Infraestructuras Carreteras**, ramo en el que actualmente se posiciona sólidamente por su compromiso con la **Calidad, la Garantía y la Eficiencia**, incorporamos conceptos y tecnología de vanguardia, con una visión de **Servicio al Cliente y Presencia Constante** en los tramos que conservamos.

Contamos con los equipos, activos fijos y personal capacitado necesario para ejecutar las obras y servicios especializados de conservación y su gestión.

Contamos con experiencia atendiendo autopistas de cuota, carreteras federales (tróncales, básicas y secundarias), trabajando para SCT, CAPUFE e iniciativa privada, en Querétaro, Jalisco y San Luis Potosí.

**MACOVI** como empresa especializada en el ramo de mantenimiento y conservación, desde 2010 cuenta además con un departamento y estructura dedicado al área de **Mantenimiento y Gestión Integral de Edificios e Instalaciones**, buscando la consolidación en dicho mercado al incorporar conceptos de gestión innovadores y tecnología de vanguardia.

*¿Quiénes somos?:*



**MACOVI** se especializa en prestar un servicio integral a:

**I. Infraestructuras Carreteras**

**II. Edificios e instalaciones**

Interviniendo en 4 líneas estratégicas de su desarrollo:

**1.- Diseño**

**2.- Construcción**

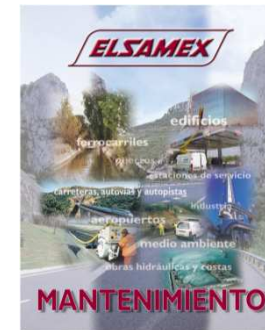
**3.- Conservación y rehabilitación**

**4.- Mantenimiento y explotación**

# Caracterización:



1. Cultura de SERVICIO y consciencia de las necesidades del cliente.
2. Rápida capacidad de respuesta.
3. Compromiso con la calidad y el medio ambiente, así como con la Seguridad Vial y de nuestros trabajadores.
4. Capital Humano capacitado, nuestro principal activo.
5. Actualización continua de tecnologías y métodos de trabajo.
6. Respaldo de sus socios fundadores: con mas de 35 años de experiencia.



*Caracterización:*



**En MACOVI entendemos que el mantenimiento y conservación de carreteras e instalaciones es un **SERVICIO** que requiere **presencia constante** en las obras y una apropiada **gestión del mantenimiento** para detectar y analizar **necesidades** que le permitan mantener en todo momento los **niveles de desempeño** que la hagan mas **segura, confortable y eficiente.****

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



**MACOVI como empresa especializada, ofrece a sus clientes todos los servicios relacionados con las actividades de conservación y explotación de carreteras**

---



# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Áreas de Actividad en el ramo de la conservación y mantenimiento de carreteras:

- **Conservación rutinaria o menor**
- **Operaciones de rehabilitación y conservación periódica**
- **Operaciones de Vialidad**
- **Gestión del mantenimiento**
- **Mejoras**
- **Aplicación informáticas específicas para Sistemas de Información Geográfica**



Conservación rutinaria



Operaciones de Vialidad



# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Conservación rutinaria o menor

- Deshierbe
- Recolección de basura
- Recolección de animales muertos
- Reposición de elementos dañados de la carretera
- Limpieza y reparaciones de obras de drenaje
- Terracerías: cortes (derrumbes), relleno de deslaves, recargue de taludes
- Pavimentos: bacheos, sellos, renivelaciones asfálticas, sellado de grietas



Reposición alambre púas



Derrumbes

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Operaciones de rehabilitación y conservación periódica

- Rehabilitación y mejora de la capacidad estructural del firme
- Rehabilitación y mejora de la regularidad del firme.
- Estabilización y protección de taludes
- Desagüe superficial y drenaje profundo
- Rehabilitación y mejora de obras de paso
- Renovación de elementos de señalización vertical, balizamiento y equipamiento de seguridad, defensa metálica, etc.
- Señalización Horizontal



Señalización horizontal



Defensa metálica

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Operaciones de Vialidad

- Atención de accidentes e incidencias
- Subsanación de inmediato de defectos ocasionales en la calzada, señalización o balizamiento que supongan un peligro para la circulación
- Retirada de obstáculos de la calzada
- Señalización de situaciones ocasionales de peligro
- Actividades de vialidad temporales (semana santa, navidad, paisano, etc.)
- Canalización o regulación excepcional del tráfico
- Información y ayuda al usuario
- **Servicio de comunicaciones las 24 hrs. los 365 días del año**



Retirada de obstáculos



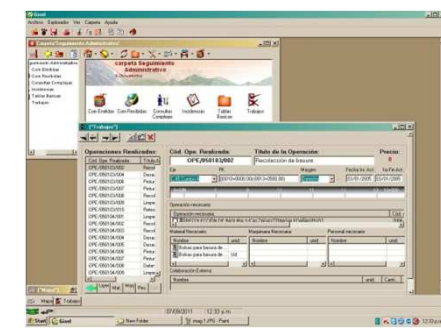
Equipo de vigilancia

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Gestión del mantenimiento

- Planificación anual, mensual, semanal y diaria
- Medición de indicadores
- Toma de datos de inventario
- Medición del tránsito
- Estudio de accidentabilidad



Captura de Partes de Trabajo

ELRAMEX		MANTENIMIENTO INTEGRAL DE CARRETERAS			RESUMEN DE PARTES DE VIGILANCIAS			DE VIGILANCIAS		
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES		CARRERAS 27.45.129			MES			EJERCICIO		
FECHA	HORA	REFERENCIAL	P.K.	CALZADA	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION

Elaboración de Partes de Trabajo, Vigilancia, Comunicaciones, Incidencias, accidentes, etc.

Empresa Certificada:  
ISO 9000 – ISO 14000



Gestión

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Mejoras

- Eliminación de Tramos de Concentración de Accidentes
- Mejoras locales de condiciones de seguridad
- Reducción de zonas de conflicto potencial
- Mejora de condiciones de visibilidad
- Mejora de las condiciones de operaciones y control de vehículos
- Plantaciones



Jardinera en camellón central



Pintado de elementos de concreto

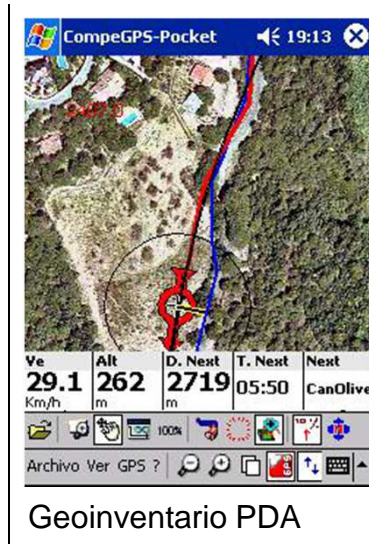


Boyas en punto de conflicto

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras

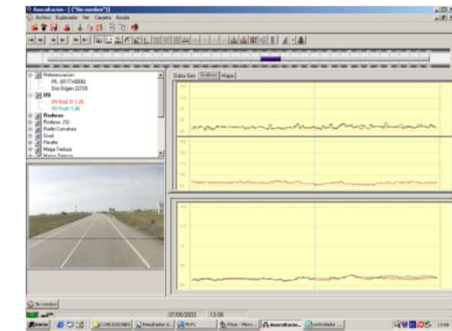


## Aplicación informáticas específicas para Sistemas de Información Geográfica:



Geoinventario PDA

- Módulo de Inventario
- Cartografía
- Módulo de accidentes
- Módulo administrativo
- **Módulo de Geoinventario PDA:** Software para navegar y obtener información de la carretera en tiempo real.
- **Módulo de Auscultación:** Para el tratamiento de información Obtenida compatibles con HDM4.
- **Módulo VIALTRACK:** Sistema de localización GPS para control de vehículos.



Pantalla Modulo Auscultación

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras

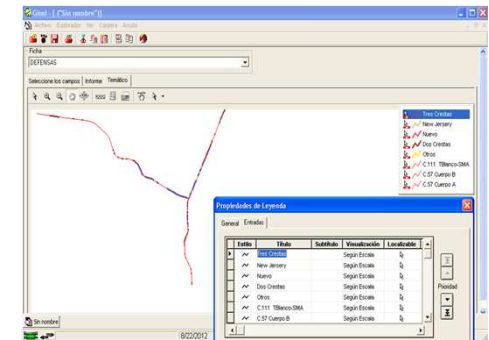


## GISEL:

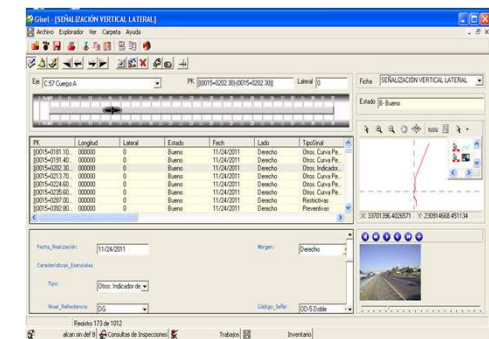
Con el respaldo del Grupo Elsamex, MACOVI tiene la posibilidad de ofrecer a sus clientes diferentes productos informáticos que son herramientas clave para la administración y gestión de carreteras.

Destaca el Sistema GISEL implantado en el Centro SCT Querétaro el cual consiste en un software basado en un Sistema de Información Geográfica (SIG) que gestiona todos y cada uno de los elementos de una determinada conservación de carreteras dotándola de capacidad de análisis de sus datos interpretación cartográfica y un control estricto de cada una de las incidencias que se producen en la misma.

GISEL es modular adaptable a las necesidades de cada cliente, compatible con cualquier base de datos y permite el desarrollo de aplicaciones que ayuden a la gestión de las actuaciones a realizar en el ámbito de los elementos incluidos en un tramo como son la toma de inventarios.



Visualización del entorno de trabajo del GISEL



Visualización de la ficha de Inventario

# Mantenimiento y Conservación de Carreteras



## Beneficios de la Conservación:

- Mantenimiento preventivo que asegura el nivel de servicio exigido.
- Atención con seguridad, garantía y celeridad las situaciones de emergencia que se producen.
- Aseguramiento de una circulación segura, correcta y fluida.
- Preservar el patrimonio viario.

**La Conservación de Infraestructuras contribuye al mejor rendimiento de las inversiones realizadas en infraestructuras y al mejor rendimiento que prestan estas infraestructuras en la sociedad.**



Aseguramiento de la circulación



Patrimonio viario



# Principales experiencias:



## CLIENTES PARTICULARES:



Ampliación Carretera a Tlacote, Qro.  
Señalamiento horizontal.



Avenida Revolución, Querétaro, Qro.  
Señalamiento horizontal.



Planta Tremec, Querétaro, Qro.  
Desyerbe por medios mecánicos.



Fracc. San Isidro, Juriquilla, Qro.  
Limpieza de superficie de rodamiento.

# Principales experiencias:



## CLIENTES PARTICULARES:



Gasolinera Km 30, Carr. Qro-SLP  
Defensa metálica y Señalamiento horizontal.



Fracc. El Campanario, Querétaro, Qro.  
Señalamiento vertical y horizontal.



Plaza Mall 950, Querétaro, Qro.  
Obra civil y señalamiento horizontal.



Entr. San Miguel de Allende, Qro.  
Defensa metálica, Señalamiento vertical y horizontal.

# Principales experiencias:



## Contrato

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

: **PRIVADO - GESTIÓN DE LOS TRABAJOS Y SERVICIOS DE VIALIDAD**

: ESM, Mantenimiento Integral, S.A. de C.V.

: 05-jun-13 al 31-dic-13 210 días

: Querétaro, Qro.

: Trabajos de Gestión de los Trabajos y Servicios de Vialidad, del Km.207+000 al Km. 212+100, (Dos Cuerpos), Entronques Querétaro. I, II y III, con una longitud de 21.10 Km., del tramo Querétaro - Palmillas, de la carretera: México-Querétaro; del Km. 7+100 al Km.10+000 dos cuerpos, del tramo Querétaro-Lim. Edos. Qro./Gto. de la carretera Querétaro-León, con una longitud de 5.80 Km.; del Km. 9+000 al Km. 36+700 (Dos Cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr. Santa Rosa Jáuregui y Entr. San Miguel Allende, del tramo: Querétaro-Lim. de Edos. Qro./Gto. de la carretera: Querétaro-San Luis Potosí; del Km. 0+000 al Km. 7+900 del tramo: Tanque Blanco-Lim. Edos. Qro./Gto. de la carretera: Tanque Blanco-San Miguel de Allende, con una longitud de 72.90 Km, dando una longitud de los cuatro tramos carreteros de 99.80 Km., en el Estado de Querétaro.



**CYEL S.A. de C.V.**  
Construcciones y Electrificaciones  
Logísticas S.A. de C.V.

## Contrato

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

: **PRIVADO – CONSERVACIÓN RUTINARIA DE TRAMOS Y PUENTES, SEÑALAMIENTO VERTICAL, SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**

: CONSTRUCCIONES Y ELECTRIFICACIONES LOGÍSTICAS, S.A. DE C.V.

: 17-jun-13 Al 31-dic-13 198 días

: Querétaro, Qro.

: Trabajos de Conservación Rutinaria de tramos y puentes, señalamiento vertical, señalamiento horizontal y dispositivos de seguridad del Km.207+000 al Km. 212+100, (Dos Cuerpos), Entronques Querétaro. I, II y III, con una longitud de 21.10 Km., del tramo Querétaro - Palmillas, de la carretera: México-Querétaro; del Km. 7+100 al Km.10+000 dos cuerpos, del tramo Querétaro-Lim. Edos. Qro./Gto. de la carretera Querétaro-León, con una longitud de 5.80 Km.; del Km. 9+000 al Km. 36+700 (Dos Cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr. Santa Rosa Jáuregui y Entr. San Miguel Allende, del tramo: Querétaro-Lim. de Edos. Qro./Gto. de la carretera: Querétaro-San Luis Potosí; del Km. 0+000 al Km. 7+900 del tramo: Tanque Blanco-Lim. Edos. Qro./Gto. de la carretera: Tanque Blanco-San Miguel de Allende, con una longitud de 72.90 Km, dando una longitud de los cuatro tramos carreteros de 99.80 Km., en el Estado de Querétaro.

## Principales experiencias:

**Contrato**

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

**: 2014 22 CB A 016 W 00 2014**

: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT Querétaro

: 24-Feb-14 al 15-Dic-14 295 días

: Querétaro, Qro.

: Conservación Rutinaria 2014, en 32.90 km. de Corredores, 43.60 km. de red básica y 23.42 km. de red secundaria, km.207+000 al km.212+100, (dos cuerpos), Entronques Qro. I, II Y III, con una longitud de 21.10 kms., tramo Querétaro - Palmillas, carretera: México - Querétaro; del km. 7+100 al km.10+000 dos cuerpos tramo Querétaro - Lim. Edos. Qro./Gto. carretera Querétaro - León, con una longitud de 5.80 kms.; km 9+000 al km 36+700 (dos cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr. Santa Rosa Jáuregui y Entr. San Miguel Allende, tramo: Querétaro - Lim. de Edos. Qro./Gto. carretera: Querétaro- San Luis Potosí; km 0+000 al Km. 7+900 tramo: Tanque Blanco - Lim. Edos. Qro./Gto. carretera: Tanque Blanco - San Miguel de Allende, con una longitud de 73.02., Kms, dando una longitud de los cuatro tramos carreteros de 99.92 kms., en el Estado de Querétaro.

## GOBIERNO FEDERAL:

**Contrato**

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

**: 4500020843**

: CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS

: 10-Feb-14 al 09-Feb-15 365 días

: Querétaro, Qro.

: Mantenimiento Menor del Libramiento Nororiente de Querétaro, Incluye estructuras.

## Principales experiencias:



**Contrato** : 4500020053  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 16-jul-13 al 15-sep-13 62 días  
**Lugar** : Plazas de Cobro No. 4 y No. 5 de la Autopista México-Querétaro.  
**Obra** : Reposición de Losas de Concreto Hidráulico de 32 a 36 cms. de espesor, módulo de ruptura 48 kg/cm<sup>2</sup> en zonas de diamante de las plazas de cobro No. 4 Tepozotlán, No. 5 Palmillas de la Autopista México-Querétaro.



**Contrato** : 4500019434  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-abr-13 al 31-ene-14 306 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento Menor de Estructuras de Libramiento Noreste de Querétaro

## Principales experiencias:



**Contrato** : **3-X-CB-A-608-W-0-3**  
**Contratante** : Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S.C.T. San Luis Potosí  
**Periodo** : 15-mar-13 al 31-dic-13 292 días  
**Lugar** : San Luis Potosí , S.L.P.  
**Obra** : Trabajos de conservación rutinaria 2013 en 48.40 km de la red secundaria del km 134+500 al km 166+700 del tramo Lim. Edos. Gto./S.L.P. – Ent. Cerro Gordo y del km 0+000 al km 3+100 del tramo Libramiento Villa de Reyes, de la carretera León – San Luis Potosí, y del km 0+000 al km 13+100 del tramo ramal Tierra Nueva de la Carretera Querétaro – San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí.



**Contrato** : **4500019122**  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 15-feb-13 al 31-ene-14 351 días  
**Lugar** : Lagos de Moreno, Jal.  
**Obra** : Mantenimiento Menor del C.D. Lagos de Moreno - Amarillas - Villa de Arriaga (Longitud: 66 km. Equivalentes)

## Principales experiencias:



**Contrato** : **4500018624**  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 10-sep-12 al 31-ene-13 144 días  
**Lugar** : Lagos de Moreno , Jal.  
**Obra** : Mantenimiento Menor del C.D. Lagos de Moreno - Amarillas - Villa de Arriaga (Longitud: 66 km. Equivalentes)



**Contrato** : **4500017379**  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-feb-12 al 31-ene-13 366 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento Menor de la Autopista México – Querétaro, tramo Palmillas - Querétaro. (Longitud: 177 km. Equivalentes)



**Contrato** : **4500017414**  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-feb-12 al 31-ene-13 366 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento Menor del Libramiento Noreste de Querétaro. (Longitud: 78 km. Equivalentes)

## Principales experiencias:



### Contrato

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

: 1-V-CB-A-502-W-0-1

: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S.C.T. Querétaro

: 01-mar-11 al 31-dic-12 672 días

: Querétaro, Qro.

: Conservación rutinaria Bianual 2011-2012, en 122.60 kms, en red básica: del Km. 0+000 al Km.46+900, dos cuerpos, del tramo: Entr. Huimilpan-Entr. Santa Rosa Jáuregui, de la carretera: Libramiento Sur Poniente de Querétaro; ENTRONQUES; Ent. huimilpan, 1.70 km., PIV La Negraeta, 2.60 km., Ent. Celaya libre, 2.0 km., PSV Celaya cuota,, 1.80 km., Ent. Las adjuntas, 4.50 km., Entronque Tlacote, 1.30 km. PIV Obrajuelos, 1.70 km. Entronque Sto. Niño de Praga, 1.40 km., Entronque Tlacote el Alto, 1.80 km. PIV el Nabo, 1.70 km. Entronque CINVESTAV, 1.60 km. Entronque San Miguelito, 2.0 km. Entronque Pie de Gallo, 1.80 km. Entronque Sta. Rosa Jáuregui II, 2.90 km.; del tramo: Entr. Huimilpan-Entr. Santa Rosa Jáuregui, de la carretera: Libramiento Sur Poniente de Querétaro. Teniendo una longitud total de 122.60 km. En el Estado de Querétaro.



### Contrato

Contratante

Periodo

Lugar

Obra

: 1-V-CB-A-503-W-0-1

: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S.C.T. Querétaro

: 01-mar-11 al 31-dic-12 672 días

: Querétaro, Qro.

: Conservación rutinaria Bianual 2011-2012, en 15.30 Kms., en corredores, del km. 207+000 al km. 212+100., dos cuerpos, del tramo: Caseta de Cobros Palmillas - Qro., de la carretera: México - Qro., 56.10 kms, en red básica: del Km.71+400 al Km.82+600, dos cuerpos, del tramo: Lím. de Edos. Hgo./Qro.-Entr. Pachuca, de la carretera: Pachuca - Querétaro; del km. 128+100 al km. 131+500, dos cuerpos, del tramo: Lím. Edos. Méx./Qro.-Entr. Toluca, de la carretera: Toluca - Querétaro., del km. 7+100 al km. 10+000, dos cuerpos, del tramo: Querétaro - Lim. Edos. Qro./Gto., de la carretera: Querétaro - León Libre, del km.0+000 al km.7+800, del tramo: Paso por Pedro Escobedo, de la carretera: México - Qro., del km.0+000 al km.4+400, del tramo: Ramal a Cuesta China, del km. 0+000 al km. 2+700, Entr. Querétaro I, del km. 0+000 al km. 1+400, Entr. Querétaro II, del km. 0+000 al km.1+700, Entr. Querétaro III, del km. 0+000 al km. 1+800, Acceso a Carretera Qro.-León, del km. 0+000 al km. 1+300, Acceso Carretera Mex.-Qro, de la Carretera: México - Qro, en red secundaria 53.80 kms., del km. 0+000 al km. 33+000, del km. 35+000 al km.39+200, del tramo: La Noria-Lím. de Edos. Qro./Mich., de la carretera: San Juan del Rio - A cámbaro., del km. 39+200 al km. 55+800, del tramo: Lím. de Edos. Qro./Mich.-Lím. de Edos Mich./Gto., de la Carretera: San Juan del Rio - Acambaro. Teniendo una longitud total de 125.20 km. En el Estado de Querétaro.



## Principales experiencias:



**Contrato** : 1-X-CB-A-600-W-0-1  
**Contratante** : Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S.C.T. San Luis Potosí  
**Periodo** : 14-feb-11 al 31-dic-12 687 días  
**Lugar** : San Luis Potosí, S.L.P.  
**Obra** : Trabajos de conservación rutinaria plurianual 2011-2012, ubicada en la red básica en corredores, entre los kilómetros del 190+000 al 248+400 y del 248+400 al 261+940 (cuerpos A y B) del tramo Santa Catarina-San Luis Potosí de la carretera Cd. Valles-San Luis Potosí, en el estado de San Luis Potosí.



**Contrato** : 1-X-CB-A-608-W-0-1  
**Contratante** : Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S.C.T. San Luis Potosí  
**Periodo** : 14-feb-11 al 31-dic-12 687 días  
**Lugar** : San Luis Potosí, S.L.P.  
**Obra** : Trabajos de conservación rutinaria plurianual 2011 – 2012 en 48.40 Km., de la red secundaria del Km. 134+500 al Km. 166+700, del tramo Lím. Edos. Gto./S.L.P. – Ent. Cerro Gordo, y del Km. 0+000 al Km. 3+100, del tramo Libramiento Villa de Reyes, de la carretera León – San Luis Potosí, y del Km. 0+000 al Km. 13+100, del tramo ramal Tierra Nueva, de la carretera Querétaro – San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí.

## Principales experiencias:



**Contrato** : 4500015563  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-feb-11 al 31-ene-12 365 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor de la autopista federal de cuota México-Querétaro, tramo Palmillas-Querétaro (Longitud: 177 km.)



**Contrato** : 4500015941  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 16-mar-11 al 31-ene-12 322 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor de estructuras de la Autopista Querétaro-Irapuato

## Principales experiencias:



**Contrato** : **0-V-CB-A-502-W-0-0**  
**Contratante** : Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro S. C. T. Querétaro  
**Periodo** : 01-mar-10 Al 31-Dic-12 1,037 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Trabajos de Mantenimiento Integral Plurianual 2010-2012, del km 9+000 al 36+700 (dos cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr. Santa Rosa Jauregui y Entr. San Miguel de Allende, del tramo: Querétaro – Lím. de Edos. Qro./Gto. de la carretera: Querétaro – San Luis Potosí; del km 0+000 al km 7+900 del tramo: Tanque Blanco – Lím. Edos. Qro./Gto. de la carretera: Tanque Blanco – San Miguel de Allende, con una longitud de 67.90 km en el Estado de Querétaro. (Longitud: 78 km.)



**Contrato** : **4500013631**  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-feb-10 Al 31-ene-11 365 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor del Libramiento Noreste de Querétaro. (Longitud: 78 km.)

## Principales experiencias:



**Contrato** : 4500011641  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-Feb-09 Al 31-Ene-10 365 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor del Libramiento Noreste de Querétaro.



**Contrato** : 4500011664  
**Contratante** : CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS  
**Periodo** : 01-feb-09 Al 31-ene-10 365 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor de la Autopista Federal de cuota México-Querétaro, tramo Palmillas-Querétaro. (Longitud: 177 km.)

## Principales experiencias:



**Contrato** : 4500009597  
**Contratante** : CAPUFE QUERÉTARO  
**Periodo** : 01-feb-08 01-feb-09 366 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Mantenimiento menor del Libramiento Noreste de Querétaro.



**Contrato** : 8-V-CB-A-501-W-0-8  
**Contratante** : CENTRO S.C.T. QUERETARO  
**Periodo** : 16-feb-08 31-dic-10 1,050 días  
**Lugar** : Querétaro, Qro.  
**Obra** : Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 en 14.60 km en red básica: del km 71+400 al 82+600, del tramo: Lím. Edos. Hgo./Qro.-Entr. Pachuca, de la carretera: Pachuca-Querétaro; del km 128+100 al 131+500, del tramo: Lím. Edos. Méx./Qro.-Entr. Toluca, de la carretera: Toluca-Querétaro y 58.90 km en red secundaria: del km 0+000 al 5+100, del tramo: Paso por Pedro A. Escobedo, en la carretera: México-Querétaro; del km 0+000 al 33+000 y del km 35+000 al 39+200, del tramo: La Noria-Lím. Edos. Qro./Mich. y del km 39+200 al 55+800, del tramo: Lím. Edos. Qro./Mich.-Lím. Edos. Mich./Gto., de la carretera: San Juan del Río-Acámbaro; con una longitud de 73.50 km, en el Estado de Querétaro.

## Principales experiencias:



**Contrato** : 8-V-CB-A-502-W-0-8

**Contratante** : CENTRO S.C.T. QUERETARO

**Periodo** : 16/02/2008 al 31-dic-10 1050 días

**Lugar** : Querétaro, Qro.

**Obra** : Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 en 15.3 km en corredores: del km 207+000 al 212+100 (dos cuerpos), del tramo: Caseta de Cobro Palmillas-Querétaro, de la carretera: México-Querétaro; 8.8 km en red básica: del km 7+100 al 10+500 (dos cuerpos), del tramo: Querétaro-Lím. Edos. Qro./Gto., de la carretera: Querétaro-León y del km 0+000 al 3+000, del tramo: Aeropuerto de Querétaro, de la carretera: México-Querétaro y 54.73 km en red secundaria: del km 0+770 al 9+530 (cuerpo "A") y del km 0+900 al 9+170 (cuerpo "B") y Entr. Huimilpan, del tramo: Santa Bárbara-Huimilpan y del km 9+930 al 10+630 (dos cuerpos), del km 14+830 al 15+630 (dos cuerpos), del km 18+030 al 23+030 (dos cuerpos), del km 23+030 al 27+730 (cuerpo "B"), del km 27+730 al 28+830 (dos cuerpos), del km 28+830 al 37+230 (cuerpo "B"), Entr. La Negreta y Entr. Las Adjuntas, del tramo: Entr. Santa Bárbara-Entr. Santa Rosa Jáuregui, de la carretera: Libramiento Sur Poniente de Querétaro, con una longitud de 78.83 km, en el Estado de Querétaro.

## Principales experiencias:



**Periodo** 16-Feb-08 al 31-Dic-10 1050 días  
**Contratante** CENTRO S.C.T. QUERETARO  
**Lugar** Querétaro, Qro.  
**Contrato** 8-V-CB-A-504-W-0-8  
**Obra** Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 en 106.05 km de la red secundaria: del km 6+000 al 19+800, del km 21+150 al 35+300, del km 38+000 al 46+700 y del km 48+700 al 79+100 del tramo: San Juan del Río-Lím. Edos. Qro./S.L.P.; y del km 0+000 al 3+300, del tramo: Ramal Estación Bernal; del km 0+000 al 30+700 tramo: Ramal a San Joaquín de la carretera: San Juan del Río-Xilitla; con una longitud de 106.05 km, en el Estado de Querétaro.



**Periodo** 16-Feb-08 al 31-Dic-10 1050 días  
**Contratante** CENTRO S.C.T. QUERETARO  
**Lugar** Querétaro, Qro.  
**Contrato** 8-V-CB-A-506-W-0-8  
**Obra** Conservación rutinaria plurianual 2008-2010 en 103.40 km de la red secundaria: del km 182+000 al 200+800 y del km 202+500 al 238+300, del tramo: San Juan del Río-Lím. Edos. Qro./S.L.P., de la carretera: San Juan del Río-Xilitla; del km 2+000 al 47+500 y del km 49+000 al 52+300, del tramo: Jalpan-Lím. Edos. Qro./S.L.P., de la carretera: Jalpan-Río Verde; con una longitud de 103.40 km, en el Estado de Querétaro.

## Principales experiencias:



**Periodo** 16-Feb-08 al 31-Dic-09 685 días  
**Contratante** CENTRO S.C.T. QUERETARO  
**Lugar** Querétaro, Qro.  
**Contrato** 8-V-CB-A-515-W-0-8  
**Obra** Trabajos de Mantenimiento Integral BIANUAL 2008-2009, del km 9+000 al 36+700 (dos cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr. Santa Rosa Jáuregui y Entr. San Miguel Allende, del tramo: Querétaro-Lím. Edos. Qro./Gto., de la carretera: Querétaro-San Luis Potosí; del km 0+000 al 7+900 del tramo: Tanque Blanco-Lím. Edos. Qro./Gto., de la carretera: Tanque Blanco-San Miguel de Allende, con una longitud de 67.90 km en el Estado de Querétaro.



**Periodo** 04-Feb-08 al 31-Dic-10 1062 días  
**Contratante** CENTRO S.C.T. SAN LUIS POTOSÍ  
**Lugar** San Luis Potosí  
**Contrato** 8-X-CB-A-614-W-0-8  
**Obra** Trabajos de conservación rutinaria plurianual 2008-2010 en 48.40 km de la red secundaria, del km 134+500 al km 166+700 del tramo Lím. Edos. Gto./S.L.P. – Ent. Cerro Gordo, y del km 0+000 al km 3+100, del tramo Libramiento Villa de Reyes, de la carretera León – San Luis Potosí, y del km 0+000 al km 13+100 del tramo ramal Tierra Nueva de la carretera Querétaro – San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí.



## Principales experiencias:



- Periodo** : Abril – Diciembre 2007
- Contratante** : Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT Querétaro
- Lugar** : Querétaro, México
- Contrato** : 7-V-CB-A-517-W-0-7
- Obra** : Trabajos De Mantenimiento Integral, Del Km. 9+000 Al 36+700 (Dos Cuerpos), Entr. Juriquilla, Entr.Santa Rosa Jauregui Y Entr. San Miguel Allende, Del Tramo: Querétaro-Lím. Edos. Qro./Gto. De La Carretera: Querétaro-San Luis Potosí; Del Km. 0+000 Al 7+900 Del Tramo: Tanque Blanco-Lím. Edos. Qro./Gto. De La Carretera: Querétaro-San Miguel De Allende , Con Una Longitud De 67.9 Kms., En El Estado De Querétaro.



- Periodo** : Abril – Junio 2007
- Contratante** : CAPUFE
- Lugar** : Querétaro, México
- Contrato** : 4500008084
- Obra** : Trabajos diversos de conservación de deshierbe del derecho de vía, pintura en guarniciones, bordillos, barandales, parapetos, pintura en defensa metálica, señalamiento horizontal, vertical, defensa metálica, etc., en 12 P.I.V. 's, 2 P.S.V. 's, 2 P.S.F.C. y 8 otras estructuras del Libramiento Nororiente de Querétaro.

## Principales experiencias:



- Periodo** : Marzo – Diciembre 2007
- Contratante** : Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT S.L.P.
- Lugar** : San Luis Potosí, S.L.P., México
- Contrato** : 7-X-CB-A-628-W-0-7
- Obra** : Mantenimiento Integral en 143.1 kms de la red básica en corredores, del km 124+739 al km 196+300 (cuerpos A y B) del tramo Lim. Edos. Gto/SLP – San Luis Potosí de la carretera Querétaro – San Luis Potosí, en el Estado de San Luis Potosí.



- Periodo** : Mayo de 2006 a Diciembre de 2006
- Contratante** : Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT Querétaro
- Lugar** : Querétaro, México
- Contrato** : 6-V-CB-A-513-W-0-6
- Obra** : Contrato de Mantenimiento Integral consistente en mantenimiento de rutina, mantenimiento periódico, reconstrucción, rehabilitación de puentes, servicios de vialidad, control de calidad y gestión de los trabajos, en la carretera: Querétaro-San Luis Potosí, tramo: Querétaro- Limite Edos. Qro./Gto. en 60 Kms. equivalentes, complementado con dos tramos de la red alimentadora, carretera: Queretaro-Leon, tramo: Queretaro-Limites Edos. Qro./Gto. (9.8 Kms. Equivalentes) y la carretera: San Juan del Rio-Xilitla, tramo: San Juan del Rio-Cadereyta de montes (44 kms. Equivalentes).

## Principales experiencias:



- Periodo** : 2003 – 2006
- Contratante** : Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT Querétaro
- Lugar** : Querétaro, México
- Contrato** : 3-V-CB-D-534-W-0-3
- Obra** : Trabajos de Proyecto Piloto de Mantenimiento Integral I, consistente en mantenimiento de rutina, mantenimiento periódico, reconstrucción, rehabilitación de puentes, servicios de vialidad, control de calidad y gestión de los trabajos, en la carretera: Querétaro-San Luis Potosí, tramo: Querétaro- Limite Edos. Qro./Gto. en 60 Kms. equivalentes, complementado con dos tramos de la red alimentadora, carretera: Querétaro-Leon, tramo: Querétaro-Limites Edos. Qro./Gto. (9.8 Kms. Equivalentes) y la carretera: San Juan del Rio-Xilitla, tramo: San Juan del Rio-Cadereyta de montes (44 kms. Equivalentes).

CONTRATO ADJUDICADO A ELSAMEX, S.A.



***Datos Generales:***



**Datos generales, certificaciones,  
afiliaciones, estructura organizacional,  
nuestros socios y contactos.**

---



## Datos Generales:



### DATOS DE LA EMPRESA:

- **Razón Social:** Mantenimiento y Conservación de Vialidades, S.A. de C.V.
- **R.F.C.:** MCV-060301-G80
- **Reg Patronal IMSS:** E-237712910-1
- **Registro CMIC :** 00102333
- **Domicilio fiscal:** Av. Prolongación Tecnológico No. 950-B, Piso 4, Oficina 4-E. Querétaro, Qro., Código Postal 76130
- **Teléfono / Fax:** 01 442 135-48-00
- **Correo Electrónico:** [contacto@macovi.com.mx](mailto:contacto@macovi.com.mx)

# Datos Generales:



## CERTIFICACIONES ISO 9000 E ISO 14000 :

### Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0884/2008

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización **MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VIALIDADES, S.A. DE C.V.**

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2008

para las actividades: El mantenimiento de Infraestructuras. La conservación y explotación de carreteras. El mantenimiento de edificios. La redacción de proyectos. La dirección de obras.

que se realizan en: OFICINA ADMINISTRATIVA AV. PROLONGACIÓN TECNOLÓGICO N° 950-B, OFICINA 4-E, COL. SAN PABLO, 76130 - QUERÉTARO (México)  
UNIDAD DE COEX AV. HÉRCULES N° 401 A, BODEGA N° 8, POLIGONO EMPRESARIAL SANTA ROSA, 76220 - QUERÉTARO (México)

Fecha de primera emisión: 2008-07-16  
Fecha de última emisión: 2013-12-29  
Fecha de expiración: 2016-12-29

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

Avelino BRITO MARQUINA  
Director General de AENOR

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación | Génova, 6, 28004 Madrid, España  
Tel. 902 102 201 - www.aenor.es  
AENOR INTERNACIONAL Génova, 6, 28004 Madrid, España - www.aenorinternacional.com



**Tanto MACOVI,  
como su accionista  
principal Elsamex,  
cuenta con la  
Certificación de  
Calidad ISO 9000 y  
de Medio Ambiente  
ISO 14000**

### Certificado del Sistema de Gestión Ambiental



GA-2008/0372

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización **MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VIALIDADES, S.A. DE C.V.**

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la norma UNE-EN ISO 14001:2004

para las actividades: El mantenimiento de Infraestructuras. La conservación y explotación de carreteras. El mantenimiento de edificios. La redacción de proyectos. La dirección de obras.

que se realizan en: OFICINA ADMINISTRATIVA AV. PROLONGACIÓN TECNOLÓGICO N° 950-B, OFICINA 4-E, COL. SAN PABLO, 76130 - QUERÉTARO (México)  
UNIDAD DE COEX AV. HÉRCULES N° 401 A, BODEGA N° 8, POLIGONO EMPRESARIAL SANTA ROSA, 76220 - QUERÉTARO (México)

Fecha de primera emisión: 2008-07-16  
Fecha de última emisión: 2013-12-28  
Fecha de expiración: 2016-12-28

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

Avelino BRITO MARQUINA  
Director General de AENOR

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación | Génova, 6, 28004 Madrid, España  
Tel. 902 102 201 - www.aenor.es  
AENOR INTERNACIONAL Génova, 6, 28004 Madrid, España - www.aenorinternacional.com



# Datos Generales:



## AFILIACIONES:



**Cámara Mexicana de la  
Industria de la Construcción**

Otorga el presente:

### Certificado de Afiliación

**A: MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VIALIDADES S.A. DE C.V.**

quien ha quedado registrado satisfactoriamente como  
Afiliado  
de esta Cámara Empresarial, por el año:  
**2014**

Aceptando respetar los Estatutos y el Código de Ética que  
rigen a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

No. de Afiliado: 102333  
R.F.C.: HCV060301C80

Factura No. AQR0-124  
Folio No. 05981

Ing. Luis Zárate Rocha  
Presidente

Ing. Francisco Javier Solares Alemán  
Tesorero

Ciudad de México, a 31 de MARZO del 2014

**Constancia**  
SOCIO ACTIVO  
**2014**

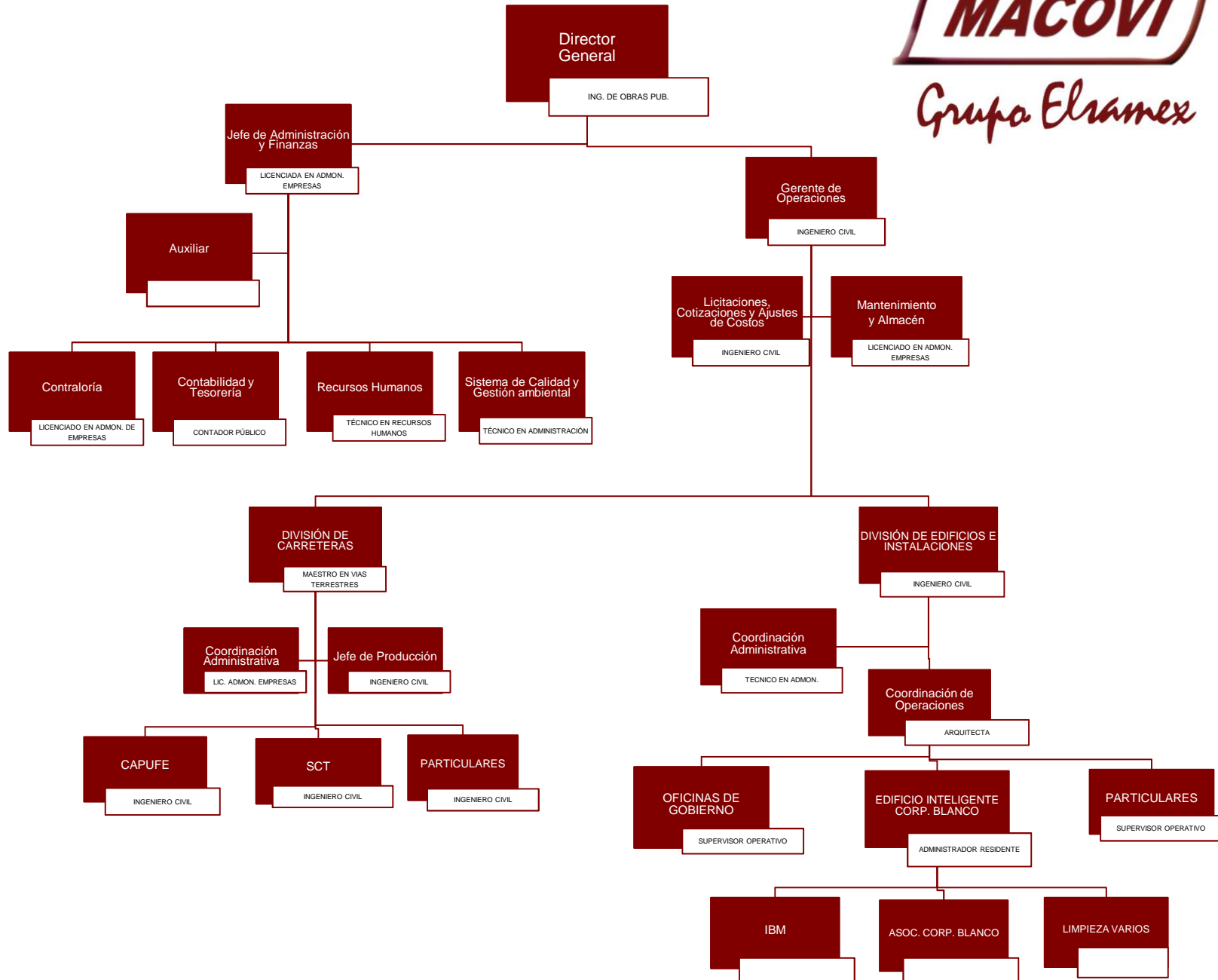


Asociación Mexicana  
del Asfalto, A.C.

**A: MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN  
DE VIALIDADES,  
S.A. DE C.V.**

José Jorge López Urtusuástegui  
Presidente  
Octavo Consejo Directivo 2011-2014

# ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

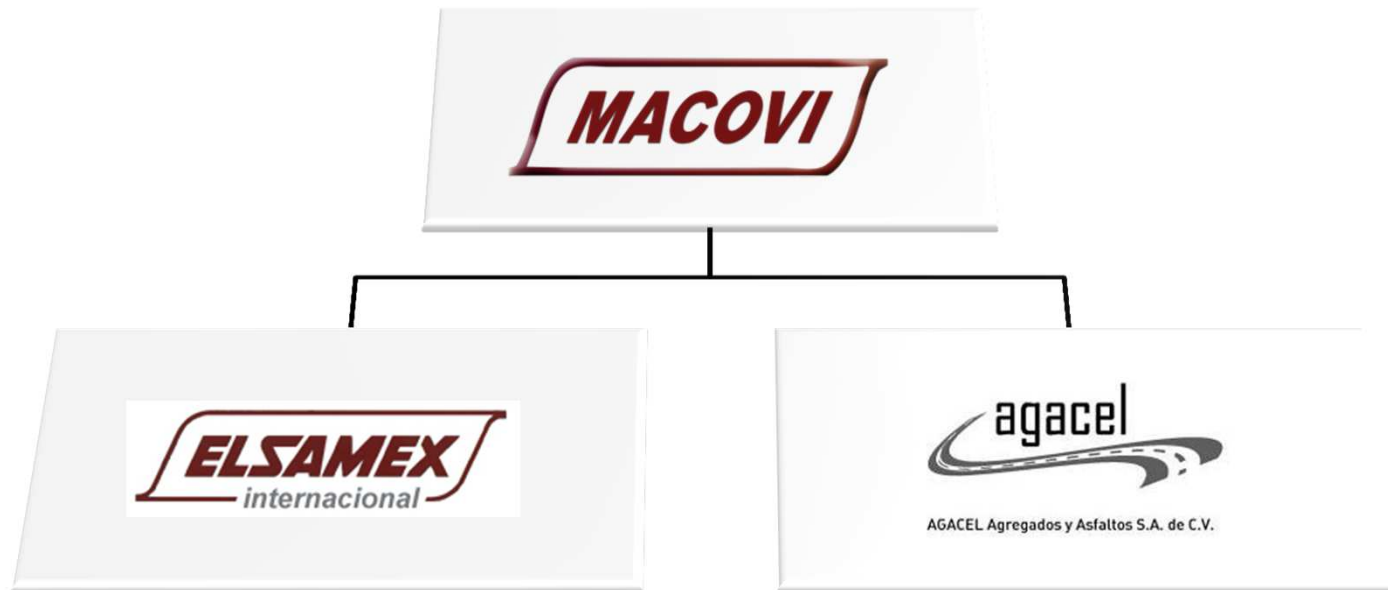




## Datos Generales:



## ESTRUCTURA ACCIONARIA:



## Nuestros socios:



### GRUPO ELSAMEX:

## El grupo de empresas ELSAMEX

Actualmente el grupo de empresas está constituido por 7 empresas, especializada en las siguientes divisiones:



- Empresa de origen indio, accionista mayoritario del Grupo Elsamex, que participa en el desarrollo de mas de 15,000 km de carreteras en 22 concesiones.



- Matriz del grupo, especializada en mantenimiento de carreteras e infraestructuras.



- Consultoría para la planificación y el desarrollo de infraestructuras civiles.



- Marca internacional de grupo, con sucursales en Honduras, República Dominicana, Colombia, México, Portugal e India.



- Empresa de servicios orientada a la infraestructura de la carretera: ensayo, auscultación e investigación de materiales, auditoria de carreteras en servicio (inventario, firmes y seguridad vial) y actividades docentes.



- Laboratorio de control de calidad especializada en el área medioambiental.



- Fabricación e implantación de rotulación corporativa y señales de tráfico.

La filial mexicana de  
ELSAMEX es:



- Empresa dedicada a la prevención de riesgos laborales y cuidado del medio ambiente.



## Nuestros socios:



### GRUPO ELSAMEX:

#### Línea de Negocios del Grupo ELSAMEX

- Mantenimiento de Carreteras
- Venta de tecnología y productos
- Ingeniería de pavimentos
- Laboratorio
- Cursos de formación
- I + D + i
- Programación, supervisión y coordinación de obras civiles

- Rehabilitación de carreteras
- Construcción de carreteras
- Concesiones
- Auscultaciones
- Sistemas de Gestión
- Mantenimiento de Estaciones de Servicio
- Dirección y gestión ambiental

- Mantenimiento de edificios
- Seguridad y Salud
- Seguridad Vial
- Investigación de Materiales
- Producción, mantenimiento e instalación de señales y rótulos
- Estudio y diseño de infraestructura civiles

## Nuestros socios:



### GRUPO ELSAMEX:

ELSAMEX Internacional está dedicada a la **gestión integral de proyectos internacionales**.

La red de oficinas de representación y delegaciones internacionales que Grupo ELSAMEX posee sirven de estructura para la gestión de los proyectos.

Los principales mercados a los que se enfoca su actividad son: Asia (China, India, Tailandia y Emiratos Árabes), África (Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto y Botswana) y América (Estados Unidos de América, México, Honduras, Nicaragua, Rep. Dominicana, Haití, Ecuador, Colombia, Bolivia, Brasil, Paraguay y Argentina).

**Parque Industrial Barajas Park**  
**San Severo 18, 28042**  
**Madrid, España**  
**Tel. +34 913 294-477**  
**e-mail: [info@elsamex.com](mailto:info@elsamex.com)**  
**[www.grupoelsamex.com](http://www.grupoelsamex.com)**

---



## Nuestros socios:



### AGACEL:



AGACEL Agregados y Asfaltos S.A. de C.V.

**AGACEL AGREGADOS Y ASFALTOS S.A.DE C.V.** se constituyó el 23 de marzo del 2000, integrándola los socios **Ing. Edmundo Jiménez Suso (†)** y la Lic. Lorena Jiménez Salcedo. El objetivo social de la misma es la fabricación y venta de agregados pétreos, concreto asfáltico y toda clase de materiales a base de agregados pétreos y de cementos hidráulicos.

Dada la experiencia adquirida en este sector desde hace 20 años y con la disponibilidad de brindar nuestros servicios en cualquier parte de la República Mexicana, ya que contamos con la capacidad profesional, las herramientas y el equipo necesario para cubrir y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

**FILOSOFIA.-** El desarrollo integral de nuestro personal y el consiguiente equilibrio entre la plena convicción de realizar la tarea que a cada uno nos corresponde para lograr el costo mínimo y la máxima eficiencia, traducido esto en la calidad de nuestro servicio.

**OBJETIVO.-** Nuestro objetivo primordial es la plena satisfacción del cliente al proporcionarle la máxima calidad en nuestro producto, la oportuna disposición del mismo y sobre todo el darle un precio mas justo.

## Nuestros socios:



### AGACEL:

#### LINEAS DE NEGOCIO:

- Fabricación y venta de Agregados Pétreos.
- Fabricación y venta de toda clase de materiales a base de agregados pétreos.
- Fabricación y venta de Mezcla Asfáltica en Caliente (Concreto asfáltico).
- Contratación y Construcción de Obras de terracerías y pavimentos.
- Acarreo de materiales y productos.
- Compra y Venta de Maquinaria relacionada con los objetivos de la Empresa.

#### PLANTA:

Contamos con una Planta de Trituración y una Planta de Asfalto, donde se lleva a cabo todo el proceso para la fabricación de nuestros productos.

Estas plantas se encuentran ubicadas en el Cerro de las Brujas, al sur del municipio de Apaseo El Grande al cual pertenece, casi en el límite con el municipio de Apaseo El Alto, Km. 27.7 de la autopista Querétaro - Irapuato, del Estado de Guanajuato, ubicación estratégica, que nos permite ofrecer nuestros productos y servicios, dentro de la cercanía de los polos de crecimiento tanto poblacional como industrial, que abarca las ciudades progresistas de Celaya, Guanajuato y Querétaro.



**Oficinas:**  
**Constituyentes Ote.**  
**No. 69 B y C,**  
**Col. Observatorio**  
**Querétaro, Qro.**  
**Tel. 01 442 216-6590**

[contacto@agacel.com](mailto:contacto@agacel.com)  
[www.agacel.com](http://www.agacel.com)



AGACEL Agregados y Asfaltos S.A. de C.V.



**Mantenimiento y Conservación  
de Vialidades S.A. de C.V.**

*Grupo Eramex*

[www.macovi.com.mx](http://www.macovi.com.mx)

[contacto@macovi.com.mx](mailto:contacto@macovi.com.mx)

Oficina Administrativa:

Av. Prolongación  
Tecnológico No. 950 B,  
Interior Oficina 4-E, Col. San  
Pablo, C.P. 76180, Querétaro,  
Qro.

Tel/Fax +52 442 135-48-00

**División de Carreteras:**

Av. Hércules No. 401-A,  
Bodega 8, Polígono  
Empresarial Santa Rosa  
Santa Rosa Jáuregui  
C.P. 76220, Querétaro, Qro.

Tel/Fax +52 442 291-23-25

