



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL DE EL SALVADOR

Memoria de Labores
2019





Carretera El Sauce - Concepción de Oriente



Créditos

Créditos

Unidad de Comunicaciones
Fondo de Conservación Vial (Fovial)
Producción Editorial

Álvaro O'Byrne
Dirección Ejecutiva

Aníbal Hernández
Subdirección Ejecutiva

Mayra Morán
Coordinación General

Kevin Rivera
Edición y corrección de estilo

Metzi Rosales Martel
Redacción

Lisette de Schilling
Diagramación

Mario Recinos
Investigación y sistematización de datos

Arturo López, Alfredo González, Mayra Morán, Roberto Burgos,
David García, Andrés Vásquez.
Fotografía

La Memoria de Labores de Fovial está bajo una licencia Creative Commons
Atribución – NoComercial – CompartirIgual 4.0 Internacional.

La edición de la Memoria de Labores 2019 de Fovial consta de 25
ejemplares, impresa por Impresos Múltiples en agosto de 2020.

Antiguo Cuscatlán, julio 2020

Período de entrega:

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019

Fecha última de presentación de memoria:

Del 1 de junio de 2018 al 31 de mayo 2019

Ciclo de presentación de las memorias:

Esta memoria de labores es una rendición de cuentas anual que se hace con el cierre del año fiscal, con el fin de explicar y dar detalle sobre la inversión y el mantenimiento vial que se ejecuta con el presupuesto que se asigna cada año a FOVIAL. Anteriormente, la memoria de labores concentraba únicamente datos acumulados por años de gobierno (de junio a mayo) dejando de lado la naturaleza de los ejercicios anuales de presentación de datos institucionales.

Punto de contacto para dudas sobre el contenido de la memoria:

Para cualquier consulta adicional al contenido de esta memoria, sírvase contactar a la Oficina de Información y Respuesta de Fovial: Licenciada Xiomara Guardado. xguargado@fovial.com, 2205-8347, 7670-3240

Aprobación de la memoria de labores:

Con base en lo establecido en el numeral 18, del artículo 21, de la Ley del Fondo de Conservación Vial, el contenido de la memoria de labores fue aprobado por el Consejo Directivo de Fovial mediante acuerdo número IV, tomado en sesión 14/2020 del 13 de agosto de 2020.

Memoria de Labores 2019





ÍNDICE

Índice

Mensaje del Presidente de la República	13
I. Perfil de la institución	17
a) Autoridades	
i. Consejo Directivo de FOVIAL	19
ii. Comité Operativo de FOVIAL	20
b) Pensamiento estratégico	
i. Misión	22
ii. Visión	23
iii. Política de calidad	24
iv. Principios de FOVIAL	26
v. Valores	27
II. Introducción	31
III. RED FOVIAL: Red vial nacional prioritaria mantenible	35
IV. Conservación vial	41
a) Rentabilidad social 2019	42
b) Programas de mantenimiento y conservación vial	44
1. Programa de mantenimiento rutinario:	47
Vías pavimentadas	50
Vías no pavimentadas	52
2. Programa de mantenimiento del derecho de vía	59
3. Programa de mantenimiento periódico	63
4. Programa de mantenimiento de puentes y obras de paso	73
5. Programa de señalización y seguridad vial	81
V. Desempeño institucional	93
a) Ejecución plan estratégico 2015-2019	94
b) Administración de la red FOVIAL	96
c) Ejecución del programa anual de inversión pública (PAIP) 2019	99

d)	Recuperación de la mora vial	101
e)	Capacidad instalada	102
	i. Maquinaria y equipo	104
	ii. Talento humano	104
f)	Desarrollo profesional y capacitación	107
	i. Grado académico	107
	ii. Principales áreas de capacitación 2019	107
g)	Innovación y desarrollo tecnológico	109
	i. Proyectos de tecnología	109
	ii. Lanzamiento de ARCGIS	109
h)	Salud y seguridad ocupacional	111
	i. Elección de Comité de seguridad y salud ocupacional	112
	ii. Capacitaciones sobre prevención de riesgos en lugares de trabajo	112
	iii. Estadísticas de accidentes de trabajo en proyectos viales 2019	112
	iv. Análisis causal de accidentes en proyectos viales 2019	114
	v. Sistematización de registro, seguimiento y análisis de accidentes	116
i)	Gestión ambiental	117
	i. Técnica de reciclado de pavimentos asfálticos	117
	ii. Licencias, permisos y autorizaciones y aprobaciones ambientales	118
j)	Enfoque de Género	120
k)	Política de comunicación responsable con el usuario	121
	i. Sistema de Atención de Requerimientos del Usuario (SARU)	121
	ii. Relanzamiento del boletín institucional	122
	iii. Integración de las plataformas de atención al usuario: #INFOVIAL	124

1. Redes sociales	124
2. FONOVIAL	125
3. Campañas de comunicación	126
iv. Educación y seguridad vial	128
1. Ruta Fovialito	128
2. Lanzamiento miniserie #GenteFOVIAL	130
v. Monitoreo y evaluación de política de comunicación responsable	131
1. Creación y medición del Índice de Promotores Netos para Facebook	131
2. Índice de satisfacción del usuario	132
a) Factores endógenos que afectan el índice de satisfacción del usuario	133
b) Factores exógenos que afectaron el índice de satisfacción del usuario	133
l) Participación ciudadana y transparencia institucional	134
i. Ley de acceso a la información pública	134
ii. Alianzas estratégicas	135
iii. Reuniones con autoridades estratégicas	136
iv. Feria de ingeniería 2019	137
m) Adquisiciones y contrataciones institucionales	138
n) Resultados financieros	141
i. Estados de situación financiera	141
ii. Estados de rendimiento económico	142
iii. Estados de flujo de fondos	143
iv. Estados de ejecución presupuestaria	144
o) Resultado de auditorías	145
i. Dictamen favorable de la Corte de Cuentas de la República	145
ii. Auditoría del sistema de gestión de calidad	146
iii. Dictamen favorable de auditoría externa	148
VI. Primer año de gobierno	149
k) Rentabilidad social	150
l) Inversión por programas	152
m) Atención de emergencias por lluvias	154
n) Entrega de paquetes alimenticios	156

Índice de cuadros	
Cuadro 1. Red vial nacional prioritaria mantenible	39
Cuadro 2. Rentabilidad social 2019	
Cuadro 3. Ejecución del Plan Estratégico 2015-2019	95
Cuadro 4. Personal administrativo de FOVIAL	105
Cuadro 5. Personal de frentes de trabajo de FOVIAL	106
Cuadro 6. Grado académico del personal de FOVIAL	107
Cuadro 7. Informe estadístico SARU 2019	122
Cuadro 8. Contratos ejecutados durante 2019, de acuerdo con los programas de mantenimiento	138
Cuadro 9. Estados de situación financiera	141
Cuadro 10. Estados de rendimiento económico	142
Cuadro 11. Estados de flujos de fondos	143
Cuadro 12. Estados de ejecución presupuestaria	144
Índice de tablas	
Tabla 1. Obras de protección en carretera Los Chorros	57
Tabla 2. Principales proyectos de mitigación de cárcavas 2019	58
Tabla 3. Inversión total en ejecución de obras en puente sobre río Motochico carretera Longitudinal del Norte, Chalatenango	80
Tabla 4. Inversión en mantenimiento rutinario ` por zonas 2019	97
Tabla 5. Programa anual de inversión pública 2019	100
Tabla 6. Proyectos nuevos y proyectos de arrastre	100
Tabla 7. Maquinaria y equipo	104
Tabla 8. Convenios de cooperación interinstitucional firmados durante 2019	135
Tabla 9. Principales proyectos de prevención y mitigación de cárcavas 2019-2020.	155
Índice de mapas	58
Mapa 1. Obras de mitigación por lluvias 2019	96
Mapa 2. Zonas de trabajo en mantenimiento rutinario	151
Mapa 3. Obras de mitigación por lluvias 2019-2020	
Índice de gráficos	113
Gráfica 1. Número de accidentes por zona, FOVIAL 2019	113
Gráfica 2. Número de accidentes por programa, FOVIAL 2019	113
Gráfica 3. Número de accidentes por gravedad, FOVIAL 2019	114

Gráfica 4. Número de accidentes por cargo, FOVIAL 2019	115
Gráfica 5. Número de accidentes por agente material, FOVIAL 2019	
Gráfica 6. Resumen de fallos en el sistema de prevención de riesgos laborales, FOVIAL 2019	131 132
Gráfica 7. IPN para Facebook, FOVIAL 2019	
Gráfica 8. Evolución del Índice de Satisfacción del Usuario (SARU), 2014-2019	135 139
Gráfica 9. Solicitudes de información 2019	
Gráfica 10. Empresas contratadas para el mantenimiento de carreteras, por tamaño de la empresa	140
Gráfica 11. Empresas contratadas para bienes y servicios, por tamaño de la empresa	
	121
Índice de ilustraciones	124
Ilustración 1: Modelo de comunicación responsable de FOVIAL	
Ilustración 2. Atención de requerimientos de mantenimiento vial recibidos a través de redes sociales.	125 125
Ilustración 3. Servicios de FONOVIAL y correo electrónico.	
Ilustración 4. Atención de requerimientos de mantenimiento vial recibidos a través de FONOVIAL, WhatsApp y correo electrónico	126 134
Ilustración 5. Campañas de comunicación.	
Ilustración 6. Canales de acceso a la información pública	



Chapoda en Santiago Texacuangos





MENSAJE DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Hace un año hicimos un juramento con el pueblo salvadoreño: sacar adelante nuestro país, que tanto amamos. Hemos trabajado desde el primer día para honrar ese compromiso.

Al finalizar nuestro primer año de gestión gubernamental, estamos viviendo momentos difíciles, El Salvador necesita que nos unamos para salir adelante de estas adversidades, necesitamos la ayuda de todos, necesitamos la fuerza de todos.

Pero tenemos que tener claro esto: No podemos unirnos con los corruptos. No podemos unirnos con los delincuentes. No podemos unirnos con los que tienen intereses políticos mezquinos.

Nuestro país que ya era vulnerable, ahora está en una situación de suma fragilidad. Estamos luchando con dos emergencias totalmente diferentes: Una pandemia histórica y los estragos de una tormenta.

Estas emergencias han puesto a prueba nuestro juramento. No hemos sido perfectos. Hemos tenido que tomar decisiones difíciles y actuar rápido, antes de que fuera muy tarde.

Son días difíciles para nuestro país y para nuestras familias más vulnerables. Aún así, nuestro país ha empezado un nuevo camino, en el que se empezaron a sentir cambios sustanciales:

Antes nadie hubiera imaginado días consecutivos sin homicidios en El Salvador; sin embargo, cerramos mayo de 2020 con la cifra de violencia más baja de nuestra historia.

Mejoramos nuestra fuerza pública con más equipamiento. Recuperamos el control de los centros penitenciarios para reducir la violencia y otros ilícitos. Llevamos un año salvando vidas de la delincuencia.

Antes abastecimos de medicamentos el sistema de salud y ahora los pacientes crónicos los reciben hasta la puerta de su casa. Lanzamos un plan nacional para mejorar la fuerza de profesionales de la salud. Hoy podemos dar una respuesta médica más rápida y eficiente.

Durante este primer año hemos ido remodelando y equipando toda la red de hospitales que estuvo abandonada por décadas.

Mejoramos la imagen del país ante los ojos del mundo. Logramos acuerdos que ningún Gobierno había logrado. La economía empezaba a crecer. Habíamos recuperado la confianza del sector privado. Estados Unidos quitó la alerta de viaje y nos dio una prórroga del TPS, para el beneficio de cientos de miles de salvadoreños de nuestra diáspora y que, incluso hoy, nos permite mantener una buena parte de las remesas.

Trabajamos tan duro para levantar nuestro país. Soñamos en grande y los salvadoreños empezaron a soñar con nosotros, las circunstancias en las que cerramos el primer año de gestión no nos permitieron concretar algunos proyectos, pero seguiremos dando lo mejor de nuestro trabajo.

Detuvimos muchos proyectos, pero vamos a levantarnos como siempre lo hemos hecho, para empezar de nuevo. Tenemos que seguir dando lo mejor de cada uno. Ese es nuestro juramento con El Salvador, desde el primer día.

Haremos todo lo necesario, siempre.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'N' followed by a series of loops and a horizontal line.

Nayib Bukele

Presidente de la República de El Salvador
San Salvador, 1 de junio de 2020.



Colocación de geotextil



Personal operario de maquinaria pesada



I

PERFIL INSTITUCIONAL

- a. **Autoridades**
- b. **Pensamiento estratégico**



Control de calidad: revisión de temperatura

a. AUTORIDADES

Consejo Directivo de FOVIAL

Al 31 de diciembre de 2019

Licenciado Edgar Romeo Rodríguez Herrera
Ministro de Obras Públicas y Transporte y Presidente del Consejo Directivo

Licenciado Rafael Enrique Renderos Cuéllar
Director Propietario Representante del Ministro de Economía

Licenciada Mónica Altagracia Marín Cruz
Directora Suplente Representante del Ministro de Economía

Ingeniero Edgar Alejandro Rodríguez Ventura
Director Propietario Representante de los Usuarios

Licenciado José Francisco Menjívar Barahona
Director Suplente Representante de los Usuarios

Ingeniero German Alcides Alvarenga Flores
Director Propietario Representante de los Usuarios

Licenciado René Alberto Raúl Vásquez Garay
Director Propietario Representante del Sector No Gubernamental

Ingeniero Herbert Danilo Alvarado
Director Suplente Representante del Sector No Gubernamental

Ingeniero José Antonio Velásquez Montoya
Director Propietario Representante del Sector No Gubernamental

Doctor Félix Raúl Betancourt Menéndez
Director Propietario Representante del Sector No Gubernamental

Ingeniero Guillermo Ricardo Salvador Ayala Kreutz
Director Propietario Representante del Sector No Gubernamental

Licenciado Rufino Ernesto Henríquez López
Director Suplente Representante del Sector No Gubernamental

Comité Operativo de FOVIAL

Al 31 de diciembre de 2019

Ingeniero Álvaro Ernesto O´Byrne Cevallos
Director Ejecutivo

Ingeniero Rodas Aníbal Hernández Villatoro
Sub Director Ejecutivo

Ingeniero Marlon Giovanni Ruiz Valencia
Gerente Técnico

Ingeniero Miguel Napoleón Mendoza Ramírez
Gerente de Planificación

Licenciada María Ana Margarita Salinas de García
Gerente de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

Licenciada María Alicia Andino Rivas
Gerente Legal

Licenciado Jaime Roberto Escobar Silva
Gerente Financiero y Administrativo

Licenciada Mayra Liseth Morán Lemus
Jefe de la Unidad de Comunicaciones

Ingeniero José Herbert Iraheta Campos
Jefe de la Unidad de Calidad (ad ínterin)

Licenciado Filiberto Antonio Vargas Rodríguez
Jefe de la Unidad de Tecnología y Sistemas de Información

Licenciado Juan José Tobar
Auditor Interno



Bacheo nocturno



Mujeres asociadas a Unión De Personas (UDP) Olocuilta

MISIÓN

Somos responsables de la conservación de la red vial asignada, realizando una administración eficiente, eficaz y transparente de los recursos; promoviendo el uso de nuevas tecnologías; con personal especializado y profesional, para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.

VISIÓN

Ser un modelo de gestión institucional a nivel latinoamericano, con solvencia financiera, con el mejor talento humano, gestión innovadora y sistemas de calidad que garanticen la mejora continua para brindar un nivel adecuado de conservación de la red vial.

Hombres en frente de trabajo realizando bacheo diurno en Sensuntepeque





UDP Olocuilta realizando mantenimiento de derecho de vía en Santiago Texacuangos

POLÍTICA DE CALIDAD

En Fovial, trabajamos asumiendo el compromiso de mejorar continuamente la gestión y calidad de la conservación de la red vial asignada. Para ello, promovemos el uso de nuevas tecnologías, cumpliendo con la normativa técnica y legal vigente. Así generamos beneficios a la población que contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental del país”.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

AENOR has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL
(Oficina Central)**

**KM 10 1/2 CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD.
ANTIGUO CUSCATLÁN(LA LIBERTAD)
El Salvador**

has implemented and maintains a

Quality Management System

for the following scope:

Administration of the Maintenance of the National Road System.

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2015

First issued on: **2007-04-13** Last issued: **2019-04-13** Validity date: **2022-04-13**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: **ES-0506/2007**



Alex Stoichitoiu
President of IQNet

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

AENOR

IQNet Partners*:

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic
Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifointi
Oy Finland INTECO Costa Rica IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway
NSAI Ireland NYCE-SIGE México PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Certificación de calidad vigente bajo la norma ISO 9001: 2015

PRINCIPIOS DE FOVIAL



Servicio centrado en la gente



Compromiso de país



Protección de la vida



Responsabilidad



Eficacia y eficiencia



Previsión



Sostenibilidad



Participación



Competitividad



Legalidad



Transparencia



Integridad y trabajo en equipo



Probidad



Humanización de las relaciones laborales

VALORES



Transparencia:

realizamos nuestro trabajo con estricto apego al marco legal establecido y ponemos la información a disposición de los interesados.



Creatividad e innovación:

estimulamos y ponemos en práctica las nuevas ideas para mejorar la gestión.



Honestidad:

nuestras actuaciones son apegadas a la ética y probidad.



Lealtad:

realizamos nuestro trabajo con plena convicción de servicio a la institución, porque con ello servimos a la población.



Compromiso:

estamos dispuestos al cumplimiento de los objetivos institucionales en beneficio de los usuarios.



Pasión por la calidad y la excelencia:

todas nuestras acciones están impregnadas de excelencia y mejora continua.



PEDIDOS

2206-6000

1075

Fuente

Fuente

Holcim

Holcim



Estabilización de sub-base en desvío a Jocoro



Mantenimiento periódico Poliedro - Sonsonate



II

INTRODUCCIÓN



Levantamiento topográfico

INTRODUCCIÓN

Asumimos la administración del Fondo de Conservación Vial bajo una nueva óptica y una nueva directriz del gobierno central: que la ciudadanía sea el centro de todo esfuerzo. Con esa meta clara, y el rumbo fijo, estamos llevando bienestar a la población salvadoreña brindando la conectividad que se necesita a nivel de país.

Hemos puesto todo nuestro esfuerzo y, en poco tiempo, hemos dado respuesta inmediata a las necesidades urgentes que nunca antes fueron atendidas. Estamos abriendo caminos, tendiendo puentes y conectando municipios, cantones, caseríos que estuvieron incomunicados por décadas.

Hemos retomado con mayor eficiencia el mantenimiento de la red de carreteras que por años acumuló déficit en inversión; y, por ende, limitó la comunicación interdepartamental y provocó que desplazarse entre ciudades fuera más tardío y costoso.

Estamos cumpliendo con lo que nos estipula la ley de FOVIAL, en su artículo 3, numeral 2:

“La red vial nacional prioritaria es el conjunto de carreteras pavimentadas y caminos no pavimentados bajo la competencia del gobierno nacional, cuyo propósito fundamental es comunicar adecuadamente a los municipios del país y a este con el resto de la región centroamericana”.

En FOVIAL, estamos claros que las carreteras no son un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar mayores niveles de desarrollo. Es por ello que buscamos mejores condiciones de conectividad hacia los puertos, aeropuertos y fronteras de nuestro país para reactivar la vilipendiada economía de nuestro país. También, buscamos garantizar la conectividad intermunicipal para facilitar el acceso a servicios y mejorar las condiciones de vida de todas las personas en El Salvador.

Nuestra meta en los próximos cinco años está planificada con base en tres proyectos principales que garantizarán la conectividad y el dinamismo de sectores importantes como: el comercio, la agricultura, ganadería y turismo. Esto lo lograremos con la recuperación de la red vial asignada a nuestro cargo. Además, estos programas permitirán generar nuevas fuentes de empleo, para mano de obra calificada, lo que impactará positivamente en los hogares de las familias salvadoreñas y en la reducción de los índices de pobreza.

Es por ello que para este quinquenio, nos enfocaremos en tres proyectos principales: i) mantenimiento y apertura de nuevos corredores logísticos; ii) mejoramiento de la infraestructura vial urbana; y, iii) garantizar la interconexión municipal.

En el mantenimiento de corredores logísticos, tenemos diseñada una planificación estratégica para mejorar las condiciones de las carreteras: Panamericana, El Litoral y Longitudinal del Norte y sus conexiones.

En el caso de la carretera Longitudinal del Norte contamos con un área de influencia de 267 kilómetros en los que no se ha aprovechado el desarrollo económico y social. Sin embargo, ya tenemos una ruta trazada para aprovechar y desarrollar esa ventaja competitiva que traerá mucho beneficio a la población del norte del país.

Estamos convencidos de que la atención a estas carreteras estratégicas impactará directamente en todos los sectores productivos de la economía del país. Y esto tendrá como resultado el aumento en la competitividad, atracción y estimulación de la inversión nacional y extranjera, porque facilitará las importaciones y exportaciones; agilizará los procesos aduanales y de transporte de carga y pasajeros, tanto en puertos, fronteras y el aeropuerto internacional. Así mismo, se estimulará el turismo y generarán espacios para nuevos negocios.

Todo este esfuerzo se enmarca dentro del Plan de Infraestructura Pública, contemplado en El Plan Cuscatlán que se enfoca en ejes prioritarios vinculados a las áreas que necesitan, de manera urgente, ser atendidas y que deben ser incluidas en la ejecución del Plan de Nación.

El objetivo principal es contar con la mejor red vial de Centroamérica. Esta apuesta prioriza el mantenimiento de los corredores principales de movilidad, es decir carretera Panamericana (CA-1) y carretera El Litoral (CA-2), carreteras que garantizan la conectividad total en todas las zonas del país.

El Plan Cuscatlán establece que la infraestructura pública es un pilar del desarrollo humano. Si garantizamos la conectividad de las personas y sus territorios, facilitaremos el crecimiento sostenido y mejoraremos la calidad de vida de las personas en las áreas más alejadas del desarrollo.

El compromiso con el desarrollo de los territorios más empobrecidos no es solo de FOVIAL, sino de todas las instituciones involucradas en el desarrollo vial. La meta del Plan Cuscatlán es garantizar la conectividad de todas las cabeceras municipales del país y esto forma parte de uno de los proyectos estratégicos de FOVIAL para los próximos cinco años.

Nuestro esfuerzo da respuesta a los compromisos asumidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con conectividad que establecen: “Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos”.

Es por eso que en esta nueva administración nos caracterizamos por trabajar en equipo y brindar soluciones conjuntas y efectivas entre las instituciones de gobierno, extendiendo también un brazo solidario a las diversas municipalidades y gobiernos locales, sin importar colores partidarios, sino con el único objetivo de rescatar el patrimonio de los salvadoreños: la red vial.

Tenemos claro los objetivos y responsabilidad que establece el artículo 6 de la ley de creación de nuestra institución que nos manda a: velar por la sostenibilidad financiera, así como por la eficiencia y eficacia institucional; propiciar una gestión de conservación vial caracterizada por su proactividad, la transparencia en su administración, la calidad en el servicio y la atención al usuario; asegurar un nivel adecuado de conservación vial; fomentar la participación de los usuarios de la infraestructura vial y mantener una política de comunicación responsable; y, promover la participación del sector privado en las actividades de conservación vial, basada en principios de competitividad empresarial y transparencia.

El compromiso de mejorar la conectividad del país no es solo un proyecto con fecha de inicio y fecha de finalización, sino que es una visión permanente y una metodología de trabajo que caracteriza a todas las Instituciones del Gobierno central que tienen a su base a la ciudadanía como el centro de todo esfuerzo.



III

RED FOVIAL

Red vial nacional prioritaria mantenible



RED ASIGNADA A FOVIAL

FOVIAL nace con una misión establecida: brindar mantenimiento vial a la red nacional prioritaria con el fin de garantizar la conectividad entre los municipios a nivel nacional. Desde su creación se establece y diseña su forma de operación y funcionamiento, a través de un reglamento y ley interna; se designa que esta autónoma trabajará de la mano con la empresa privada; y, que será a través de contratos de construcción y supervisión de obras que se le dará mantenimiento a la red de carreteras.

Esta ley es específica y establece en su artículo 5 que esta institución “tendrá como responsabilidad administrar eficientemente los recursos financieros que le corresponden, realizar un nivel adecuado de servicios de conservación en la Red Vial

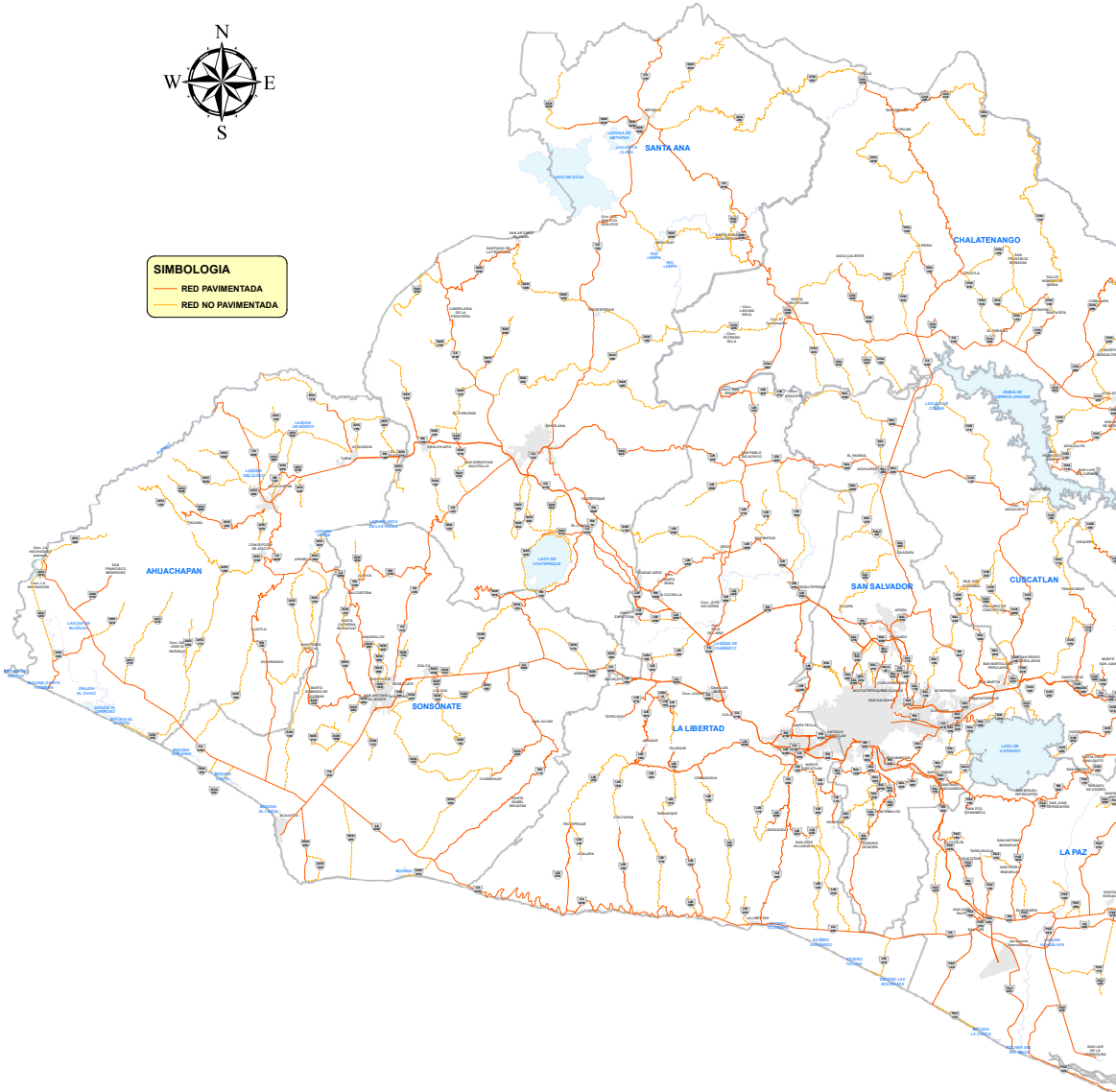


Obra de mitigación en cárcava kilómetro 100 carretera El Litoral, Jiquilisco

Nacional Prioritaria Mantenible y en la Red Vial Urbana Prioritaria Mantenible; mantener una adecuada comunicación con los usuarios de las vías y dar cuenta pública de sus acciones al menos una vez al año”.

Es así que se le asigna a FOVIAL el número de kilómetros que deberá mantener en buen estado para garantizar la conectividad entre las ciudades y municipios, tanto en el área rural como en el área urbana, con el único propósito de priorizar las necesidades de conectividad de la población; y, con el resto de países de Centroamérica. Al 31 de diciembre de 2019, FOVIAL ha dado mantenimiento a 6,418.20 kilómetros a nivel nacional.

RED ASIGNADA A FOVIAL



FOVIAL

Comprometidos con la Conservacion Vial

FONDO DE CONSERVACION VIAL RED VIAL PRIORITARIA MANTENIBLE



Cuadro 1. Red vial nacional prioritaria mantenible

Vías	Kilómetros	Porcentaje
Pavimentadas	4,029.07	62.78%
No pavimentadas	2,389.13	37.22%
Total contratos 2019	6,418.20	100%

Colocación de líquido antiadherente para evitar daños al riego de liga





IV

CONSERVACIÓN VIAL

- a) Rentabilidad social 2019
- b) Programas de mantenimiento y conservación vial
 - 1. Programa de mantenimiento rutinario:
 - Vías pavimentadas
 - Vías no pavimentadas
 - 2. Programa de mantenimiento del derecho de vía
 - 3. Programa de mantenimiento periódico
 - 4. Programa de mantenimiento de puentes y obras de paso
 - 5. Programa de señalización y seguridad vial

RENTABILIDAD SOCIAL 2019



Personal en frente de trabajo de empresa contratista de FOVIAL

El beneficio y el valor que los proyectos de FOVIAL aportan a la sociedad salvadoreña son significativos y de mucha trascendencia para el desarrollo y crecimiento del país y de la población.

La dinamización económica es uno de los principales aportes que se logra mediante la ejecución de los proyectos, ya que estos inyectan cifras millonarias que dan como resultado generación de empleo para miles de personas salvadoreñas.

Este esfuerzo da como resultado atracción de inversiones, satisfacción del usuario de la red vial, reducción de costos en traslados, mayor conectividad, entre otros.



Inversión 2019



\$138.86

Millones

*Incluye arrastre de proyectos de 2018 por \$27.4 millones, inversión total de 2019 \$88.56 millones y \$22.9 de provisión

Generación de empleos



3,400

Empleos directos

de los cuales 23 % son mujeres jefas de hogar. Más de 10,200 indirectos

Kilómetros intervenidos



6,418.20

100% de la red FOVIAL

Metros cúbicos de material reciclado



11,825.79

Metros cúbicos
21.5 kilómetros

Toneladas de desechos retiradas de carreteras y drenajes



972

Personas conductoras beneficiarias con vías más seguras para transitar



1,287,698

Personas beneficiarias



6.7 MILLONES

de salvadoreños usuarios de la red FOVIAL.

2.7 millones de extranjeros que ingresaron al país por la red Fovial

Conectividad para la población salvadoreña y extranjeros que visitan el país.

PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL

La Ley de FOVIAL, en su artículo 3, define a la conservación vial como el amplio conjunto de actividades destinadas a preservar en forma continua y sostenida el buen estado de las vías terrestres de comunicación, de modo que se garantice un servicio óptimo al usuario. De acuerdo con el texto normativo, la conservación vial comprende cuatro tipos de actividades: mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, señalización y seguridad vial y mantenimiento de puentes y obras de paso.

Estas actividades se desarrollan mediante seis programas que tienen como propósito responder a las diversas necesidades de atención que demandan las vías tanto urbanas como rurales. Estos programas son: mantenimiento rutinario de vías pavimentadas; mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas; mantenimiento del derecho de vía; mantenimiento periódico; mantenimiento de puentes y obras de paso; y señalización y seguridad vial.

Con estos programas se garantiza el mantenimiento vial y el buen estado de las carreteras y caminos rurales; se realizan actividades de mantenimiento de limpieza y chapoda de maleza en los derechos de vía, se ejecuta un constante monitoreo y mantenimiento de puentes y obras de paso; y, se trabaja en la prevención de accidentes de tránsito a través de la señalización y seguridad vial.

MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS PAVIMENTADAS




\$40.0
millones
Inversión


4,199.45
Kilómetros


920
Empleos
directos

MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS NO PAVIMENTADAS




\$16.56
millones
Inversión


2,396.73
Kilómetros


577
Empleos
directos

MANTENIMIENTO DEL DERECHO DE VÍA




\$4.4
millones
Inversión


5,651
Kilómetros


1,081
Empleos
directos

MANTENIMIENTO PERIÓDICO




\$22.5
millones
Inversión


133.47
Kilómetros


383
Empleos
directos

PUENTES Y OBRAS DE PASO




\$3.0
millones
Inversión


69.67
Kilómetros


304
Empleos
directos

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL




\$2.1
millones
Inversión


4,199.45
Kilómetros


134
Empleos
directos



Limpeza del derecho de vía



1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO RUTINARIO

MANTENIMIENTO RUTINARIO



Mantenimiento rutinario carretera Tecoluca - San Vicente

Se refiere a la reparación localizada de pequeños defectos en la calzada y el pavimento; nivelación de superficies sin pavimentar y hombros; el mantenimiento regular del drenaje, los taludes laterales, los bordes, los dispositivos para el control de tránsito y otros elementos accesorios; la limpieza de fajas de derecho de vía y el control de la vegetación. Por su naturaleza se aplica dicho mantenimiento una o más veces al año.



Inversión 2019
\$56.56
Millones



Kilómetros intervenidos
6,418.20



Empleos directos
1,497



Empleos indirectos
3,680

ACTIVIDADES PRINCIPALES



- Bacheo
- Bacheo nocturno
- Mantenimiento de vías no pavimentadas
- Atención de emergencias por lluvias

PROYECTOS PRINCIPALES MANTENIMIENTO RUTINARIO VIAS PAVIMENTADAS



Mantenimiento rutinario límite departamental Sonsonate - San José Villanueva

MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 4 DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR.

Entre los principales proyectos del programa de mantenimiento rutinario de vías pavimentadas destacan las actividades de perfilado de capas asfálticas, carpeta asfáltica en caliente y señalización horizontal (pintura y vialetas) realizadas en el límite departamental de Sonsonate y salida a San José Villanueva, en La Libertad (zona 2 de El Salvador). Estas se realizaron del 2 de mayo al 31 de diciembre de 2019. La inversión para el mantenimiento de 266.99 kilómetros fue de \$1.53 millones y permitió generar 43 empleos directos y beneficiar a 37,897 personas.

PROYECTOS PRINCIPALES

MANTENIMIENTO RUTINARIO

VIAS NO PAVIMENTADAS



Mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas, Cabañas

MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR

El proyecto más importante del programa de mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas es el de Cabañas (zona 4 de El Salvador). Este se ejecutó del 16 de mayo al 31 de diciembre de 2019. Para darle mantenimiento a 197 kilómetros se invirtieron \$878 mil. Las actividades realizadas fueron: conformación de calzada, colocación de material de fresado, colocación de terraplenes y construcción de cunetas de concreto hidráulico. Estas generaron 444 empleos y beneficiaron a 208 mil personas.



Inversión 2019

\$878

Miles



Kilómetros intervenidos

197



Empleos directos

444



Población beneficiada

208 mil



Duración

Del 16 de mayo 2019

Al 31 de diciembre 2019

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Conformación de calzada
- Colocación de material fresado
- Colocación de terraplenes
- Construcción de cunetas de concreto hidráulico

ÁREA DE PROYECTO



PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS POR LLUVIAS



Obra de mitigación en cárcava kilómetro 100 carretera El Litoral, Jiquilisco

En FOVIAL, mantenemos el compromiso de asegurar la conectividad y prevenir y mitigar cualquier tipo de riesgo que amenaza la vida y los bienes de la población.

Es por ello que mantenemos un plan de prevención y mitigación de emergencias por desastres naturales y lluvia. Este plan nos permite activar un protocolo que da respuesta inmediata al desalojo de escombros, rocas o cualquier otro tipo de desprendimientos que obstaculice el paso en las carreteras y caminos rurales.



Emergencias atendidas

731



Metros cúbicos de material de arrastre removidos

15,596.46

ACTIVIDADES PRINCIPALES



- Remoción de árboles caídos
- Reemoción de derrumbres
- Reparación de puentes y obras de paso
- Atención de cárcavas y hundimientos
- Atención de inundaciones

EMERGENCIAS PRINCIPALES

- Lluvias tipo temporal, de dispersas a generalizadas, entre el 22 y el 25 de mayo del 2019.
- Lluvias tipo temporal del 25 al 30 de septiembre de 2019.
- Lluvias de temporal y de forma aislada del 12 al 16 de octubre de 2019

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS POR LLUVIAS

En el 2019, FOVIAL activó junto a su plan de emergencias, todo un sistema de comunicación con el fin de facilitarle a la ciudadanía diversos canales de comunicación para cualquier tipo de reporte o solicitud de apoyo. Se puso a disposición el centro de llamadas FONOVIAL 2228-8425, se habilitó el WhatsApp 7488-9174 y todas las redes sociales se mantuvieron activas en horario extendido (Facebook, Twitter e Instagram). Estos canales sirvieron para orientar a las personas a tomar rutas alternas de mayor seguridad o anunciar los trabajos que se realizaban en las diferentes zonas.

Prevención

Como una medida de prevención para evitar inundaciones se activó el programa de mantenimiento de derecho de vía para despejar cunetas, drenajes en las vías pavimentadas y conformación de calzadas en las vías no pavimentadas.

Se desplegaron los equipos de supervisión para mantener un constante monitoreo en los puentes y rutas interdepartamentales con el fin de detectar posibles riesgos y brindar mantenimiento a tiempo.

A nivel de prevención, se mitigaron riesgos en los siguientes taludes:

- Talud en kilómetro 19.2 carretera Los Chorros.
- Talud en kilómetro 7, carretera no pavimentada que de Citalá conduce a Santa Ana.
- Talud en la carretera Longitudinal del Norte entre Lislique y Anamorós.

OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD EN CARRETERA LOS CHORROS, LA LIBERTAD

Por años, la carretera Los Chorros ha representado un riesgo constante para la población que para movilizarse necesita transitar a diario por ella. Sin embargo, esta administración tiene como meta dar solución definitiva y reducir el riesgo natural de la zona para asegurar un mejor camino para los más de 80 mil usuarios que la utilizan.

En la carretera de Los Chorros, FOVIAL ha ejecutado dos megaobras:

1. Estabilización de talud en kilómetro 17.2
2. Estabilización de talud en kilómetro 17.9

Además se han ejecutado obras complementarias para la prevención y mitigación de riesgos bajo tres técnicas que han sido ejecutadas en los taludes que son colocación de malla de alta resistencia, levantamiento de muro gavión y muro bucle y colocación de concreto.

En cada talud, se han instalado más de 4 mil metros cuadrados de malla de protección. Cada malla está anclada en 3 mil puntos con 12 metros de profundidad cada uno. La malla tiene capacidad para soportar hasta 4.5 toneladas de peso en materiales rocosos, en caso se diera un desprendimiento debido a un terremoto.

En los taludes se ha colocado concreto en 6,800 metros cuadrados para evitar el deslizamiento de materiales de menor tamaño. Y se instalaron 3.5 kilómetros de cables de alta resistencia como refuerzo adicional a los taludes de contención.

Tabla 1. Obras de protección en carretera Los Chorros

Fase	Monto
Emergencia: demolición y evacuación concreto lanzado en el talud	\$152,974.24
Estabilización de talud kilómetro 19 y manejo de aguas y concreto lanzado	\$2,360,044.60
Obras complementarias 130 metros bucle y reforzamiento del muro alcancía y manejo de agua	\$404,812.91
Estabilización de talud Kilómetro 17	\$1,867,808.63
Total	\$4,785,640.38



Estabilización de talud en kilómetro 17.2, carretera Panamericana, tramo Los Chorros

En el talud del kilómetro 17.9, se ha creado un muro alcancía, gracias a la combinación de un muro gavión y un muro tipo bucle.

Este muro tiene la capacidad para contener rocas de hasta 3.7 toneladas. Se instalaron cables de alta resistencia que están anclados en 2 mil puntos con 16 metros de profundidad cada uno.

Mitigación

A nivel de obras de mitigación, FOVIAL atendió 731 eventos en las carreteras de los 14 departamentos del país: 179 caídas de árboles, 541 derrumbes, 5 cárcavas, 1 hundimiento y 1 inundación. derrumbes, árboles caídos y hundimientos. Estas emergencias se presentaron durante los temporales siguientes, registrados de enero a diciembre de 2019:

- Lluvias tipo temporal, de dispersas a generalizadas, entre el 22 y el 25 de mayo del 2019.
- Lluvias tipo temporal del 25 al 30 de septiembre de 2019.
- Lluvias de temporal y de forma aislada del 12 al 16 de octubre de 2019⁴

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 01 DE ENERO - 31 DE DICIEMBRE 2019



Mapa 1. Obras de mitigación por lluvias 2019

Tabla 2. Principales proyectos de mitigación de cárcavas 2019

Carretera	Municipio	Metros cúbicos	Inversión	Beneficiarios	Conductores
Kilómetro 100, carretera El Litoral	Jiquilisco	294.08	\$34,018.94	47,784	3,085
Cárcava calle antigua a Tonacatepeque	Soyapango	926.49	\$119,913.59	90,896	5,870
Tres cárcavas menores	Varios	64.72	\$3,698.35	n/a	n/a

4. Fuente: informes meteorológicos especiales del Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales.



2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL DERECHO DE VÍA

MANTENIMIENTO DE DERECHO DE VÍA



UDP Olocuilta realizando mantenimiento de derecho de vía en Santiago Texacuangos

El programa de mantenimiento del derecho de vía se desprende del programa de mantenimiento rutinario y es atendido por microempresas de conservación vial.

Para el 2019 se invirtieron \$4.4 millones en realizar estas actividades que permitieron atender 5,651 kilómetros; generaron 1,081 empleos directos para 230 personas jóvenes (entre los 18 y 29 años) y para 300 jefas de hogar (56.52 % de todos los empleos). Asimismo, se lograron 46 uniones de personas conformadas; y, se recolectaron 972 toneladas de desechos.



Inversión 2019

\$4.4
Millones



Kilómetros intervenidos

5,651



Empleos directos

1,081

Jóvenes entre 18 y 30 años 230 (50%)

Mujeres jefas de hogar 300 (56.52%)



Uniones de Personas conformadas

46



Toneladas de desechos retiradas de
carreteras y drenajes

972

ACTIVIDADES PRINCIPALES



Limpieza y chapeo del derecho de vía

Limpieza de drenaje menor

Limpieza de cunetas y bajadas

Limpieza de señalización existente

El programa de mantenimiento del derecho de vía es atendido por el programa de microempresas para el mantenimiento del derecho de vía.

El programa de microempresas se desarrolla bajo un enfoque económico- social con perspectiva de género, con el fin de dar oportunidad de trabajo a mujeres jefas de hogar y que puedan desarrollarse como microempresarias para ofrecer servicios de mantenimiento de vía.

El sistema de microempresas de FOVIAL brinda servicios de limpieza del derecho de vía, limpieza de drenajes, recolección de basura y limpieza de la señalización vial.

Estas microempresas son las responsables de remover de las carreteras más de 972 toneladas de desechos no orgánicos al año; y evitar así, posibles inundaciones por colapsos de tragantes o cuentas.

Para FOVIAL, este programa busca promover el desarrollo de la micro y pequeña empresa, a través de grupos asociativos. Es por ello que se les da acompañamiento en un proceso de fortalecimiento legal, técnico y empresarial.

Gracias al éxito de este programa, las Uniones de Personas (UDP) o microempresas FOVIAL son conformadas por un máximo de 10 personas, de las cuales más del 50 % deben ser mujeres jefas de hogar o jóvenes menores de 30 años. Y solo las mujeres pueden ser jefas de una UDP y sus demás integrantes son socios y empleados de la misma. Este programa brinda fuentes de empleo a mujeres madres solteras y jefas de hogar y promueve la empresarialidad.

El programa de microempresas para el mantenimiento del derecho de vía de FOVIAL contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8.3: "Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros". Y al 11.6.1 que propone un indicador para la medición de "proporción de desechos sólidos urbanos con una descarga final adecuada respecto del total de desechos sólidos urbanos generados, desglosada por ciudad".



3

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Mantenimiento periódico carretera Poliedro - Sonsonate

Es el que se refiere al tratamiento y renovación de la superficie. Para realizarlo se aplican dos métodos: 1) Tratamiento de la superficie, actividad de mantenimiento de los caminos pavimentados, por la cual se procura establecer las características del pavimento, sin llegar a ser un refuerzo estructural; y, 2) Renovación de la superficie. En caminos sin pavimentar es la aplicación de una capa de material o trabajos consistentes en la adición de un material nuevo, pudiéndose efectuar un tratamiento de la base, antes de la colocación del mismo; en caminos pavimentados, se refiere a la aplicación de una capa adicional sobre el pavimento, modificando en algunos casos la estructura subyacente y aumentando el refuerzo estructural.



Inversión 2019
\$22.5
Millones



Kilómetros intervenidos
133.47



Empleos directos
338

ACTIVIDADES PRINCIPALES



- Recarpeteo
- Intervención de base y estructura de calle
- Colocación de carpeta asfáltica
- Perfilado de carpeta asfáltica
- Señalización vial

PROYECTOS PRINCIPALES MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Mantenimiento periódico carretera El Litoral tramo desvío a Santa Isabel Ishuatán - límite departamental Sonsonate

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA EL LITORAL DEL LÍMITE DEPARTAMENTAL SONSONATE HASTA EL DESVÍO A SANTA ISABEL ISHUATÁN

La ejecución del Proyecto Mantenimiento periódico de la carretera El Litoral, del límite departamental Sonsonate hasta el desvío a Santa Isabel Ishuatán, inició el 1 de octubre de 2019; y, finaliza el 26 de julio de 2020. La inversión para atender 18 kilómetros de carretera asciende a \$4.34 millones. Las actividades para este proyecto contemplan la colocación de carpeta asfáltica en rodaje, perfilado de carpeta asfáltica, señalización vial, entre otras. Este proyecto generó 51 empleos directos y beneficiará a 22,567 personas.



Inversión 2019

\$4.34

Millones



Kilómetros intervenidos

18



Empleos directos

51



Población beneficiada

22,567



Duración

Del 01 de octubre de 2019

Al 26 de julio de 2020

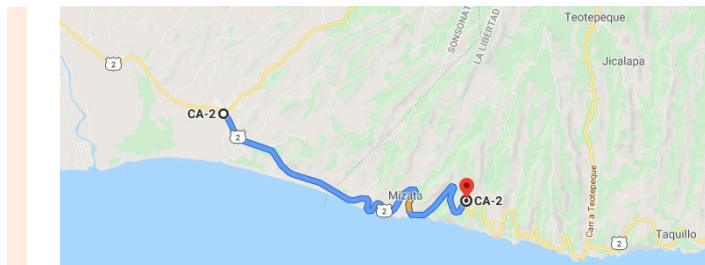
ACTIVIDADES PRINCIPALES

Colocación de carpeta asfáltica

Perfilado de carpeta asfáltica

Señalización vial y otras

ÁREA DE PROYECTO



PROYECTOS PRINCIPALES MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Mantenimiento periódico carretera a Sonsonate tramo Armenia - San Julián

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA SAN SALVADOR – SONSONATE, TRAMO III: ARMENIA - SAN JULIÁN

El Proyecto Mantenimiento periódico de la carretera San Salvador – Sonsonate, tramo III: Armenia – San Julián inició el 26 de marzo de 2019 y finalizó el 18 de febrero de 2020. Consistió en recompactar la subbase, darle tratamiento a la base y colocar la carpeta asfáltica. Para atender los 10.19 kilómetros se invirtieron \$11.78 millones. Esto permitió generar 127 empleos y beneficiar a 518,522 personas.



Inversión 2019
\$11.78
Millones



Kilómetros intervenidos
10.19



Empleos directos
127



Población beneficiada
518,522

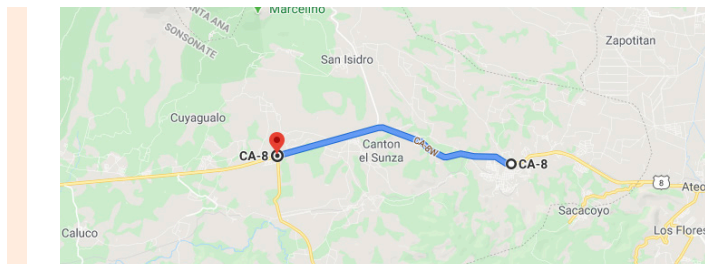


Duración
Del 26 de marzo de 2019
Al 18 de febrero de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Recompactación de la sub-base
- Tratamiento de base
- Colocación de carpeta asfáltica
- Señalización vial y otras

ÁREA DE PROYECTO



PROYECTOS PRINCIPALES

MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Mantenimiento periódico carretera a El Sauce - Concepción de Oriente

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA EL SAUCE- CONCEPCIÓN DE ORIENTE TRAMOS I Y II

La ejecución del tramo I se realizó del 13 de marzo al 9 de agosto de 2019 y el tramo II inició el 1 de octubre de 2019 al 26 de julio de 2020. Para el mantenimiento de 20 kilómetros se invirtieron \$929.2 miles. Mientras que, los trabajos en el tramo II iniciaron el 1 de octubre de 2019 y finalizarán el 26 de julio de 2020. La inversión en este tramo asciende a \$2.6 millones para atender 12 kilómetros. Las actividades de mantenimiento para los tramos I y II consisten en reciclado de pavimento, recarpeteo, señalización, tratamiento de estructuras, cunetas, drenajes y badenes. Estas permitieron generar 109 empleos y beneficios para 7,130 personas.



Inversión 2019

\$3.5
Millones



Kilómetros intervenidos

32



Empleos directos

109



Población beneficiada

7,130



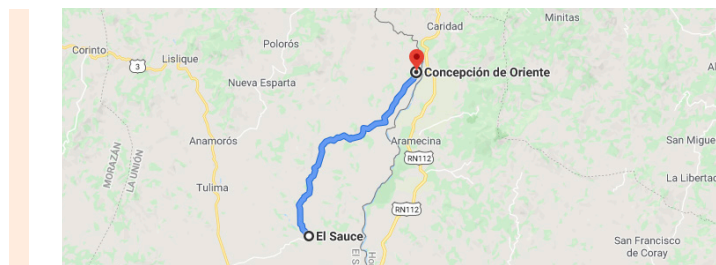
Duración

Del 13 de marzo de 2019
Al 26 de julio de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Reciclado de pavimento
- Recarpeteo
- Señalización
- Tratamiento de estructuras, cunetas, drenajes y badenes

ÁREA DE PROYECTO





Proceso de rastrillado para colocación de mezcla asfáltica para bacheo



4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE PUENTES Y OBRAS DE PASO

MANTENIMIENTO DE PUENTES Y OBRAS DE PASO



Puente Motochico, Chalatenango

El mantenimiento de los puentes y obras de paso es el conjunto de actividades que es necesario realizar en los puentes y obras de paso, con el objetivo de garantizar la conectividad y transitabilidad en las rutas que corresponden a la Red Vial Nacional Prioritaria Mantenible. Los trabajos pueden ser en atención de la subestructura, superestructura, apoyos y estribos, plataforma de rodamiento o manejo de las aguas.



Inversión 2019
\$3.0
Millones



Kilómetros intervenidos
69.67



Empleos directos
304

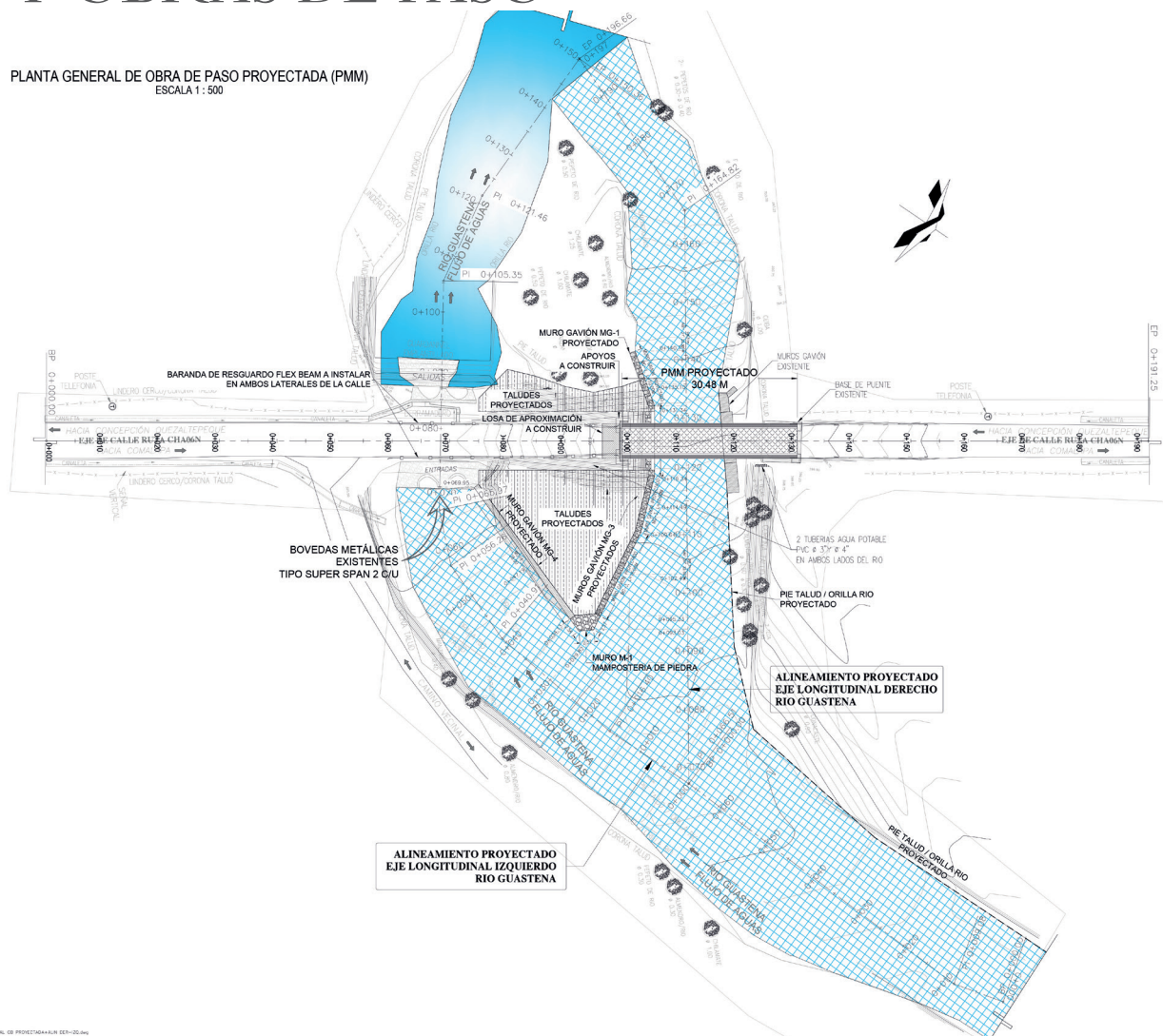
ACTIVIDADES PRINCIPALES



- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Reparaciones en estructura y fundaciones
- Muros de contención, terraplenes
- Atención de socavaciones y corrosión

PROYECTOS PRINCIPALES MANTENIMIENTO DE PUENTES Y OBRAS DE PASO

PLANTA GENERAL DE OBRA DE PASO PROYECTADA (PMM)
ESCALA 1: 500



L_05_PP_01A_DISEÑO DE PROYECTO 04/11/2019 09:20:24

NOMBRE DEL PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL PUENTE PROVISIONAL SOBRE EL RÍO GUASTENA, RUTA CHASIN, TRAMO: CONCEPCIÓN QUEZALTEPEQUE, ET. CHASIN COMALAPA (ENTRADA)	CONTRATO: ***** PRESTAMO: *****	APROBACIÓN: VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PRESENTE:	FIRMA: ***** REPRESENTANTE LEGAL	DISEÑO: CALCELO	DEBIDO: REVISÓ	CONTENIDO: PLANTA GENERAL OBRA DE PASO PROYECTADA (PMM)	CLAVE: PP	ESCALAS: INDICADAS	Nº PLANO: 10	HOJA: 3/17	
UBICACIÓN: MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN QUEZALTEPEQUE DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO							FECHA: JUNIO-2018					

CONSTRUCCIÓN DE BASES PARA LA REHABILITACIÓN DEL PUENTE PROVISIONAL SOBRE EL RÍO GUASTENA, RUTA CONCEPCIÓN QUEZALTEPEQUE - ENTRADA A COMALAPA, CHALATENANGO

Con respecto al Proyecto Construcción de bases para la rehabilitación del puente provisional sobre el río Guastena, ruta Concepción Quezaltepeque - entrada a Comalapa, Chalatenango, este se ejecutó del 1 de octubre de 2019 al 29 de enero de 2020. Para realizar los estudios y diseños de ingeniería, campaña geotécnica y alternativas de diseño de estructuras se invirtieron \$315.76 miles. Esto permitió atender 6.77 kilómetros, generar 38 empleos y beneficiar a 274,878 personas.



Inversión 2019
\$315.76
Miles



Kilómetros intervenidos
6.77



Empleos directos
38



Población beneficiada
274,878



Duración
Del 01 de octubre de 2019
Al 29 de enero de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

Estudios y diseños de ingeniería
Campaña geotécnica
Alternativas de diseños de estructura

ÁREA DE PROYECTO



PROYECTOS PRINCIPALES MANTENIMIENTO DE PUENTES Y OBRAS DE PASO



Puente Motochico, Chalatenango

EJECUCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS FASE III EN PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, CHALATENANGO

En el puente sobre el río Motochico se trabaja en obras complementarias sobre el lecho del río, correspondientes a la fase III del proyecto. Las obras complementarias consisten en la construcción de muros escolleras, que tienen la función de evitar la erosión del suelo debido a las corrientes del agua y a mantener el caudal del río en su cauce.



Inversión 2019
\$303.2
 Miles



Kilómetros intervenidos
9.48



Empleos directos
48



Población beneficiada
274,878



Duración
 Del 14 de marzo de 2019
 Al 25 de agosto de 2020

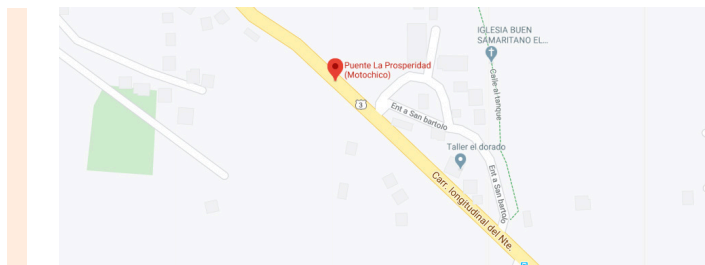
ACTIVIDADES PRINCIPALES

Demolición de puente
 y ejecución paso provisional

Construcción de puente

Obras complementarias

ÁREA DE PROYECTO



Además se trabaja en la construcción de cuatro muros de protección para proteger el nuevo puente. Cada muro tiene una longitud de 15 metros.

Este puente vehicular tiene pasos peatonales, que permiten una movilidad segura tanto para conductores como para transeúntes. La longitud del puente es de 75 metros lineales y un ancho de 12.1 metros. Tiene dos carriles con un ancho de 3.25 metros cada uno y una acera de un metro de ancho. Así como una división entre carriles. Y una acera, tipo New Jersey que sirve de protección para los peatones.

La fase III de estas obras complementarias inició el 14 de marzo de 2020 y finaliza el 25 de agosto de 2020. Para ejecutar las actividades en los 9.48 kilómetros se invertirán \$287.42 miles. Este proyecto genera 48 empleos y beneficiará a 274,878 personas.

Para las tres fases de construcción ejecutadas, y en ejecución, el monto total de inversión asciende a \$3,017,228.44. Estas fases en el puente del río Motochico se detallan a continuación:

Tabla 3. Inversión total en ejecución de obras en puente sobre río Motochico carretera Longitudinal del Norte, Chalatenango

Fase	Monto
1. Demolición de puente y paso provisional	\$255,381.70
1. Construcción de puente	\$2,474,422.04
2. Obras complementarias	\$287,424.70
Total	\$3,017,228.44



5

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL



Instalación de flex beam

Es la colocación de elementos de seguridad y señalización vertical y horizontal en las carreteras con el objetivo de minimizar los accidentes, las cuales pueden realizarse en la superficie de rodamiento y hombros o en cualquier parte del derecho de vía, en intersecciones, redondeles, puentes y carreteras; esto con el objetivo de encausar al tráfico de la vía de forma segura, evitar accidentes y mejorar la transitabilidad e identificación de las vías.



Inversión 2019

\$2.1
Millones



Kilómetros intervenidos

4,199.45



Empleos directos

134



Personas conductoras beneficiarias

1,297,698
Millones

ACTIVIDADES PRINCIPALES



Señalización vertical: señales de tránsito

Señalización horizontal: pintura de líneas, vialitas (u ojo de gato)

Pintura de bordillos o separador central

Marcas y señales sobre pavimento

Pintura de pasos peatonales

Pintura de flechas

Pintura de túmulos

Instalación de amortiguadores de impacto.

Instalación de delineadores verticales

Flex beam, badenes, entre otros.

PROYECTOS PRINCIPALES SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL



Instalación de señal vertical

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN RUTAS DE LA RED VIAL PAVIMENTADA DE LA ZONA ORIENTAL

El proyecto de señalización y seguridad vial en rutas de la red vial pavimentada de la zona oriental se ejecutó del 26 de agosto de 2019 al 22 de enero de 2020. La inversión para atender 108.5 kilómetros fue de \$634.5 miles. Esto generó 30 empleos directos y benefició a 230,323 personas conductoras.



Inversión 2019
\$634.5
Miles



Kilómetros intervenidos
108.5



Empleos directos
30



Personas conductoras beneficiadas
230,323



Duración
Del 26 de agosto de 2019
Al 22 de enero de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Pintura de bordillos o separador central
- Marcas y señales sobre pavimento
- Pintura de pasos peatonales
- Pintura de flechas

ÁREA DE PROYECTO



PROYECTOS PRINCIPALES SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL



Instalación de elementos de seguridad vial (flex beam)

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN RUTAS DE LA RED VIAL PAVIMENTADA DE LA ZONA OCCIDENTAL

Para el proyecto de señalización y seguridad vial en rutas de la red vial pavimentada de la zona occidental se invirtieron \$589.42 miles para atender 75.25 kilómetros. Este se ejecutó del 1 de octubre de 2019 al 27 de febrero de 2020; generó 28 empleos directos y benefició a 221,580 personas conductoras. Las actividades realizadas fueron: señalización horizontal, es decir pintura de líneas y vialitas (u ojo de gato).



Inversión 2019
\$589.42
 Miles



Kilómetros intervenidos
75.25



Empleos directos
28



Población beneficiada
221,580



Duración
 Del 01 de octubre de 2019
 Al 27 de febrero de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Señalización horizontal: pintura de líneas y vialitas (u ojo de gato)

ÁREA DE PROYECTO



PROYECTOS PRINCIPALES SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL



Instalación de elementos de señalización vertical

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN RUTAS DE LA RED VIAL PAVIMENTADA DE LA ZONA CENTRAL

En la zona central también se realizó un proyecto de señalización y seguridad vial en rutas de la red vial pavimentada. Este se ejecutó del 25 de septiembre de 2019 al 21 de febrero de 2020. Para las actividades de señalización horizontal y elementos de seguridad vial se invirtieron \$647.6 miles. Con este monto se atendieron 135.3 kilómetros, lo que permitió generar 25 empleos directos y beneficiar a 845,795 personas conductoras.



Inversión 2019
\$647.6
Miles



Kilómetros intervenidos
135.3



Empleos directos
25



Población beneficiada
845,795



Duración
Del 25 de septiembre de 2019
Al 21 de febrero de 2020

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Señalización horizontal y elementos de seguridad vial

ÁREA DE PROYECTO





Personal administrativo de FOVIAL, visita técnica 2019





Mujer asociada UDP con equipo de seguridad ocupacional FOVIAL



V

DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

- a. **Ejecución Plan Estratégico 2015-2019**
- b. **Administración de la red FOVIAL**
- c. **Ejecución del Programa Anual de Inversión Pública (PAIP) 2019**
- d. **Recuperación de la mora vial**
- e. **Capacidad instalada**
 - 1. **Maquinaria y equipo**
 - 2. **Talento humano**
- f. **Desarrollo profesional, formación y capacitación**
- g. **Innovación y desarrollo tecnológico**
- h. **Salud y seguridad ocupacional**
- i. **Gestión ambiental**
- j. **Enfoque de género**
- k. **Política de comunicación responsable con el usuario**
- l. **Participación ciudadana y transparencia institucional**
- m. **Adquisiciones y contrataciones institucionales**
- n. **Resultados financieros**
- o. **Resultados de auditorias**



Personal contratista de FOVIAL realiza control de espesores de máquina pavimentadora

EJECUCIÓN PLAN ESTRATÉGICO 2015-2019

ÁREAS ESTRATÉGICAS

1. Mejoramiento de los corredores viales para la movilización de las personas, la competitividad y la conectividad
2. Sostenibilidad financiera
3. Investigación y desarrollo en la gestión vial
4. Fortalecimiento y desarrollo institucional
5. Gestión integrada de calidad
6. Gestión del talento humano

El plan estratégico institucional 2015-2019 fue exitoso. Este se divide en seis grandes áreas estratégicas. En tres de estas se logró el 100 % de la ejecución: Sostenibilidad financiera, Gestión integrada de la calidad y Gestión del talento humano. En las áreas: Mejoramiento de los corredores viales para la movilización de las personas, la competitividad y conectividad y Fortalecimiento y desarrollo institucional su ejecución está arriba del 92 %. En Investigación y desarrollo en la gestión del mantenimiento vial alcanzó el 88.47 % de su ejecución. Esto es una muestra de la labor eficiente y eficaz que realiza FOVIAL, tal como se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro 3. Ejecución del Plan Estratégico 2015-2019

Área	Indicadores							
Área 1. Mejoramiento de los corredores viales para la movilización de las personas, la competitividad y conectividad	Ejecutar el 80 % de los proyectos programados en el Plan Anual de Inversión Pública (PAIP) garantizando la condición buena y regular de la red vial asignada.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	5.03%	3.77%	3.76%	6.25%	5.42%	24.23%	25%	96.92%
Área 2. Sostenibilidad financiera	Incrementar en un 40 % el monto de la política anual de inversión para el 2019 con respecto a la del 2015.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	7.80%	4.50%	2.70%	0.00%	0.00%	15.00%	15.00%	100.00%
Área 3. Investigación y desarrollo en la gestión del mantenimiento vial	Hacer investigación y desarrollo para innovar en procesos constructivos y materiales.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	3.65%	1.97%	3.76%	0.86%	3.33%	13.27%	15.00%	88.47%
Área 4. Fortalecimiento y desarrollo institucional	Mantener la eficiencia y eficacia operativa del FOVIAL, mediante el cumplimiento del 90 % de los indicadores.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	4.71%	2.96%	2.41%	0.99%	4.42%	14.59%	15.00%	97.27%
Área 5. Gestión integrada de calidad	Lograr un sistema integrado de gestión de calidad al año 2019.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	1.88%	7.50%	5.62%	0.00%	0.00%	15.00%	15.00%	100.00%
Área 6. Gestión del Talento Humano	Incrementar las competencias del personal en un 5 % para mejorar el nivel de desempeño laboral al 2019.							
	2015	2016	2017	2018	2019	Ejecutado	Programado	%
	11.04%	1.35%	0.86%	0.00%	1.75%	15.00%	15.00%	100.00%
Total	34.11%	21.15%	19.11%	8.10%	14.62%	97.09%	100.00%	

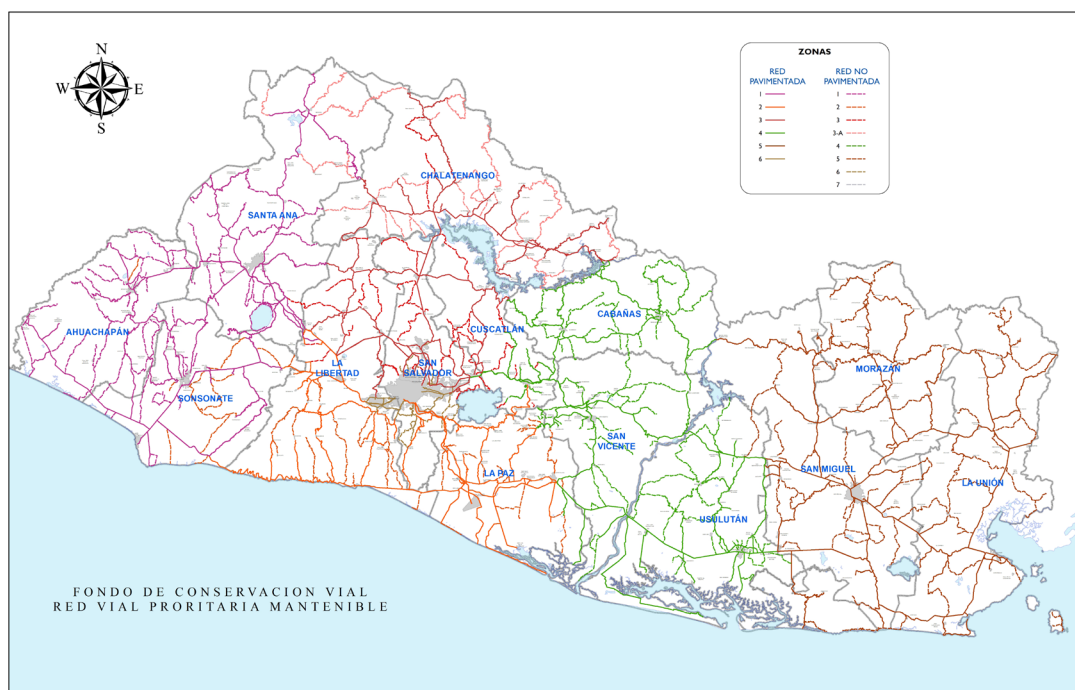
ADMINISTRACIÓN DE LA RED FOVIAL

Para trabajar de una manera ordenada y garantizar la atención de las vías pavimentadas y no pavimentadas a nivel nacional, FOVIAL administra los grupos de trabajo a través de cinco zonas: occidental; central-sur; central norte; paracentral; oriental y AMSS (ver mapa 2).

Esta división y asignación por zonas nace para la atención controlada y ordenada del mantenimiento rutinario a nivel nacional, pero posteriormente se implementa para el resto de programas de conservación vial. Hoy en día, todos los programas y atención de mantenimiento de vías se coordinan y trabajan a través de las cinco zonas de trabajo.

Gracias a esta forma ordenada y controlada de trabajo se garantiza la atención a las vías tanto en el área rural como en el área urbana; y, se da respuesta inmediata a cualquier tipo de emergencia o eventualidad que se produzca en las zonas.

Mapa 2. Zonas de trabajo en mantenimiento rutinario



INVERSIÓN EN MANTENIMIENTO RUTINARIO POR ZONAS EN 2019

La reparación de pequeños defectos en la calzada de las carreteras, a través del mantenimiento rutinario, se ejecutó por zonas. Para ello se agrupó a los 14 departamentos, y se destinó una inversión total de \$43,616,243.39. Las zonas están delimitadas por kilómetros de vías pavimentadas y no pavimentadas, es por ello que un mismo departamento puede repetirse en más de una zona.

Tabla 4. Inversión en mantenimiento rutinario

ZONAS	TOTAL INVERSIÓN
ZONA 1: Ahuachapán, Santa Ana, Sonsonate, La Libertad	\$9,967,145.33
ZONA 2: Sonsonate, San Salvador, La Libertad, Cuscatlán y La Paz	\$7,195,846.60
ZONA 3: La Libertad, San Salvador, Chalatenango y Cuscatlán	\$7,419,679.89
ZONA 4: San Salvador, Cuscatlán, Cabañas, La Paz, San Vicente, Usulután y San Miguel	\$7,151,868.10
ZONA 5: San Miguel, Usulután, Morazán y La Unión	\$8,547,335.90
ZONA 6: San Salvador	\$3,334,367.57
TOTAL	\$43,616,243.39

A la zona uno, integrada por los departamentos de Ahuachapán, Santa Ana, Sonsonate y la Libertad, se le asignó un presupuesto de \$22,375,486.74. De estos \$9,967,145.33 fueron utilizados para mantenimiento rutinario y \$12,408,341.41 para no rutinario. El mantenimiento de vías pavimentadas se logró con una inversión de \$4,212,982.52. Mientras que, las vías no pavimentadas fueron atendidas con un presupuesto de \$2,220,185.76. Los trabajos de limpieza en los derechos de vía se ejecutaron con una inversión de \$826,798.92.

Además, se realizaron labores de mantenimiento periódico con una inversión de \$1,170,902.59 y trabajos de señalización vial por \$1,237,438.82. El mantenimiento rutinario complementario se ejecutó con una asignación de \$2,707,178.13.

La zona dos, compuesta por los departamentos Sonsonate, San Salvador, La Libertad, Cuscatlán y La Paz, tuvo una asignación total de \$22,684,998.03. De los cuales \$7,195,846.6 se destinaron a trabajos de mantenimiento rutinario y \$15,489,151.43 para el mantenimiento no rutinario. Las vías pavimentadas y no pavimentadas registraron inversiones de \$4,106,658.64 y \$1,356,440.25, respectivamente. Los trabajos de limpieza en derechos de vía se ejecutaron con \$1,704,157.33 mientras que, las labores del mantenimiento rutinario complementario con \$1,028,590.38.

Para el mantenimiento de puentes y obras de paso se invirtieron \$2,416,429.48; y, para la señalización y seguridad vial: \$524,947.62. Los trabajos de tratamiento y renovación de la superficie, a través del mantenimiento periódico, registran una inversión de \$12,547,774.33.

A la zona tres, conformada por La Libertad, San Salvador, Chalatenango y Cuscatlán, se les asignó un presupuesto de \$13,032,047.27. De estos, \$7,419,679.89 fueron utilizados para mantenimiento rutinario; y \$5,612,367.38, para no rutinario. A esto se suman \$1,604,054.76 utilizados en tratamientos de tipo especial.

La inversión para el mantenimiento de vías pavimentadas fue de \$3,840,518.57. Las vías no pavimentadas fueron atendidas con un presupuesto de \$1,421,234.54. Mientras que, los trabajos de limpieza en los derechos de vía se ejecutaron con \$553,871,96. Además, se realizaron labores de mantenimiento periódico con una inversión de \$3,499,409.03 y trabajos de señalización vial por \$1,224,877.79. Para el mantenimiento de puentes y obras de paso la inversión fue de \$888,080.56.

En la zona cuatro, compuesta por San Salvador, Cuscatlán, Cabañas, La Paz, San Vicente, Usulután y San Miguel, se asignaron \$8,813,247.83. De estos \$7,151,868.10 fueron invertidos en trabajos de mantenimiento rutinario; y, \$1,661,379.73, en mantenimiento no rutinario. Las vías pavimentadas y no pavimentadas registraron inversiones de \$4,481,354.27 y \$2,047,097.25, respectivamente. Los trabajos de limpieza en derechos de vía se ejecutaron con \$623,416,58.

Para el mantenimiento de puentes y obras de paso la inversión fue de \$1,320,165.00; y, para la señalización y seguridad vial: \$341,214.73.

Para el mantenimiento vial de la zona cinco, integrada por San Miguel, Usulután, Morazán y La Unión, fueron asignados \$12,387,524.9. De estos \$8,547,335.90 se utilizaron para el mantenimiento rutinario; y \$3,840,189 para no rutinario.

El mantenimiento de vías pavimentadas se ejecutó con una inversión de \$4,878,883.97. Y las vías no pavimentadas, con un presupuesto de \$2,042,550.46. Para los trabajos de limpieza en los derechos de vía se ejecutaron \$1,474,790.27; y, para el mantenimiento rutinario complementario: \$906,039.91.

Las labores de mantenimiento periódico registran una inversión de \$2,797,491.26; y, los trabajos de señalización vial: \$634,538.88. El mantenimiento de puentes y obras de paso fue realizado con una inversión de \$408,158.86.

La zona 6, San Salvador, fue atendida con un presupuesto de \$3,480,602.45. De estos \$3,334,367.57 fueron utilizados para mantenimiento rutinario; y, \$ 5,146,234.88, para no rutinario.

El mantenimiento de vías pavimentadas se realizó con \$3,256,700.70. Y los trabajos de limpieza en los derechos de vía con \$77,666.87. Para las labores de señalización vial se invirtieron \$146,234.88.



Reparación de losas de concreto carretera Santa Ana - Metapán

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE INVERSIÓN PÚBLICA (PAIP) 2019

FOVIAL, a través de su Programa Anual de Inversión Pública (PAIP), planifica y garantiza que las vías a cargo de la institución se mantengan transitables para que los usuarios puedan circular sin dificultad. Asimismo, asegura la conectividad entre las ciudades y pueblos de todo el territorio.

Gracias a la programación anual se identifican y priorizan los lugares más necesitados que serán atendidos con mayor prontitud; y, donde se realizarán los primeros esfuerzos para dejar las vías en mejores condiciones.

La nueva administración, en sus primeros meses de trabajo, decidió hacer nuevos desembolsos para incorporar nuevos proyectos, con el fin de agilizar la atención en los destinos más necesitados. Es así que se destinaron \$111,286,090, distribuyendo la inversión en los diversos programas de la siguiente manera: \$41,400,000 para el mantenimiento rutinario de vías pavimentadas; \$16,567,170 en el mantenimiento de vías no pavimentadas; \$4,400,000 para el mantenimiento rutinario de derecho de vía; \$3,000,000 para la atención de señalización y seguridad vial; \$6,000,000 para el mantenimiento de puentes y obras de paso; y, \$39,918,920.00 para el mantenimiento periódico.

De los \$111,286,090 correspondiente a la disponibilidad presupuestaria original se contrataron al cierre 2019 \$98,860,678.82, lo que corresponde al 88.04 % (no incluye arrastre de proyectos 2018).

Esta inversión se suma a los programas de arrastre del 2018 que rondan los \$27, 600,776. En total, sumando el plan de inversión 2019 y el arrastre de inversión 2018, se tiene un presupuesto programado de \$138,086,866 para la atención y mantenimiento de las vías.

Tabla 5. Programa Anual de Inversión Pública (PAIP) para el 2019

NOMBRE DEL PROGRAMA	POLÍTICA DE INVERSIÓN 2019	PAIP 2019 (EJECUCIÓN)
Proyectos nuevos		
Mantenimiento rutinario de vías pavimentadas	\$41,400,000.00	\$40,000,000.00
Mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas	\$16,567,170.00	
Mantenimiento rutinario de derecho de vía	\$4,400,000.00	
Señalización y seguridad vial	\$3,000,000.00	\$2,100,000.00
Puentes y obras de paso	\$6,000,000.00	\$3,000,000.00
Mantenimiento periódico	\$39,918,920.00	\$22,500,000.00
TOTAL	\$111,286,090.00	\$67,600,000.00
PROYECTOS DE ARRASTRE		
Programa de mantenimiento periódico año 2018	\$16,800,000.00	\$ 16,800,000.00
Programa de mantenimiento rutinario de vías pavimentadas a nivel nacional 2018 - Componente de inversión	\$3,600,000.00	\$3,600,000.00
Programa de mantenimiento de puentes y obras de paso año 2018	\$3,095,000.00	\$3,095,000.00
Programa de señalización y seguridad vial año 2018	\$3,105,000.00	\$3,105,000.00
Inversiones adicionales al mantenimiento	\$800,000.00	\$800,000.00
Mantenimiento de derecho de vía con mano de obra intensiva (CES)	\$200,776.00	
Sub total	\$27,600,776.00	\$ 27,400,000.00
TOTAL	\$138,886,866.00	\$95,000,000.00

Tabla 6. PAIP por fuente interna

NOMBRE DEL PROGRAMA	MONTO POR FUENTE INTERNA		
	FONDO GENERAL	PRÉSTAMOS INTERNOS	TOTAL
Mantenimiento rutinario de vías pavimentadas	\$41,400,000.00		\$41,400,000.00
Mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas	\$16,567,170.00		\$16,567,170.00
Mantenimiento rutinario de derecho de vía	\$4,400,000.00		\$4,400,000.00
Señalización y seguridad vial	\$ 3,000,000.00		\$3,000,000.00
Puentes y obras de paso	\$ 6,000,000.00		\$6,000,000.00
Mantenimiento periódico	\$39,918,920.00		\$39,918,920.00
TOTAL	\$ 111,286,090.00	\$	\$111,286,090.00
PROYECTOS DE ARRASTRE			
Programa de mantenimiento periódico año 2018	\$16,800,000.00		\$ 16,800,000.00
Programa de mantenimiento rutinario de vías pavimentadas a nivel nacional 2018 - Componente de inversión	\$3,600,000.00		\$3,600,000.00
Programa de mantenimiento de puentes y obras de paso año 2018	\$3,095,000.00		\$3,095,000.00
Programa de señalización y seguridad vial año 2018	\$3,105,000.00		\$3,105,000.00
Inversiones adicionales al mantenimiento		\$800,000.00	\$800,000.00
Mantenimiento de derecho de vía con mano de obra intensiva (CES)	\$200,776.00		\$200,776.00
TOTAL	\$26,800,776.00	\$800,000.00	\$ 27,600,776.00
TOTAL	\$138,086,866.00	\$800,000.00	\$138,886,866.00



Recuperación de vía en Chalchuapa

RECUPERACIÓN DE LA MORA VIAL

La atención de las vías es una responsabilidad de FOVIAL; sin embargo, desde hace años, existe una mora en el mantenimiento de estas. Esta nueva administración ha ejecutado esfuerzos sin precedentes para reducir esta deuda histórica que afecta a la ciudadanía a escala nacional.

Como primeras acciones se han recuperado un total de 112.14 kilómetros, mediante la ejecución de diversos programas que se detallan a continuación: 13.21 km fueron mejorados con mantenimiento rutinario complementario; 42.72 km, con mantenimiento rutinario pavimentado; y, 56.21 km, con mantenimiento periódico.

CAPACIDAD INSTALADA

En FOVIAL se trabaja de la mano con la empresa privada. Debido a la buena y sana relación que se mantiene con el sector construcción del país, se puede dar respuesta inmediata a las necesidades viales que se presentan.

Esta forma de trabajo está reglamentada en la ley interna con la que nace FOVIAL, la cual establece que esta institución deberá subcontratar empresas constructoras y supervisoras para la ejecución y mantenimiento de obras viales.

El artículo 36 de la ley de FOVIAL establece la forma y las condiciones con las que se deberá ejecutar el mantenimiento de las vías y dicta a que FOVIAL "bajo ningún concepto ejecutará directamente labores de conservación vial". Esto será responsabilidad de consultores, contratistas y suministrantes.

En la suscripción de contratos con consultores, contratistas y suministrantes quedará claramente establecida la responsabilidad y las penalidades en caso de no cumplimiento y deberán hacerse efectivas. Esto de acuerdo con el art. 37 de la Ley de FOVIAL.

Es así que todos los programas de mantenimiento vial se ejecutan bajo el estricto cumplimiento de la ley de FOVIAL; y, bajo procesos transparentes, sanos y ágiles de contratación de diversas empresas de distintos tamaños que finalizan en la generación y creación de miles de empleos de mano de obra salvadoreña.

Esta forma de trabajo permite a FOVIAL tener una capacidad instalada de recursos humanos, maquinaria y equipo para dar una respuesta inmediata (ver tabla 7).

Para el mantenimiento rutinario, FOVIAL está obligado a reglamentar el régimen especial para contratos. Esto de acuerdo a lo establecido en el art. 3, numeral 1, de su ley orgánica. El régimen estará orientado siempre a una "contratación transparente, ágil y estimuladora de la generación de empleos en las áreas de influencia donde se implementen los respectivos proyectos", tal y como lo define el art. 38.

Los contratos tendrán como vigencia el período fiscal dentro del cual se suscriben. Sin embargo, para aquellos contratistas cuyo desempeño y trabajo haya sido satisfactorio, de acuerdo con los parámetros de evaluación previamente conocidos por los contratistas, FOVIAL podrá prorrogar automáticamente el contrato por un año más. Para ello, deberá hacer los ajustes que permitan los documentos contractuales respectivos. Esta prórroga no podrá realizarse por más de dos veces consecutivas. Al año siguiente al que haya sucedido a la segunda prórroga consecutiva, deberá aplicarse el proceso de licitación, adjudicación y contratación pertinente.



Desplazamiento de rodo liso para bacheo al área de compactación

MAQUINARIA Y EQUIPO

Para realizar su trabajo, FOVIAL, a través de sus contratistas, cuenta con los siguientes recursos de maquinaria y equipo, tales como: rodos lisos para bacheo, cargadores, minicargadores, retroexcavadoras, motoniveladoras, motosierras, camiones de estaca, camiones de volteo y camiones cisterna (ver tabla 7).

Tabla 7. Maquinaria y equipo

RESUMEN MAQUINARIA Y EQUIPO ASIGNADO	CANTIDAD
Rodo liso para bacheo	34
Equipo Pesado (Cargadores, Minicargadores, Retroexcavadoras)	81
Motoniveladora	30
Motosierra	64
Camiones para remoción y desalojo (Camiones de estaca, camiones de volteo)	311
Camión cisterna	47
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	567

TALENTO HUMANO

FOVIAL es una de las autónomas con mayor nivel de eficiencia, pese que su plantilla permanente suma a 73 profesionales estatales que conforman el personal administrativo de la institución. Gracias a la implementación de los procesos y procedimientos, se ha logrado desarrollar una administración eficaz y eficiente.

Esta autónoma trabaja en conjunto con la empresa privada. Esta provee del personal de los diversos frentes de trabajo, ya sean estos contratistas o supervisores. Esta forma de trabajo está reglamentada en el artículo 37 de la ley de FOVIAL, la cual establece la suscripción de contratos con consultores, contratistas y suministrantes, quienes desarrollan la ejecución de proyectos de mantenimiento de la red vial.

PERSONAL POR ÁREA

Personal administrativo

El equipo de FOVIAL el equipo está conformado por 104 personas, distribuidas de la siguiente manera: 12 integrantes del Consejo Directivo, 72 personas con cargos administrativos (ingenieros, arquitectos, administradores, comunicadores, abogados, entre otras profesiones), y 20 personas bajo la modalidad de subcontratación para servicios generales.

Cuadro 4. Personal administrativo de FOVIAL

Personal de FOVIAL	Hombres	% Hombres	Mujeres	% Mujeres
Consejo Directivo	11	11%	1	1%
Personal Administrativo	44	42%	28	27%
Subcontrataciones	18	17%	2	2%
Total	73	71%	31	30%

Personal administrativo





Personal frente de trabajo

Personal de frentes de trabajo

El personal técnico en frentes de trabajo de FOVIAL suma 398 personas, entre gerentes de proyecto y de supervisión, asistente, personal del área de control de calidad e inspectores de las empresas contratistas. El personal de campo (auxiliares, motoristas, operadores de maquinaria) está compuesto por 1,590 personas. En total, las empresas contratistas aportan 1,988 personas.

Cuadro 5. Personal de frentes de trabajo de FOVIAL

Cargos	Cantidad	%
Gerente de Proyecto/ Gerente de Supervisión	44	2 %
Asistente Técnico	44	2 %
Ingeniero de Control de Calidad/ Aseguramiento de Calidad/ Asis. Aseguramiento de Calidad.	56	3 %
Superintendente/ Ingeniero Residente	64	3 %
Inspectores	190	10 %
Personal de campo (Auxiliares, motoristas, operadores de maquinaria)	1,590	80 %

DESARROLLO PROFESIONAL, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

GRADO ACADÉMICO

El personal altamente calificado es una de las mayores fortalezas de FOVIAL. El 90 % de los hombres y mujeres que trabajan en la institución posee estudios profesionales y maestrías. La alta cualificación de su personal hace que la institución sea competitiva y realice un trabajo especializado en el mantenimiento de las vías.

La institución tiene programas de capacitación y formación continua de competencias individuales y colectivas, con el propósito de mantener los altos estándares de calidad y conocimiento.

El 90 % de las personas que trabaja en FOVIAL tiene un título universitario, es decir 66 de 73 personas. El 26 % además tiene título de maestría.

Cuadro 6. Grado académico del personal de FOVIAL

Detalle de personal año 2020 - Estudios						
Detalle	Hombres	%Hombres	Mujeres	%Mujeres	Total	Total %
Profesionales	27	37%	20	27%	47	64%
Maestrías	14	19%	5	7%	19	26%
Doctorado	0	0%	0	0%	0	0%
No profesionales	5	7%	3	3%	7	10%
Totales	46	63%	27	37%	73	100%

PRINCIPALES ÁREAS DE CAPACITACIÓN 2019

- Ley de Procedimientos Administrativos.
- Inteligencia Relacional.
- Los Asfaltos del Futuro.
- Inglés.
- Prevención de Lavado de Dinero y Activos.
- Redacción Estratégica.
- Compensaciones y Beneficios.
- Gestión del Cambio en Equipos de Trabajo.
- Trabajo en Equipo y Comunicación Efectiva desde la Perspectiva Ética.
- Capacitación Técnica de Proyectos.



Capacitación para personal administrativo sobre Trabajo en Equipo y Comunicación Efectiva desde la Perspectiva Ética

INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

PROYECTOS DE TECNOLOGÍA

Estar a la vanguardia en la innovación y desarrollo tecnológico ha sido una de las apuestas que ha permitido a FOVIAL mantener procesos y procedimientos eficientes y de calidad; reducir tiempos y agilizar los procesos en las diversas áreas administrativas de la institución.

Sólo en 2019, se han implementado seis sistemas novedosos que permiten respuestas más rápidas y oportunas y con calidad en diversas áreas como: tesorería, unidad de adquisiciones y contrataciones y equipo informático institucional.

1. Migración del módulo de creación y registro de proyectos a Sistema Web.
2. Implementación de Software de Tesorería.
3. Actualización del Sistema UACI.
4. Instalación de nueva red Wi-Fi institucional.
5. Adquisición de equipamiento para proyecto de digitalización de la GACI.
6. Actualización de Equipo informático.

LANZAMIENTO DE ARCGIS

En los primeros meses de nuestra gestión al frente de FOVIAL, hemos desarrollado acciones encaminadas a la modernización y el uso de herramientas tecnológicas que permitan a nuestros usuarios conocer de primera mano los trabajos de mantenimiento que realizamos en todo el territorio.

En FOVIAL, damos cumplimiento a los compromisos del Gobierno central de modernizar el Estado y utilizar herramientas para mejorar las prácticas de servicio a la ciudadanía. Es así que nos sumamos al compromiso de garantizar el acceso a la información pública y transparentar los procesos y proyectos desarrollados por nuestra institución.

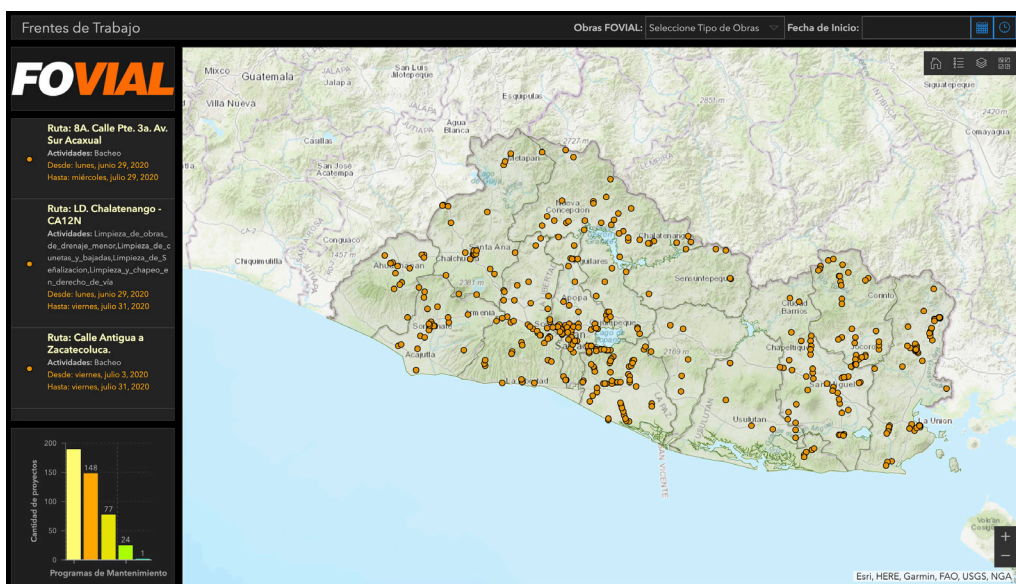
ARCGIS es una herramienta que georreferencia los trabajos de FOVIAL en directo; además, cuenta con fichas técnicas en cada punto de obra. Se encuentra disponible en fase Beta a través de FOVIAL.com. Con ARCGIS, la ciudadanía puede visualizar las actividades programadas en su territorio, auditar las actividades de conservación vial y planificar su viaje tomando vías alternas en los puntos de trabajo.

El 15 de noviembre de 2019, FOVIAL realizó el lanzamiento de la herramienta ARCGIS, a través de la cual más 200 frentes de trabajo semanales serán georreferenciados en tiempo real para información de la ciudadanía.

La nueva herramienta instalada en nuestra página web: "Siga la ruta FOVIAL en vivo y en directo", permite visualizar en el mapa la posición geográfica de los diversos proyectos que se ejecutan a escala nacional.

Con solo un clic, las personas se informan y conocen datos relevantes de las obras como: nombre del proyecto, tiempo de inicio y de finalización; tareas o actividades que se ejecutan; horarios y administrador responsable del proyecto. Esto permite a todos los usuarios de la red vial planificar mejor sus recorridos en carretera; y, garantizar la vida y seguridad de nuestros trabajadores, ya que los conductores se desplazan con mayor precaución por las zonas de trabajo.

En el mapa virtual, los usuarios pueden filtrar la información de los programas de mantenimiento y encontrar detalles de las actividades diarias, así como las actividades que se desarrollan en periodos más largos de ejecución.



Georreferenciación de frentes de trabajo del FOVIAL a través de ARCGIS.
Disponible en fovial.com

El servicio está diseñado sobre la plataforma Operations Dashboard for ArcGIS, una aplicación web configurable, que proporciona visualización y análisis de datos con reconocimiento de ubicación para una vista operativa en tiempo real de las actividades.

Esta plataforma se administra mediante la información proporcionada por cada supervisor de contrato, quienes son los responsables de recopilar y actualizar los datos en tiempo real.



Instalación de elementos de seguridad ocupacional en frentes de trabajo

SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Conscientes de que el trabajo del sector de la construcción conlleva riesgos significativos para quienes lo realizan, FOVIAL se ha empeñado por resguardar la vida y seguridad de todos los colaboradores, incluso de contratistas.

Es por eso que en FOVIAL se desarrollan una serie de actividades que buscan reducir los riesgos y brindar seguridad para todos los trabajadores. Una de las principales acciones es la creación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, además de las constantes capacitaciones y seguimiento de control de seguridad en el uso adecuado del equipo de protección de los trabajadores en el campo.

Gracias a estas acciones y control adecuado, FOVIAL ha logrado disminuir los accidentes de trabajo y la gravedad de los mismos.

ELECCIÓN DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La elección de un comité de seguridad y salud ocupacional es una de las acciones en pro de reducir los accidentes de trabajo e implementar medidas de cuidado y seguridad entre los trabajadores de FOVIAL.

El comité está conformado por los mismos trabajadores quienes reciben capacitaciones de primeros auxilios y llevan un trabajo en conjunto con comités de seguridad y salud ocupacional de otras instituciones de gobierno.

Los nuevos integrantes del comité asumieron el compromiso de poner todo su empeño por socializar las medidas de seguridad en las diversas áreas de trabajo el 27 de febrero de 2019. Esto en cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

CAPACITACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL LUGAR DE TRABAJO

El delegado de prevención en seguridad y salud ocupacional (SSO) impartió dos charlas institucionales a las empresas contratistas y supervisoras, así como al personal de FOVIAL, sobre prevención de riesgos en el lugar de trabajo. La primera charla institucional fue impartida en febrero de 2019; la segunda en junio de 2019.

ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN PROYECTOS VIALES 2019

El Fondo de Conservación Vial genera, anualmente, un promedio de 3,400 empleos directos por mes. Para el 2019, las estadísticas de accidentes de trabajo en proyectos registraron 17 accidentes de trabajo en los diferentes programas de mantenimiento vial.

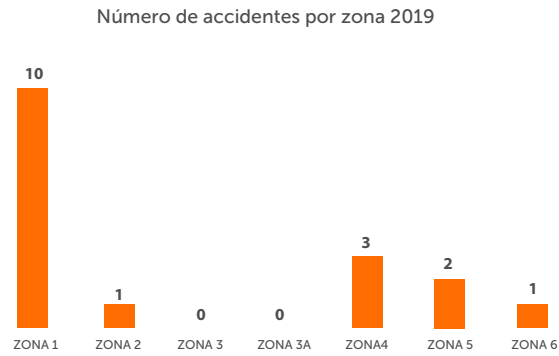
Esta cifra representa una disminución del 22.72 %, equivalente a cinco accidentes, con respecto al 2018, cuando se registraron 22 accidentes de trabajo.

De acuerdo con la distribución de accidentes por zona geográfica de mantenimiento vial, el mayor número de accidentes de trabajo ocurrió en la Zona 1, la cual corresponde geográficamente a la zona occidental del país, y comprende los departamentos de Santa Ana, Ahuachapán y Sonsonate (ver gráfica 1).

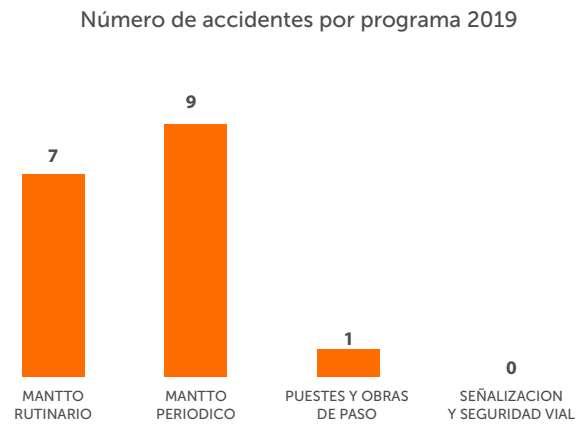
Según la distribución de accidentes por programa de mantenimiento, el mayor número de accidentes de trabajo ocurrió dentro del programa de Mantenimiento Periódico. Los nueve accidentes representan el 52.94 % del total de accidentes ocurridos durante todo el 2019 (ver gráfica 2).

En cuanto a la distribución de accidentes según su gravedad, el mayor número de accidentes de trabajo corresponde a la categoría de accidentes incapacitantes: 13 accidentes, dato que representa el 76.47 % del total de accidentes registrados durante todo el 2019 (ver gráfica 3).

Gráfica 1. Número de accidentes por zona, FOVIAL 2019



Gráfica 2. Número de accidentes por programa, FOVIAL 2019

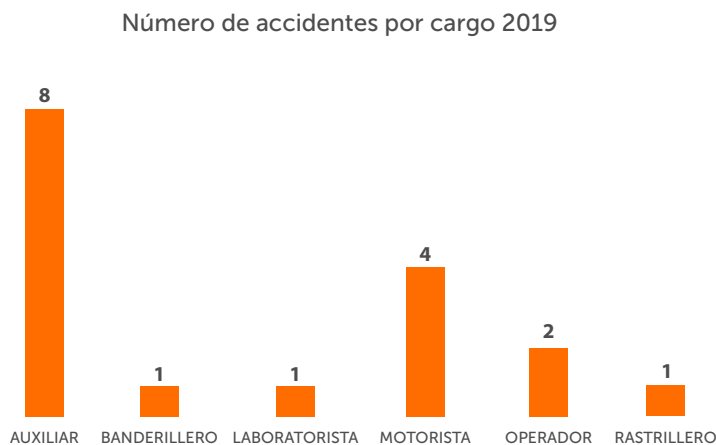


Gráfica 3. Número de accidentes por gravedad, FOVIAL 2019



Por último, en cuanto a la distribución de accidentes por cargo, el mayor número de accidentes de trabajo le ocurrió al personal auxiliar de trabajos de mantenimiento vial, con un total de ocho accidentes. Este dato representa el 47.05 % del total de accidentes registrados durante todo el 2019 (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Número de accidentes por cargo, FOVIAL 2019



ANÁLISIS CAUSAL DE ACCIDENTES EN PROYECTOS VIALES 2019

De acuerdo con los resultados del análisis causal de accidentes de trabajo correspondientes al 2019, el mayor número de accidentes se debe a dos causas principales: fallo en la evaluación de riesgos (23.52 %) y fallo en los controles de ingeniería o controles de tráfico durante el mantenimiento vial (23.52 %) (ver gráfica 6).

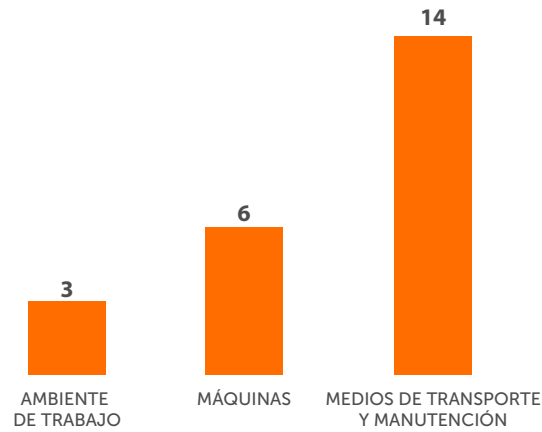
Lo anterior es congruente con el hecho de que el mayor número de accidentes, según la clasificación por agente material, se debe a contacto con medios de transporte (tráfico externo que invade zona de trabajo), seguido de contacto con maquinaria y equipo (tráfico interno) (ver gráfica 5).

Si bien es importante trabajar en mejorar los controles de tráfico durante los trabajos de mantenimiento vial, es importante mencionar que existen factores externos que no podemos controlar, asociados al usuario mismo, como el nivel de educación vial de los conductores a la hora de circular por la carretera, y sobre todo cuando se trata de una zona donde se realizan trabajos de mantenimiento vial.

En segundo lugar, se encuentran los fallos en las inspecciones planeadas de maquinaria y equipo (17.44 %), procedimientos planeados de trabajo (17.44 %) y sistema de formación de los trabajadores, es decir capacitaciones sobre los riesgos del puesto de trabajo (17.44 %) (ver gráfica 6).

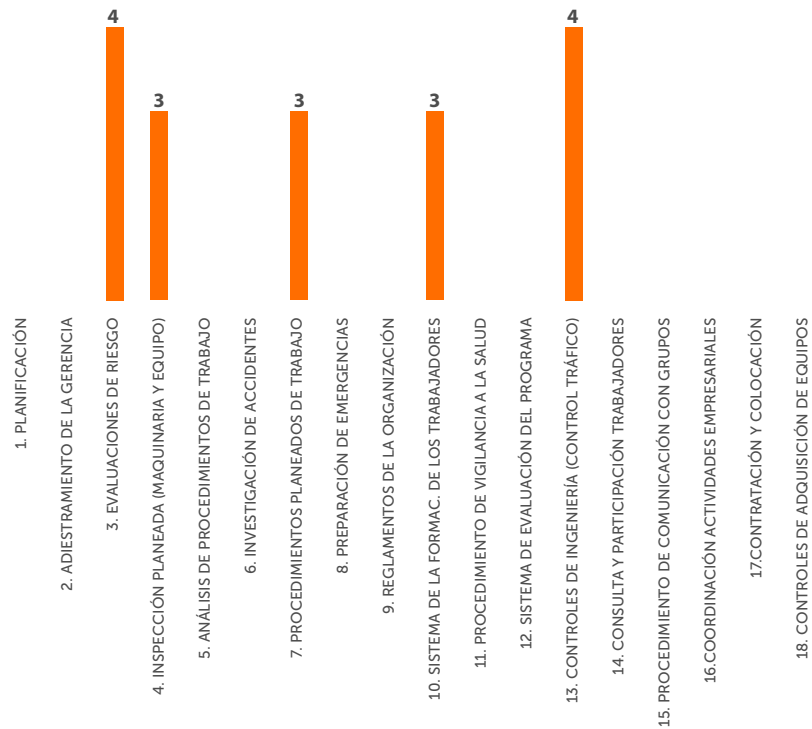
Gráfica 5. Número de accidentes por agente material, FOVIAL 2019

Número de accidentes por agente material 2019



Gráfica 6. Resumen de fallos en el sistema de prevención de riesgos laborales, FOVIAL 2019

Fallos en el sistema de prevención de riesgos laborales



SISTEMATIZACIÓN DEL REGISTRO, SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES EN PROYECTOS VIALES.

A finales del 2019, se inició un proyecto de mejora llamado: "Sistematización del registro, seguimiento y análisis de accidentes laborales en Proyectos Viales", liderado por el delegado de Prevención en Seguridad y Salud Ocupacional.

La meta del proyecto es disponer de una herramienta informática que permita el registro de los accidentes laborales en proyectos viales, así como la generación de informes sistematizados. Los informes sistematizados incluirán, entre otros, los reportes de análisis de accidentes laborales en proyectos viales, utilizando la metodología de análisis causal en triple nivel propuesta por el Ministerio de Trabajo.

Esta herramienta informática es un módulo adicional del Sistema de Seguimiento de Proyectos de Conservación Vial, que actualmente se utiliza para la administración de los proyectos viales.

A la fecha, el proyecto de mejora ha sido desarrollado en su totalidad. Está pendiente su validación y posterior implementación (ver imagen 1).

SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE CONSERVACIÓN VIAL (Administrador de Contrato) Salir

Inicio A Medrados M y E F.F. Anticipo O.C. Liq. OG Eval. Emer. Actas Per Obs. Bit. Acc.

Accidentes > Accidente

Datos Accidente:

Accidente	Accidentado	Clasificación	Atención
Id Accidente	0		
Proyecto	MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 10 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 4 DE EL SALVADOR		
Programa	MTTO RUTINARIO VIAS PAVIMENTADAS		
Zona	ZONA 4		
Fecha	<input type="text"/>		
Hora	Enter Tim		
Lugar	<input type="text"/>		
Departamento	Seleccionar...		
Municipio:	Seleccionar...		
Gravedad:	<input checked="" type="radio"/> No Incapacitante <input type="radio"/> Incapacitante <input type="radio"/> Mortal		
Dias de incapacidad:	<input type="text"/>		
Descripción del Accidente:	<input type="text"/>		
Accidente de trayecto:	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No		
Acciones del SSO:	<input type="text"/>		

Guardar Salir Analisis Causal Reporte

Imagen 1. Captura de pantalla de módulo informático llamado "Accidentes" incorporado en Sistema de Seguimiento de Proyectos de Conservación Vial.



Reciclaje de pavimento La Unión

GESTIÓN AMBIENTAL

TÉCNICA DE RECICLADO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Durante el 2019 se logró la acumulación de 11,825.79 metros cúbicos de material reciclado o fresado. Esto equivale a que a 21.5 kilómetros se le dio mantenimiento bajo esta técnica.

La técnica del reciclado responde a las 3R de la ecología: reducir, reutilizar y reciclar; y, es implementada en la rehabilitación de carreteras. El propósito es no tener ningún tipo de desperdicio, sino todo lo contrario, lograr la mayor reutilización y ahorro.

FOVIAL es una institución comprometida con el desarrollo sostenible. Actualmente, a través de su programa de reciclaje de pavimentos se ha instaurado como política la protección del medio ambiente dentro de sus procesos operativos.

La actual administración de FOVIAL implementa un nuevo enfoque de conservación vial, en el que se ejecutan proyectos sostenibles, enfocados en la protección al medio ambiente como el programa de reciclaje de pavimentos asfálticos.

El reciclado es una técnica de rehabilitación de carreteras que consiste en la reutilización de los materiales procedentes de las capas del pavimento que ya han estado en servicio y que han perdido propiedades, pero pueden ser reutilizados.

La técnica de reciclaje de pavimento es más económica y de igual duración que el pavimento tradicional y genera un menor impacto al medio ambiente.

Es prioridad de la nueva administración impulsar este programa que reduce la utilización de nuevos recursos para aplicar en carreteras.

El programa de reciclaje de pavimentos asfálticos de FOVIAL responde al objetivo 12.5 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el cual dicta: "12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización".

Existen cambios positivos en relación al medio ambiente con la reutilización de materiales provenientes de la carpeta asfáltica. Así, con las diferentes técnicas de reciclado, evitamos el deterioro de los bancos de préstamo, sean estos de tierra como de materiales pétreos.

LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y APROBACIONES AMBIENTALES

FOVIAL es una institución respetuosa de los recursos ambientales y de las leyes que velan por la protección al medio ambiente. Es por ello que en las bases de licitación se requiere al contratista presentar los permisos ambientales de bancos de préstamo y botaderos que serán utilizados en el desarrollo de los proyectos.

Estos permisos son requeridos previo al inicio de las obras y deben ser emitidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Asimismo, se prohíbe expresamente al contratista quemar maleza, basura y cualquier otro producto proveniente de las actividades del contrato.

Además, todo material a desalojar u otros desperdicios provenientes de los proyectos deberán ser depositados en botaderos identificados por el contratista en cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, sea nacional o municipal.

RESPONSABILIDAD, PROPUESTAS Y SEGURIDAD AMBIENTAL

FOVIAL establece en las condiciones generales y técnicas que el o los contratistas deberán abstenerse de colocar excedentes de materiales en lugares donde puedan afectarse los recursos naturales o el libre tránsito de vehículos y peatones.

Desde la formulación de los proyectos, FOVIAL define todas las medidas preventivas para la seguridad y protección del medio ambiente, indicando claramente el alcance de la responsabilidad del contratista.

La institución monitorea el fiel cumplimiento de estas medidas a través de la Unidad de Calidad Ambiental, la cual realiza visitas de campo e inspecciones bajo la responsabilidad de la empresa supervisora y el administrador de contrato.

La institución está comprometida con su obligación de fomentar a través de las redes sociales, campañas de concientización y sensibilización dirigidas a los usuarios de la red vial el mantener en buen estado dichas vías.



FOVIAL retira 972 toneladas de desechos no orgánicos del derecho de vía y los drenajes al año

ENFOQUE DE GÉNERO

Erradicar la violencia contra las mujeres y las niñas es una tarea que nos compete a todos como sociedad. Por ello en FOVIAL tenemos una política de tolerancia cero con respecto a la desigualdad e inequidad. Tenemos claro que debemos fomentar el respeto de los derechos humanos de todas las personas, independientemente de su género y que la violencia contra la mujer es un flagelo que debemos combatir.

A partir del 2019, la nueva administración asumió enérgicamente el compromiso de construir y mantener un ambiente laboral de respeto y libre de violencia contra las mujeres. Con la presentación de la obra: «Gertrudis y Petra hablan sobre los derechos de las mujeres», FOVIAL conmemoró el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer. Esta es la primera actividad de sensibilización realizada por la institución, a iniciativa propia.



Presentación de la obra de teatro social participativa “El tendedero de Gertrudis y Petra

POLÍTICA DE COMUNICACIÓN RESPONSABLE CON EL USUARIO

FOVIAL tiene como objetivo fomentar la participación de los usuarios de la infraestructura vial; y, mantener hacia ellos una política de comunicación responsable. Esto de acuerdo con el artículo 6 de su ley orgánica. En respuesta a este mandato de Ley, la nueva administración de FOVIAL actualizó todos los procesos de comunicación y atención al usuario.

Ilustración 1. Modelo de comunicación responsable de FOVIAL.



SISTEMA DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL USUARIO (SARU)

Es responsabilidad de FOVIAL "diseñar y operar un sistema de información, servicio y relaciones con los usuarios de las vías, que permita a estos conocer las condiciones y obras desarrolladas con los recursos del FOVIAL". Esto de acuerdo con el numeral 10, del art. 23 de la Ley del Fondo de Conservación Vial.

Por ello, el personal de FOVIAL mantiene una constante comunicación con la ciudadanía, a través del Sistema de Atención y Respuesta al Usuario (SARU). Esta plataforma permite trabajar de manera conjunta y coordinada con las personas usuarias de la red vial a nivel nacional.

Este sistema recopila las denuncias, quejas o solicitudes de las personas para posteriormente seleccionarlas y verificarlas. Todas aquellas necesidades, responsabilidad de FOVIAL, son atendidas a la brevedad posible; las que son responsabilidad de otras instituciones son redireccionadas a las entidades competentes.

Cuadro 7. Informe estadístico SARU 2019

Total Requerimientos Ingresados	842 (100%)
Requerimientos fuera de red FOVIAL	10 (1.19%)
Requerimientos aplican a FOVIAL	457 (54.28%)
Consultas	375 (44.54%)
Requerimientos que cumplieron indicador de 15 días - Red FOVIAL	337
Requerimientos que No cumplieron indicadores de 15 días - Red FOVIAL	6
Total Requerimientos aun sin atender	0
Porcentaje Logrado	73.74%

A través del SARU se recibieron 842 requerimientos. De estos, 457 fueron programados, verificados y atendidos por esta institución en un período de 15 días. Diez de las solicitudes fueron canalizadas y diligenciadas a las instituciones competentes para su pronta respuesta. Asimismo, se recibieron 375 consultas. Como resultado se logró un porcentaje superior al 73 % de aprobación en el sistema.

Este sistema se complementa con el servicio de atención al usuario a través del centro de llamadas, Fonovial, el cual presta servicio las 24 horas con el fin de mantener un canal activo y permanente de comunicación con la ciudadanía.

Otra de las herramientas que mantiene esta institución para conocer la percepción y opinión de los ciudadanos es el estudio de imagen. Este se realiza de forma anual y mide el nivel de satisfacción de los usuarios de la red vial. Este estudio permite conocer la opinión y el nivel de satisfacción de los usuarios a escala nacional y responde al Sistema de Gestión de Calidad certificado bajo la Norma ISO 9001 que mantiene FOVIAL.

RELANZAMIENTO DEL BOLETÍN INSTITUCIONAL

FOVIAL es consciente de la importancia y necesidad de informar sobre su quehacer, no solo a sus usuarios, sino también a sus públicos internos. Es por ello que, a partir de septiembre de 2019, publicó la primera edición de su boletín trimestral interno institucional: "FOVIAL Informa".

El relanzamiento de este boletín tiene como propósito mantener actualizados e informados a los compañeros de trabajo sobre los avances en los programas y proyectos que ejecuta la institución, entre otros temas de interés. Así como, cumplir con el numeral 5, del art. 45 del Reglamento del Fondo de Conservación Vial, que establece como responsabilidad del área de Comunicaciones mantener actualizado un sistema de información sobre los proyectos de ejecución y cualquier otro aspecto institucional vía página web, memoria de labores y boletín informativo institucional, entre otros.

El boletín reúne diversas secciones que tienen como objetivo mostrar el quehacer institucional, conocer las capacidades personales de nuestra gente y aprender sobre las particularidades del asfalto, entre otras.

Las ediciones del boletín muestran secciones de avances de los proyectos; mensajes sobre el compromiso de la institución; #GenteFOVIAL; #RutaFovalito, Noticias del acontecer institucional, #FOVIALResponsable, curiosidades sobre la construcción y el asfalto, entre otros.

Este boletín será difundido de forma trimestral y se hará llegar de manera electrónica a todo el personal de FOVIAL.



Boletín julio - septiembre 2019



Boletín octubre - diciembre 2019

INTEGRACIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE ATENCIÓN AL USUARIO: #INFOVIAL

Es atribución de la Dirección de FOVIAL diseñar y operar un sistema de información, servicio y relaciones con los usuarios de las vías, que permita a estos conocer las condiciones y obras desarrolladas con los recursos del Fondo. Esto de acuerdo con el numeral 10, del art. 23 de su ley orgánica.

REDES SOCIALES

FOVIAL informa, atiende consultas y reportes a través de: Facebook, Twitter, Instagram y WhatsApp. Además, informa a sus usuarios utilizando su canal en YouTube. Al igual que todas las plataformas de servicio al cliente de FOVIAL, las redes sociales facilitan la comunicación multidireccional. A través de comentarios, mensajes en la bandeja de entrada y mensajes directos, se reciben consultas, reportes y sugerencias, las cuales son ingresadas al SARU.

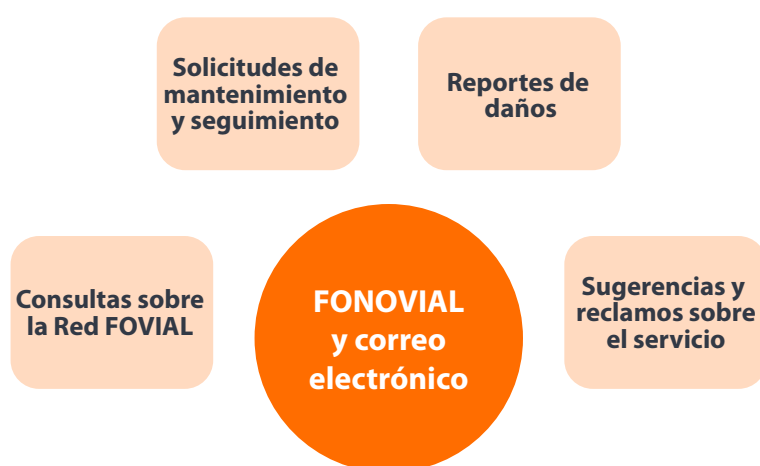
Es importante aclarar que el 97 % de los requerimientos de mantenimiento vial se reciben a través de redes sociales. Y solo se ingresan al SARU los relacionados con acciones de reparación de carreteras (58 % del total). El resto son consultas que se atienden al instante en el que son realizadas.



Ilustración 2. Atención de requerimientos de mantenimiento vial recibidos a través de redes sociales.

FONOVIAL Y CORREO ELECTRÓNICO

Ilustración 3. Servicios de FONOVIAL y correo electrónico.



FOVIAL ha implementado el servicio de FONOVIAL para atender sugerencias y reclamos. Para ello tiene habilitado el 2228-8425, un centro de llamadas a nivel nacional. Asimismo, a través del correo comunicaciones@fovial.com se reciben consultas, solicitudes y reportes, principalmente de los medios de comunicación. Esto a fin de dar cumplimiento al numeral 8, del art. 45 del Reglamento de la Ley de FOVIAL que mandata establecer un sistema de sugerencias y reclamos, vías telefónica, fax, buzón, correspondencia, correo electrónico, entre otros.

Así, las plataformas de servicio al cliente también permiten que el usuario se convierta en un ente contralor de la conservación vial.

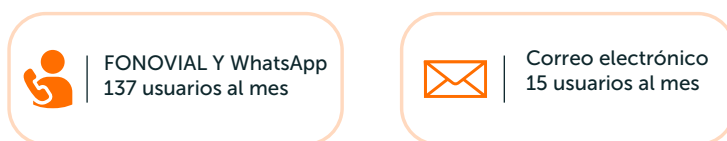


Ilustración 4. Atención de requerimientos de mantenimiento vial recibidos a través de FONOVIAL, WhatsApp y correo electrónico

CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN

Para mantener una adecuada comunicación con las personas usuarias de la red FOVIAL, la institución ha implementado seis megacampañas de comunicación que abordan ocho ejes estratégicos en redes sociales. Estas responden a las tácticas del plan anual y tienen como fin fortalecer el logro de objetivos de la estrategia de comunicación de FOVIAL.

Estas campañas se adaptan y replican en vallas informativas, prensa, radio y televisión.



#RedFOVIAL
Objetivo:
Difundir las vías que son competencia de FOVIAL.

#HolaFOVIAL
Objetivo:
Promover el uso de los canales de servicio al cliente de FOVIAL: FONOVIAL, Whatsapp, SARU.

Ilustración 5. Campañas de comunicación.



#IngenieríaFOVIAL

Objetivo:
Difundir las competencias (funciones) de FOVIAL.



#Bacheos

Objetivo:
Informar a diario de los trabajos de mantenimiento rutinario.



#Próximamente

Objetivo:
Informar el inicio de trabajos específicos de mantenimiento periódico y obras de paso y cierres temporales de carreteras.



#TipFovialito

Objetivo:
Concientizar sobre el cumplimiento del Reglamento General de Tránsito.

EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

RUTA FOVIALITO

La ruta Fovialito es un tour lúdico-educativo diseñado para niñas, niños y adolescentes de El Salvador. El objetivo de este es fortalecer y fomentar los conocimientos sobre educación y seguridad vial. Además, busca ser un insumo vocacional para niñas y jóvenes en el mundo de las ciencias exactas (evitando la deserción escolar).

El Salvador está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas. Entre ellos, al Fondo de Conservación Vial (FOVIAL), como autónoma, le atañe implementar acciones para la consecución del objetivo 9.1 que exhorta a los Estados a desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

Para el logro del objetivo anterior, FOVIAL ha creado la Ruta Fovialito con el fin de mejorar la seguridad vial prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de la tercera edad. El fin último es reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

El Plan Cuscatlán establece, en el componente de infraestructura, lograr una red vial apta para la movilidad sostenible, que garantice la armonía entre las necesidades de transporte, la seguridad de conductores, peatones y usuarios de la red en general. Esto implica la importancia de cimentar conocimientos desde la temprana edad para ser proactivos con respecto a la educación vial.



**Academias Sabatinas
Experimentales MINED**

15 octubre



Feria de Ingeniería

15 noviembre



Feria de Desarrollo Territorial

25 noviembre

LANZAMIENTO MINISERIE #GENTEFOVIAL

FOVIAL es consciente de que para sensibilizar y educar en seguridad vial y respeto al trabajador vial debe contemplar distintos formatos para llegar a sus distintos públicos. Es por ello que produce la miniserie #GenteFOVIAL que tiene como propósito informar sobre todo lo relacionado con el quehacer de la autónoma, sobre todo en el mantenimiento de la red vial; dar a conocer las historias de vida del personal que hace el trabajo de campo y tips sobre cómo ayudarnos a conservar en buen estado la red vial.

La miniserie se publica en el canal de YouTube de la autónoma y los enlaces de cada capítulo se comparten en la página de Facebook y en la cuenta de Twitter de FOVIAL, ya que estas redes sociales son las más utilizadas por nuestros usuarios. Esto nos permite compartirles información en formatos adaptados a la comunicación 2.0 y llegar masivamente a distintas personas.

En 2019, se emitieron ocho capítulos:

#GenteFOVIAL

¡Nuevos capítulos cada mes!

Capítulo 1: Riesgos laborales



Capítulo 2: Desarrollo económico de las mujeres



Capítulo 3: Un mensaje al conductor



Capítulo 4: ¡Gracias trabajador vial!



Capítulo 5: Basura, enemiga de las carreteras



Capítulo 6: Experiencia de trabajar en FOVIAL



MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA DE COMUNICACIÓN RESPONSABLE DEL USUARIO

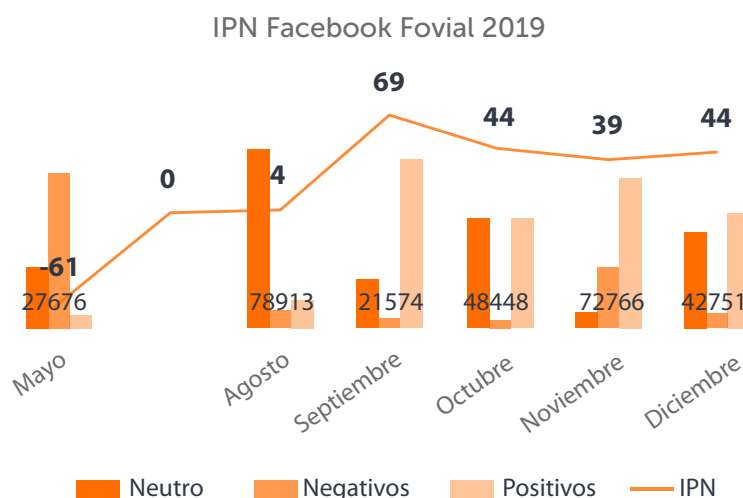
La Unidad de Comunicaciones reconoce la importancia de monitorear y evaluar sus estrategias de comunicaciones. Es decir, de identificar si la información que divulgamos llega a nuestros usuarios y cuál es la interacción/retroalimentación que recibimos de ellos. Para medirla y describirla, hemos creado un índice de medición para Facebook y uno de satisfacción del usuario,. También damos seguimientos a los resultados de las solicitudes recibidas por la Oficina de Información y Respuesta (OIR) de FOVIAL.

CREACIÓN Y MEDICIÓN DEL ÍNDICE DE PROMOTORES NETOS (IPN) PARA FACEBOOK

Este índice mide las opiniones positivas, negativas y neutras en las publicaciones. El índice establece que el rango de tolerancia siempre debe ser cercano a 50 o superior a 50.

Este cálculo comenzó a realizarse a partir de junio de 2019 y tomó como base el mes de mayo.

El índice se calcula tomando una muestra de las publicaciones de Facebook con más interacciones en el mes. Luego, se clasifican las interacciones en positivas, neutras y negativas. Por último, se restan los puntos negativos a los puntos positivos y el resultado es el IPN. Los resultados se presentan en la gráfica siguiente.



Gráfica 7. IPN para Facebook, FOVIAL 2019.

El IPN ha sido elevado de -61 en mayo a 44 en diciembre. Esto se debe principalmente a la campaña #GenteFOVIAL, además de mejorar en dar respuesta rápida a los comentarios.

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO

La Unidad de Comunicaciones es la responsable de diseñar la estrategia de comunicación de la autónoma. Esta actividad incluye implementarla, monitorearla y evaluarla como se explicó anteriormente. La idea es que el equipo de FOVIAL reciba una retroalimentación sobre la percepción que los usuarios tienen de la gestión y desempeño de la institución. Esto de acuerdo con el numeral 3, art. 45 del Reglamento de la Ley de FOVIAL.

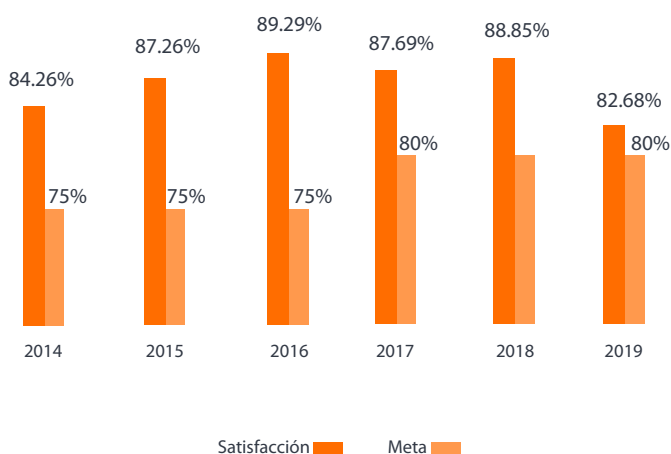
El mismo reglamento indica en artículo 5 establece que la autónoma debe aplicar un sistema continuo de monitoreo de sus proyectos, gestión, cumplimiento de objetivos y metas y de la calidad de sus servicios. Es por ello que la autónoma realiza anualmente un estudio de imagen para evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a las actividades de conservación vial, calidad, nivel de servicio y también las actividades de comunicación. Esto le permite una mejora continua de su gestión y obtener el mayor rendimiento posible de la inversión.

Para evaluar la satisfacción del usuario de FOVIAL se utiliza también un índice. Los resultados de este indican que, de 2014 a 2019 se ha superado la meta establecida con respecto a la satisfacción de usuarios. El 2019 se tenía como meta alcanzar un 80 % de satisfacción del usuario y se llegó al 82.68 %.

El Índice de Satisfacción del Usuario de FOVIAL se contruye con los resultados del estudio de imagen, la evaluación de FONOVIAl y las encuestas de campo en puntos de trabajo. Este fija en un 80 % la satisfacción y ocupa un margen de tolerancia del 5 %.

En la gráfica siguiente se muestra la evolución de este. Además, puede observarse el cumplimiento del indicador y, a su vez, un decrecimiento en el último año respecto a los años anteriores. Dado que el margen de tolerancia es del 5%, el resultado está dentro del rango.

INDICE DE SATISFACCION DEL USUARIO DE FOVIAL



Gráfica 8. Evolución del Índice de Satisfacción del Usuario (ISU), 2014-2019

Es importante tomar en consideración los factores endógenos y exógenos que afectaron en la evolución del Índice de Satisfacción del Usuario de FOVIAL. Es por ello que hicimos un análisis de estos.

FACTORES ENDÓGENOS QUE AFECTAN EL ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO

Para estudiar los factores endógenos que afectaron el ISU analizamos los cambios en la muestra, en la metodología y en las variables a medir. Para el caso de la muestra, ampliamos el universo de investigación ya que en años anteriores, únicamente se hacía la consulta a personas con vehículo propio, y sabemos que más del 80 % de la población ocupa el transporte colectivo. Fue por ello que incorporamos a usuarios del sistema de transporte colectivo en la muestra de 2019.

Con respecto a la metodología, los estudios anteriores eran puramente cuantitativos. Para el 2019 se agregó el componente cualitativo para dar mayor profundidad al análisis de la imagen de FOVIAL, ya que los estudios de imagen no pueden ser meramente cuantitativos, se necesita triangular la información y describir algunos fenómenos.

Por mandato de ley, a FOVIAL le corresponde la conservación vial y una comunicación responsable con los usuarios de la red. Es por ello que la medición de las variables segmentación de niveles y áreas de satisfacción se realizó por separado para destacar también el nivel de cumplimiento de los objetivos específicos de la Unidad de Comunicaciones.

FACTORES EXÓGENOS QUE AFECTARON EL ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO

En cuanto a los factores exógenos que afectaron el índice de satisfacción del usuario de FOVIAL tenemos:

- La emergencia en la carretera Panamericana a la altura de Los Chorros en mayo 2019.
- Lluvias tipo temporal del 25 al 30 de septiembre de 2019.
- Lluvias de temporal y de forma aislada del 12 al 16 de octubre de 2019.
- La mora vial: al inicio de esta administración, se encontró a la institución con una mora vial del 23% de la red asignada a FOVIAL.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL

LEY DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

La Ley de Acceso a la Información Pública, en su artículo 48, establece que los entes obligados del sector público tendrán unidades de acceso a la información pública, las cuales serán creadas y organizadas según las características de cada entidad e institución para manejar las solicitudes de información y dar respuesta a la ciudadanía.

En cumplimiento con la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP), FOVIAL respondió 74 solicitudes de información durante el 2019, en un tiempo promedio de respuesta de ocho a diez días, dando un estricto cumplimiento al artículo 71 de la ley que manda a las instituciones a dar respuesta a la ciudadanía en un lapso menor o igual diez días hábiles.

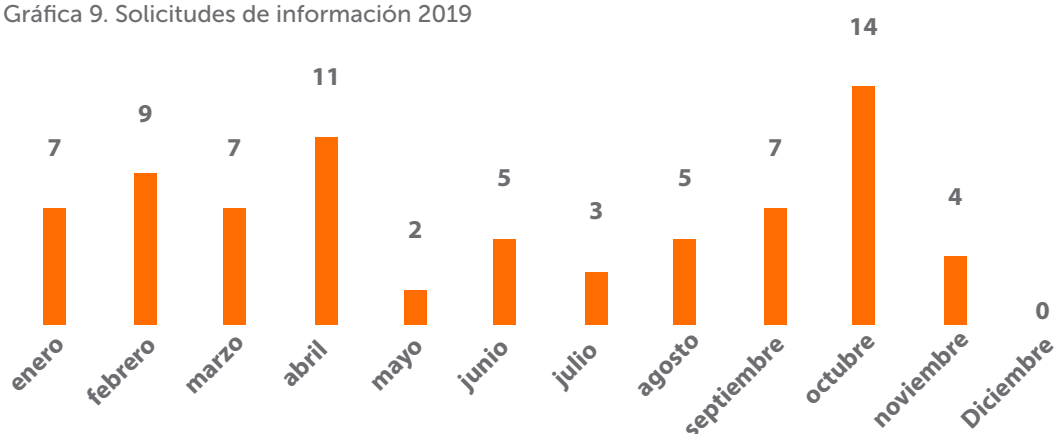
Esta institución mantiene activos diversos canales para recibir cualquier tipo de inquietud que tenga la ciudadanía sobre cómo se administran los fondos públicos. Esto con el propósito de transparentar los procesos y contribuir con la construcción de una cultura de fiscalización ciudadana que combata la corrupción en las administraciones públicas.

Además del portal de acceso a la información, la ciudadanía puede hacer uso del correo electrónico, la vía telefónica y/o acudir personalmente a las oficinas administrativas de esta institución para resolver sus inquietudes.



Ilustración 6. Canales de acceso a la información pública

Gráfica 9. Solicitudes de información 2019



La OIR promueve la participación ciudadana, la eficiencia de la administración pública, la lucha contra la corrupción y la generación de una cultura de transparencia.

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Las alianzas estratégicas y el apoyo solidario siempre darán buenos resultados, sobre todo cuando lo que se busca es ayudar a la ciudadanía.

En FOVIAL se asume con gusto el compromiso de establecer alianzas estratégicas que favorezcan a la ciudadanía y para que el personal adquiera mayores y mejores conocimientos. Para ello, durante el 2019, se suscribieron tres convenios de cooperación para unir esfuerzos y dar respuesta inmediata a las necesidades relacionadas con el mantenimiento y desarrollo de la red de carreteras asignas, por ley, a FOVIAL, que conectan a un municipio con otro. Estos convenios también permitieron apoyar e intervenir otras vías.

Es así que se firmó un convenio con las municipalidades de Conchagua y otro con la de Intipucá. Para el Programa de Desarrollo Económico y Social se firmó un convenio entre el Ministerio de Obras Públicas y de Transporte y FOVIAL, con cooperación financiera no reembolsable del Japón.

Tabla 8. Convenios de cooperación firmados durante 2019

Convenios de cooperación firmados durante 2019
Convenio de cooperación entre el Ministerio de Obras Públicas y de Transporte y el FOVIAL para la cooperación financiera no reembolsable del Japón para el Programa de Desarrollo Económico y Social para la República de El Salvador, suscrito el día cuatro de diciembre de dos mil diecinueve
Convenio de cooperación interinstitucional entre la alcaldía municipal de Conchagua y FOVIAL, suscrito el día doce de noviembre de dos mil diecinueve.
Convenio de cooperación interinstitucional entre la alcaldía municipal de Intipucá y FOVIAL, suscrito el día cuatro de marzo de dos mil diecinueve

REUNIONES CON AUTORIDADES EJECUTIVAS

FOVIAL ha implementado una política de puertas abiertas para atender la necesidades de la población. Esto sin importar las preferencias políticas y partidarias. Una de las prioridades de esta nueva administración, por mandato presidencial, es que la ciudadanía es el centro de todo el esfuerzo que se realiza.

Con base en el principio de solución y disponibilidad, nos reunimos constantemente con personas, organizadas o no; con representantes de las Asociaciones de Desarrollo Comunitario (Adescos) y de las municipalidades, con quienes buscamos, en conjunto, la mejor solución para los problemas que se les presenta. Esto es importante porque contribuye a fomentar la participación de la ciudadanía y las autoridades locales para plantear respuestas integrales en temas de conservación vial.

Como institución mantenemos el fiel compromiso de brindar un apoyo solidario a toda persona que lo requiera y buscar soluciones que garanticen la conectividad y el acceso de la población a los servicios básicos.



Reunión de autoridades ejecutivas con representantes municipales del oriente del país, septiembre 2019



Conferencia magistral en feria de ingeniería



FERIA DE INGENIERÍA 2019

FOVIAL realizó la VI Feria de Ingeniería “Compartamos nuestros conocimientos” el 15 de noviembre de 2019. Esta actividad bianual tiene como objetivo difundir información sobre distintos temas que van desde el funcionamiento y ejecución de fondos de FOVIAL, educación y seguridad vial, hasta los avances tecnológicos en materiales, maquinaria y técnicas de ingeniería vial en El Salvador.

Durante la VI Feria de Ingeniería se presentaron nueve ponencias sobre innovaciones y avances en temas de ingeniería vial. Algunos estaban enfocadas en el desarrollo económico y social de las personas que forman parte de las microempresas contratistas de FOVIAL; otras en la protección al medio ambiente como el programa de reciclaje de pavimentos asfálticos.

ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONALES

FOVIAL mantiene una política de participación abierta y transparente que ha permitido a empresas de diversas clasificaciones y tamaños ser proveedoras para el mantenimiento de las vías.

Es así que micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, a través de contratos anuales, son las responsables de brindar el mantenimiento adecuado a las carreteras y caminos que son competencia de FOVIAL.

FOVIAL brinda mantenimiento a 6,418.20 kilómetros a nivel nacional. Esto para preservar en forma continua y sostenida el buen estado de las vías terrestres. De estos 4,029.07 km son vías pavimentadas y 2,389.13 km pertenecen a vías no pavimentadas.

Para cumplir con la labor de mantenimiento vial se asignó en el 2019 un presupuesto total de \$138,086,866, de los cuales \$27,600,776 pertenecían al arrastre de inversión del 2018. Es decir, de proyectos que su periodo de ejecución es superior o igual a un año.

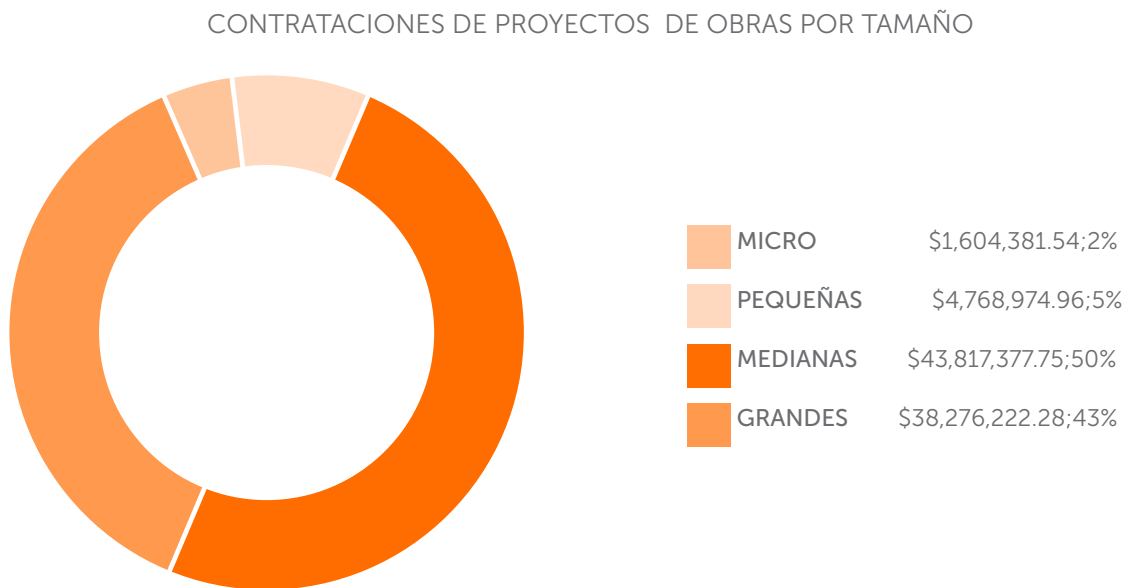
Con esta inversión, se realizaron 188 contratos durante 2019: 180 fueron finalizados y ocho están en ejecución. El detalle de los programas ejecutados y en ejecución, a partir de estos contratos, se presenta en el cuadro 8.

Cuadro 8. Contratos ejecutados durante 2019, de acuerdo con los programas de mantenimiento

Programa	Contratos ejecutados	% Ejecutado	Contrato en ejecución	% En Ejecución	Total	% Total
Mantenimiento Rutinario Vías Pavimentadas	23	12.23 %			23	12.23 %
Mantenimiento Rutinario Vías No Pavimentadas	21	11.17 %			21	11.17 %
Mantenimiento del Derecho de Vía	97	51.60 %			97	51.60 %
Mantenimiento Rutinario Complementario	9	4.79 %			9	4.79 %
Puentes y Obras de Paso	12	6.38 %	2	1.06 %	14	7.45 %
Señalización y Seguridad Vial	14	7.45 %			14	7.45 %
Mantenimiento Periódico	4	2.13 %	6	3.19 %	10	5.32 %
Total contratos 2019	180		8		188	100 %

En el 2019, el 50 % de los proyectos para mantenimiento de las carreteras fue ejecutado por la mediana empresa con una inversión de \$43.8 millones. El 43 % de los proyectos fue realizado por las grandes empresas. Esto representó un desembolso de \$38.7 millones. Mientras que, las pequeñas empresas obtuvieron el 5 % de los contratos por \$4.7 millones; y, las micros tuvieron una participación del 2 %, con una inversión de \$1.6 millones.

Gráfica 10. Empresas contratadas para el mantenimiento de carreteras

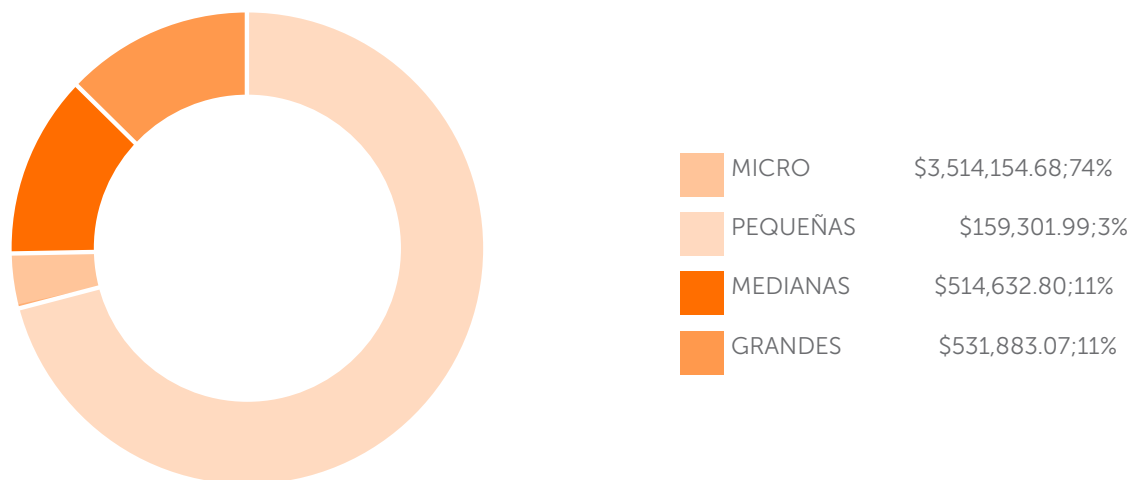


En la contratación de bienes y servicios es importante destacar que FOVIAL abre sus puertas para que la micro y pequeña empresa también tengan las mismas oportunidades y puedan participar como proveedoras. Es así que el 77 % de las compras de bienes y servicios institucionales fueron realizadas a la micro y pequeñas empresas, superando así el porcentaje requerido por la LACAP que es del 12 %.

En la contratación de bienes y servicios la participación empresarial varió y fue la microempresa la que registró mayor participación con un 75 %, es decir \$3.5 millones. Las grandes y medianas empresas registraron igual porcentaje de participación con un 11 %, e inversiones de \$531,883 y \$514,632, respectivamente. Mientras que, la pequeña empresa se agenció un 3 % de participación en la contratación de bienes y servicios por \$159,301.

Gráfica 11. Empresas contratadas para bienes y servicios, por tamaño de la empresa

CONTRATACIONES DE BIENES Y SERVICIOS POR TAMAÑO



RESULTADOS FINANCIEROS

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

Cuadro 9. Estados de situación financiera

**Fondo de Conservación Vial
(FOVIAL)
Estados de Situación Financiera
Al 31 de Diciembre de 2019 y 2018**

(En Dólares de los Estados Unidos de América - Nota 1)

	<u>Nota</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
<u>Recursos</u>			
<u>Fondos</u>			
Disponibilidades	2	54,388,916	36,677,792
Anticipos de Fondos	3	8,634,254	11,383,778
Total Fondos		63,023,170	48,061,570
<u>Inversiones Financieras</u>			
Inversiones Temporales	4	4,000,000	9,000,000
Deudores Financieros	5	30,202,511	18,059,648
Inversiones Intangibles – Neto	6	6,512	7,639
Total Inversiones Financieras		34,209,023	27,067,287
<u>Inversiones en Existencias</u>			
Existencias Institucionales	7	7,874	2,256
<u>Inversiones en Bienes de Uso</u>			
Bienes Depreciables	8	551,941	528,718
Bienes no Depreciables	9	861,026	861,026
Total Inversiones en Bienes de Uso		1,412,967	1,389,744
Total Recursos		98,653,034	76,520,857
<u>Obligaciones y Patrimonio</u>			
<u>Deuda Corriente</u>			
Depósitos de Terceros	10	891,959	768,883
<u>Financiamiento de Terceros</u>			
Endeudamiento Interno	11	63,602,377	74,897,879
Endeudamiento Externo	12	59,273,384	64,153,739
Acreedores Financieros	13	10,202,132	12,013,386
Total Financiamiento de Terceros		133,077,893	151,833,887
<u>Patrimonio Estatal</u>			
Patrimonio	14	(35,316,818)	(75,313,030)
Total Obligaciones y Patrimonio		98,653,034	76,520,857

ESTADOS DE RENDIMIENTO ECONÓMICO

Cuadro 10. Estados de rendimiento económico

Fondo de Conservación Vial (FOVIAL)			
Estados de Rendimiento Económico			
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2019 y 2018			
(En Dólares de los Estados Unidos de América - Nota 1)			
	<u>Nota</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
<u>Ingresos de Gestión</u>	15		
Ingresos Financieros y Otros		1,746,717	1,252,012
Ingresos por Transferencias Corrientes Recibidas (Multas e Intereses Diversos)		39,553	64,383
Ingresos por Transferencias de Capital Recibidas		145,546,926	124,485,556
Ingresos por Venta de Bienes y Servicios		245	580
Ingresos por Actualizaciones y Ajustes		805,999	1,025,196
Total Ingresos de Gestión		148,139,440	126,827,727
<u>Gastos de Gestión</u>	16		
Gastos de Inversiones Públicas		95,686,570	133,118,527
Gastos en Personal		2,876,136	2,485,975
Gastos en Bienes de Consumo y Servicios		1,013,654	929,978
Gastos en Bienes Capitalizables		19,142	38,171
Gastos Financieros y Otros		8,142,939	9,945,372
Gastos en Transferencias Otorgadas		9,200	10,206
Costos de Ventas y Cargos Calculados		395,587	374,736
Gastos de Actualizaciones y Ajustes		0	487,549
Total Gastos de Gestión		108,143,228	147,390,514
Resultado del Ejercicio	17	39,996,212	(20,562,787)

ESTADOS DE FLUJOS DE FONDOS

Cuadro 11. Estados de flujos de fondos

Fondo de Conservación Vial (FOVIAL)			
Estados de Flujo de Fondos Enero a Diciembre de 2019 y 2018			
(En Dólares de los Estados Unidos de América - Nota 1)			
	<u>Nota</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Disponibilidades al 1 de Enero		36,677,792	37,307,033
Resultado Operacional Neto:		31,014,380	6,705,099
<u>Fuentes Operacionales</u>	21	150,222,196	165,069,950
D.M. x Ventas de Bienes y Servicios		245	580
D.M. x Ingresos Financieros y Otros		1,780,254	1,303,942
D.M. x Transferencias de Capital Recibidas		116,363,960	107,422,238
D.M. x Recuperación de Inversiones Financieras Temporales		15,000,000	10,000,000
D.M. x Operaciones de Ejercicios Anteriores		17,077,737	46,343,190
(-) <u>Usos Operacionales</u>	22	119,207,816	158,364,851
A.M. x Remuneraciones		2,774,127	2,393,690
A.M. x Adquisiciones de Bienes y Servicios		839,670	711,811
A.M. x Gastos Financieros y Otros		7,514,224	8,526,795
A.M. x Transferencias Corrientes Otorgadas		3,400	4,228
A.M. x Inversiones en Activo Fijos		91,996,776	128,469,250
A.M. x Inversiones Financieras Temporales		10,000,000	13,000,000
A.M. x Operaciones de Ejercicios Anteriores		6,079,619	5,259,077
<u>Financiamiento de Terceros</u>		(16,175,856)	(16,860,296)
Resultado No Operacional Neto:		2,872,600	9,525,956
<u>Fuentes No Operacionales</u>		31,680,183	46,498,832
Anticipos a Empleados		1,211	1,786
Anticipos por Servicios		16,241,265	14,748,347
Anticipos a Contratistas		14,037,810	30,244,670
Depósitos Ajenos		455,775	410,832
Depósitos Retenciones Fiscales		92,920	9,163
Anticipo de Impuesto Retenido IVA		851,202	1,084,034
(-) <u>Usos No Operacionales</u>		28,807,583	36,972,876
Anticipos a Empleados		1,211	1,229
Anticipos por Servicios		14,534,209	15,439,559
Anticipos a Contratistas		12,995,343	20,087,106
Depósitos Ajenos		372,978	356,024
Depósitos Retenciones Fiscales		62,358	9,567
Anticipo de Impuesto Retenido IVA		841,484	1,079,391
Disponibilidad Final	23	54,388,916	36,677,792

ESTADOS DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Cuadro 12. Estados de ejecución presupuestaria

Fondo de Conservación Vial (FOVIAL)									
Estados de Ejecución Presupuestaria Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2019 y 2018									
(En Dólares de los Estados Unidos de América - Nota 1)									
<u>Cuentas</u>	<u>Nota</u>	<u>Presupuesto 2019</u>				<u>Presupuesto 2018</u>			
		<u>Presupuestado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>Saldo Presupuestado</u>	<u>% Ejecutado</u>	<u>Presupuestado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>Saldo Presupuestado</u>	<u>% Ejecutado</u>
Ingresos	18								
Venta de Bienes y Servicios		0	245	(245)	0%	0	580	(580)	0%
Ingresos Financieros y Otros		659,335	1,817,888	(1,158,553)	276%	685,845	1,318,362	(632,517)	0%
Transferencias de Capital		145,563,835	145,546,926	16,909	100%	124,799,844	124,485,556	314,288	99%
Saldos años Anteriores		43,536,645	0	43,536,645	0%	88,310,022	0	88,310,022	0%
Total Ingresos		189,759,815	147,365,059	42,394,756	78%	213,795,711	125,804,498	87,991,213	59%
Egresos	19								
Remuneraciones		3,352,290	2,876,136	476,154	86%	2,946,290	2,485,975	460,315	84%
Adquisiciones de Bienes y Servicios		2,104,952	1,019,273	1,085,679	48%	1,631,804	928,419	703,385	57%
Gastos Financieros y Otros		9,768,020	8,437,777	1,330,243	86%	11,863,020	10,062,330	1,800,690	85%
Transferencias Corrientes		15,000	9,200	5,800	61%	30,000	10,206	19,794	34%
Inversiones en Activos Fijos		158,114,553	95,817,499	62,297,054	61%	179,897,682	133,204,060	46,693,622	74%
Amortización de Endeudamiento Público		16,405,000	16,175,856	229,143	99%	17,426,915	16,860,296	566,619	97%
Total Egresos		189,759,815	124,335,741	65,424,073	66%	213,795,711	163,551,286	50,244,425	77%
Superávit (Déficit) Presupuestario	20		23,029,318				(37,746,788)		

RESULTADO DE AUDITORÍAS

FOVIAL es una de las instituciones que mantiene constantes auditorías en sus diversos procesos, lo que contribuye a mantener una sana y transparente administración en el uso de los fondos públicos.

La fiscalización y auditorías son aplicadas en el manejo financiero, administrativo, adquisiciones y contrataciones, proyectos y programas, uso de y control de flota vehicular. Esta institución mantiene auditorías internas y externas, incluida la realizada por la Corte de Cuentas de la República y resultados de dichas auditorías ponen de manifiesto dictámenes favorables.

DICTAMEN FAVORABLE DE LA CORTE DE CUENTAS DE LA REPÚBLICA

FOVIAL, como cualquier institución del Estado que administra fondos públicos, está sujeta a la fiscalización de la Corte de Cuentas. Esto además está contemplado en el art. 24 de la Ley del Fondo.

La Corte de Cuentas de la República brindó opinión limpia en la auditoría realizada a la gestión de FOVIAL en el período 2018 sobre aspectos financieros, de control interno, de cumplimiento legal, de auditoría externa y de seguimiento a recomendaciones de auditorías anteriores. La notificación de este dictamen se recibió el 18 de junio de 2019.

Este resultado certifica la buena gestión de la institución; muestra lo sana, transparente y robusta que es al trabajar en beneficio de la población salvadoreña. Así como el respeto y cumplimiento que tenemos a la legislación nacional; y, la importancia de la rendición de cuentas ante las autoridades competentes.

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

RENOVACIÓN DEL CERTIFICADO DE CALIDAD ISO 9001:2015

Debido al cumplimiento y altos estándares de calidad que mantiene FOVIAL en todos sus procesos, se logró la renovación del certificado de calidad bajo la norma ISO 9001: 2015. Todos los procesos y procedimientos fueron auditados y evaluados satisfactoriamente.

El dictamen favorable recibido por FOVIAL reza:

Del 18 y 19 de febrero de 2019 se realizó la Auditoría de Renovación al Sistema de Gestión de calidad de la empresa FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL; donde se ha comprobado la implantación del Sistema respecto a los requisitos especificados en la norma de referencia UNE EN ISO 9001:2015 salvo para lo reflejado como no conformidad en el presente informe, se considera que la organización cumple satisfactoriamente los requisitos establecidos en la norma de referencia.

ALCANCE DE LA AUDITORÍA Y ADECUACIÓN DEL ALCANCE DEL CERTIFICADO

FOVIAL cumplió satisfactoriamente con los requisitos establecidos, al mantener altos estándares de calidad en todos los procesos y procedimientos que realiza para la administración de la conservación de la Red Vial Nacional Prioritaria Mantenible.

Entre los hallazgos más relevantes de la auditoría para la renovación de la certificación de la norma ISO 9001: 2015 destaca que no se considera que existan cambios que puedan afectar el desempeño del sistema de gestión, exceptuando la adaptación del sistema de gestión a la versión vigente de la norma de referencia.

Con respecto a la declaración sobre la conformidad y eficacia del sistema de gestión, las valoraciones fueron sobre la capacidad del sistema de gestión para cumplir los requisitos aplicables y lograr los resultados esperados. El informe indica que:

El Sistema de Gestión de Calidad de FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL) cumple con los requisitos de la norma y con los criterios de auditoría (requisitos legales y reglamentarios, requisitos del cliente, requisitos propios del sistema de gestión interno); y, se considera que se encuentra eficazmente implantado.

En cuanto al proceso de auditoría interna, esta fue realizada entre el 5 y 8 de noviembre de 2019, y no se detectaron inconformidades dentro de la actividad. En el caso del proceso de revisión del sistema por la Dirección este se llevó a cabo el 18 de enero de 2019. Tiene como finalidad conocer los avances o dificultades de las distintas gerencias y unidades de FOVIAL con respecto a los procesos y procedimientos. Los hallazgos indican que incluye todos los elementos de entrada solicitados por la norma de referencia.

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0506/2007

AENOR certifica que la organización

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL Oficina Central

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: Administración de la conservación de la Red Vial Nacional Prioritaria Mantenible.

que se realizan en: KM 10 1/2 CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD. - ANTIGUO CUSCATLÁN (LA LIBERTAD - El Salvador)

Fecha de primera emisión: 2007-04-13
Fecha de última emisión: 2019-04-13
Fecha de expiración: 2022-04-13

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00 - www.aenor.com



AENOR Centroamérica Calle Conchagua Pte. 7, Urb. Madreselva II, Antiguo Cuscatlán, El Salvador - www.aenorel Salvador.com

Recertificación del sistema de gestión de calidad de FOVIAL recibida en 2019

DICTAMEN FAVORABLE DE AUDITORÍA EXTERNA

El art. 35 de la ley de FOVIAL define que la autónoma debe contar con los controles financieros que sean necesarios para garantizar el adecuado uso de los recursos que constituyen su patrimonio. Así, el FOVIAL está sujeto a una auditoría externa anual de sus estados financieros, la cual debe ser realizada por una firma especializada, contratada de acuerdo con los procedimientos de ley.

La fiscalización de los estados financieros fue realizada por la firma Elías y Asociados que realizó una auditoría financiera de FOVIAL con la información disponible al 31 de diciembre. El dictamen favorable a la fiscalización de los estados financieros fue emitido el 27 de marzo de 2010.

El dictamen favorable señala:

En nuestra opinión, los estados financieros presentan razonablemente, en todos sus aspectos importantes, la situación financiera del Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) al 31 de diciembre de 2019, el resultado de sus operaciones, la ejecución presupuestaria y los flujos de fondos por el año terminado en esa fecha, de conformidad con la normativa de la contabilidad gubernamental y principios de contabilidad generalmente aceptados en El Salvador para instituciones Gubernamentales.



VI

PRIMER AÑO DE GOBIERNO

PRINCIPALES LOGROS Y RESULTADOS

Cifras del 1 de junio de 2019 al 30 de junio de 2020

- a. **Rentabilidad social**
- b. **Inversión por programas**
- c. **Plan de atención de emergencias**
- d. **Entrega de paquetes alimenticios**

RENTABILIDAD SOCIAL PRIMER AÑO DE GOBIERNO



Bacheo diurno, Tamanique, La Libertad

En nuestro primer año de gestión hemos invertido \$88.37 millones, los cuales permitieron generar 3,400 empleos directos y 13,600 indirectos. De estos empleos, el 22 % tiene el rostro de mujer, jefa de hogar.

Llevamos conectividad y progreso a 6.7 millones de salvadoreños en todo el territorio nacional, de los cuales 1,3 millones son personas conductoras que hacen uso de la red vial que mantenemos en buen estado: 6,160.9 kilómetros.

Hemos priorizado el cuidado al medio ambiente y potenciado la técnica del reciclado que permite reutilizar los materiales procedentes de las capas del pavimento que ya han estado en servicio en algunas carreteras y que han perdido propiedades, pero pueden ser reutilizadas. Durante nuestra gestión se logró pavimentar 12.7 kilómetros con la utilización de 15,226 metros cúbicos de material reciclado.



Inversión 2019
\$88.37
Millones



Generación de empleos
3,400
Empleos directos
de los cuales 22 % son mujeres jefas de hogar. Más de 13,600 indirectos.



Kilómetros intervenidos
6,160.9
96% de la red FOVIAL



Metros cúbicos de pavimento reciclado
15,226
12.7 kilómetros



Personas conductoras beneficiarias con vías más seguras para transitar
1.3 MILLONES



Personas beneficiarias
6.7 MILLONES

PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL

Mantenimiento rutinario en vías pavimentadas en nuestro primer año de gestión, brindamos mantenimiento a 3,547.2 kilómetros de vías pavimentadas. La inversión fue de \$ 33.9 millones. Esto permitió generar 920 empleos directos y 3,680 indirectos.

Mantenimiento rutinario en vías no pavimentadas. Para este programa, invertimos \$11.3 millones para atender 2,363.2 kilómetros en vías no pavimentadas. Así, creamos 577 empleos directos y 2,308 indirectos.

Mantenimiento del derecho de vía. En nuestro primer año de gestión, hemos dado mantenimiento a 3, 612,4 kilómetros. Para ello, invertimos \$4,26 millones. Esto nos permitió generar 1,081 empleos directos y 4,324 indirectos.

Mantenimiento periódico. En un año, logramos dar mantenimiento periódico a 250 kilómetros, con una inversión de \$30,4 millones. Esto nos permitió contribuir a generar 304 empleos directos y 1,216 indirectos.

Puentes y obras de paso. En este programa invertimos \$4.56 millones. Esto permitió generar 384 empleos directos y 1,536 indirectos.

Señalización y seguridad vial. Para atender 1,212.23 kilómetros, invertimos \$3.98 millones. Así contribuimos a generar 134 empleos directos y 536 indirectos. Además del beneficio para toda la población.

MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS PAVIMENTADAS



\$33.9 millones
Inversión



3,547.2
Kilómetros



920
Empleos directos



3,680
Empleos indirectos

MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS NO PAVIMENTADAS



\$11.3 millones
Inversión



2,363.2
Kilómetros



577
Empleos directos



2,308
Empleos indirectos

MANTENIMIENTO DEL DERECHO DE VÍA



\$4.26 millones
Inversión



3,612.4
Kilómetros



1,081
Empleos directos



4,324
Empleos indirectos

MANTENIMIENTO PERIÓDICO



\$30.4 millones
Inversión



250
Kilómetros



304
Empleos directos



1,216
Empleos indirectos

PUENTES Y OBRAS DE PASO



\$4.56 millones
Inversión



384
Empleos directos



1,536
Empleos indirectos

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL



\$3.98 millones
Inversión



1,212.23
Kilómetros



134
Empleos directos



536
Empleos indirectos

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR LLUVIAS



Atención de cárcava en kilómetro 26 carretera que de San Juan Opico conduce a Quezaltepeque

El Plan de Prevención y mitigación de emergencias por lluvias, FOVIAL activa sus canales de atención y sus equipos de trabajo en horario extendido para atender cárcavas, inundaciones, derrumbes y árboles caídos en carretera. Además, desde la institución realizamos un monitoreo permanente de las carreteras, puentes y obras de paso, limpieza de drenajes y desagües para prevenir riesgos en la red FOVIAL.

EMERGENCIAS PRINCIPALES

Lluvias tipo temporal del 25 al 30 de septiembre de 2019.
Lluvias de temporal y de forma aislada del 12 al 16 de octubre de 2019.
Tormentas Amanda y Cristóbal del 30 de mayo al 26 de junio de 2020.

Mapa 3. Obras de mitigación por lluvias 2019-2020

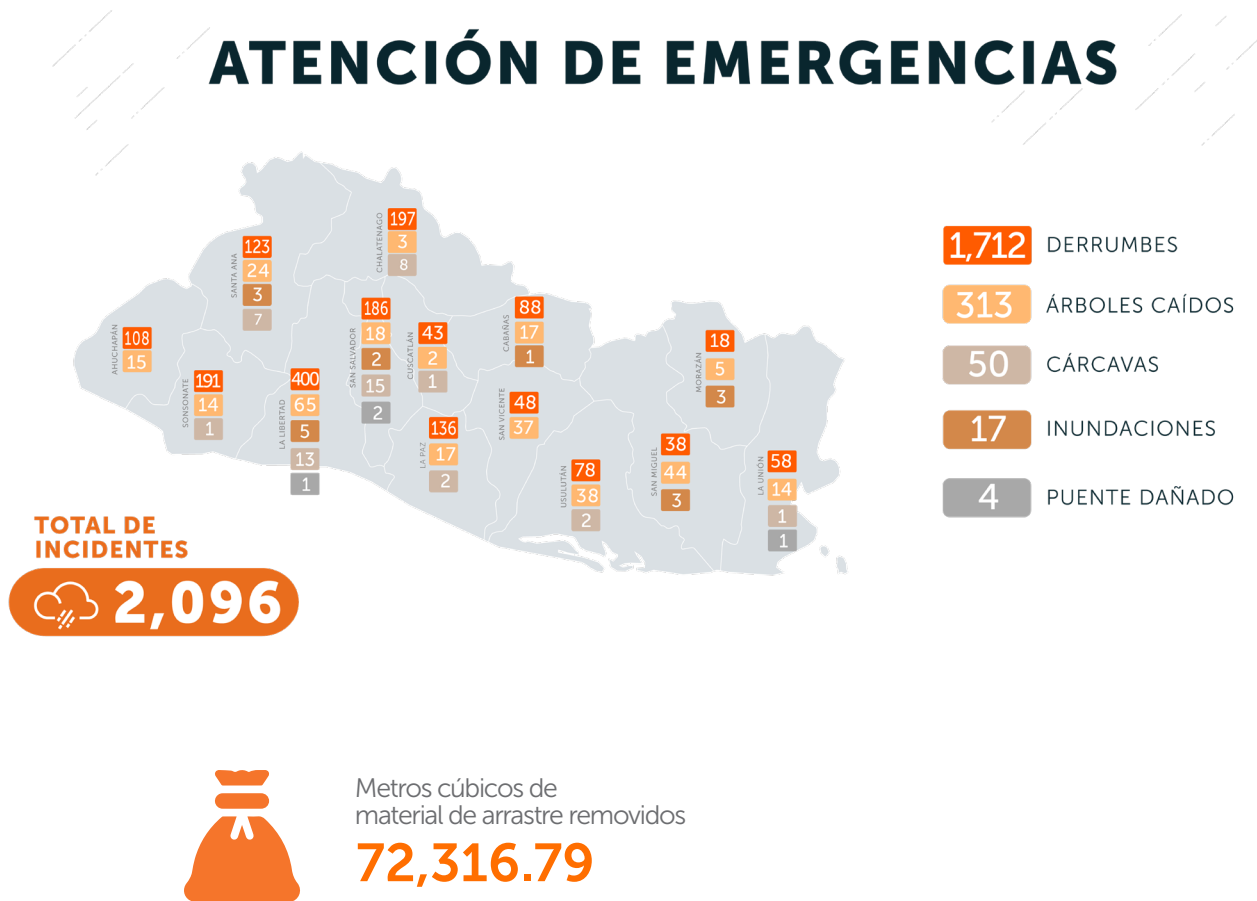


Tabla 9. Principales proyectos de prevención y mitigación de cárcavas 2019-2020

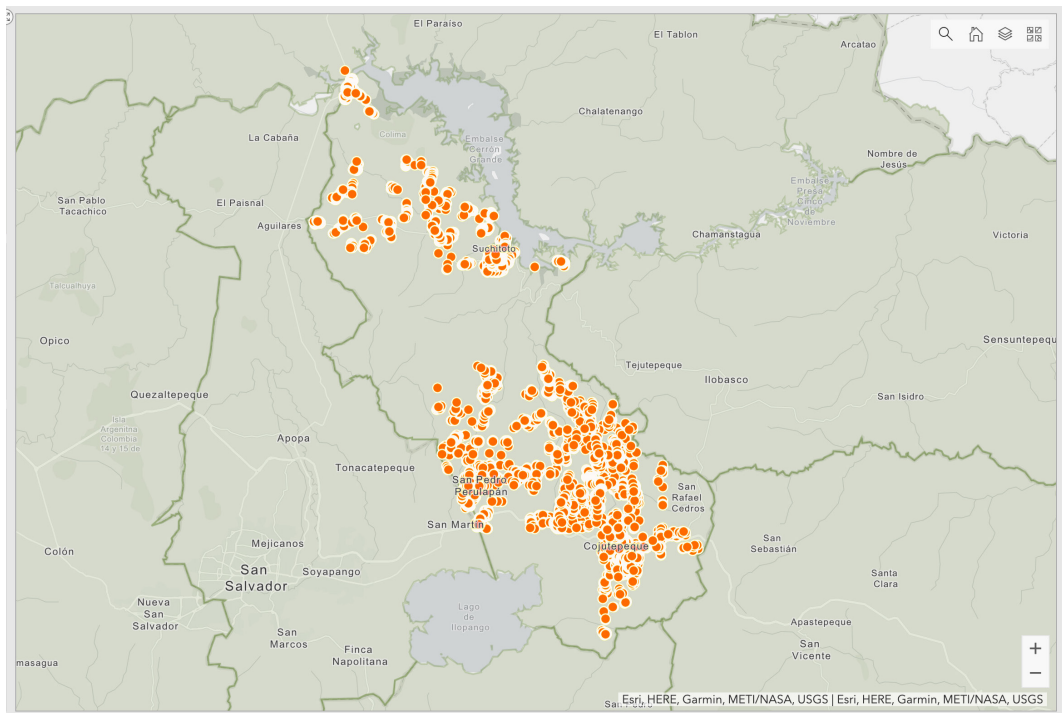
Carretera	Tipo de obra	Municipio	Metros cúbicos	Inversión	Beneficiarios	Conductores
Carretera a Suchitoto, desvío a San Pedro Perulapán	Prevención	San Bartolomé Perulapán	45,000.00	\$1,320,165.00	47,195	4,595
Kilómetro 26 de San Juan Opico a Quezaltepeque	Mitigación	Quezaltepeque	6,370.00	\$819,645.12	147,440	18,650
Carretera de Oro, kilómetro 15	Mitigación	Soyapango	798.34	\$112,447.98	605,966	22,487
Calle Agua Caliente, contiguo a puente Agua Caliente	Mitigación	San Salvador	375	\$107,666.00	411,865	15,298
Avenida Las Amapolas	Mitigación	San Salvador	200	\$12,674.00	219,066	34,783
46 cárcavas menores	Mitigación	Varios	64,573.45	\$1,435,000.50	n/a	n/a

ENTREGA DE PAQUETES ALIMENTICIOS



Personal administrativo de FOVIAL entrega paquetes alimenticios en Santa Cruz Analquito

En el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19, se ha encomendado a FOVIAL la misión de distribuir los paquetes alimenticios del Programa de Emergencia Sanitaria en el departamento de Cuscatlán. De abril a junio, hemos entregado 86,415 paquetes que han beneficiado en sus necesidades alimentarias a 272,765 personas de 16 municipios del referido departamento.



La entrega de paquetes se georreferencia a través de ARCGIS en tiempo real



Paquetes entregados
86,415



Población beneficiada
272,765



Avance de entrega
100%
Primera entrega





Carretera Panamericana cantón San Agustín, Cuscatlán



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

Fondo de conservación vial de El Salvador
Memoria de Labores 2019