Informe de Fiscalización sobre la aplicación de la Normativa Técnica emitida por el MOPT en la Municipalidad de Osa.

División de Obras Públicas

Dirección de Planeamiento y Programación

Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal

Dirección Regional 11

DVOP-DR11-2023-027

DVOP-DR11-2023-027

Informe de la División de Obras Publicas sobre la Fiscalización de la aplicación de la Normativa Técnica promulgada por el MOPT en la Municipalidad de Osa; División de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Año 2023. San José, Costa Rica.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Elaboración:
Ing. Jose Alberto Jiménez Sancho.
Coordinador de planteles.
Dirección Regional 10.
Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE
PROCESO DE FISCALIZACIÓN DE LA RED VIAL CANTONAL
DIVISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Revisado por:
Ing. Magdalena Quintana Mejías.
Coordinadora.
Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal.

Dirección de Planeamiento y Programación
Departamento Programación y Evaluación
MOPT

Ing. Alonso Mora Arroyo
Director a.i.
Dirección de Planeamiento y Programación

DIRECCIÓN PLANEAMIENTO Y PROGRAMACIÓN

Aprobado por:
Ing. Juan Carlos Elizondo Ramírez.
Director General a.i
División de Obras Públicas.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

Ficha del documento

1. Informe: DVOP-DR11-2023-027	**2. Fecha de emisión:** Abril, 2023
3. Título: Informe de fiscalización sobre la normativa emitida por el MOPT en la Municipalidad de Osa	
4. Resumen: Estudio efectuado para el análisis de la aplicación de la normativa técnica oficializada por el MOPT en el proyecto desarrollado por la Municipalidad de Osa: ***Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km),*** bajo la modalidad contratación.	
5. Organización: Ministerio de Obras Públicas y Transportes	**6. Dependencia generadora:** División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de fiscalización de la Red Vial Cantonal Dirección Regional 11
7. Elaboración:	**8. Palabras claves:**
Ing. José Alberto Jiménez Sancho Coordinador de Planteles Dirección Regional 10 - Pérez Zeledón	Fiscalización - Red Vial Cantonal - Normativa técnica vial - MOPT
	9. Páginas: 57
	10. Derechos de Reproducción: Ninguno después de su emisión

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

I. Contenido

I. Contenido 5
II. Resumen ejecutivo 7
III. Introducción 9
3.1 Fundamento jurídico de la fiscalización de la red vial cantonal 9
3.2 Alcance y objetivos de la fiscalización de la red vial cantonal 9
3.2.1 Alcance de la fiscalización 10
3.2.2 Objetivos de la fiscalización según el marco jurídico 10
3.2.2.1 Objetivo General para la Fiscalización 10
3.2.2.2 Objetivos Específicos 10
3.3 Alcance y objetivos de la fiscalización realizada a la Municipalidad de Osa. 11
3.3.1 Alcance del presente estudio 11
3.3.2 Objetivo general del estudio 11
3.3.3 Objetivos específicos 11
3.3.4 Proyecto asignado 11
3.3.5 Limitaciones 12
IV. Análisis 12
4.1 Metodología 12
4.2 Resumen del proyecto fiscalizado 15
4.3 Normativa técnica aplicada al estudio 17
V. Conclusiones 17
VI. Recomendaciones 19
ANEXOS 20
Anexo 1: Revisión de requisitos documentales 20
Anexo 2: Formularios de Fiscalización para labores de fiscalización 21
1. Formularios de Fiscalización Sección 303 Reacondicionamiento de las Cunetas, Espaldones, Subrasante y Superficies de Agregados. 22
Anexo 3: Resumen de Observaciones de la Fiscalización de Normativa de Obra Vial 31

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

Anexo 4: Fotografía Asistencia: Reunión Virtual de exposición de resultados. 36

Anexo 5: Comunicaciones con el Municipio sobre el proceso de fiscalización Oficio al alcalde N° DVOP-2022-814 37

a. Oficio a la Unidad Técnica de Gestión Vial N° DVOP-DPP-2022-908 39

Anexo 6: Oficio de la Unidad Técnica de Gestión Vial N° PDI-751-2022 42

Anexo 7: Acta de reunión Visita a la Obra Camino 6-05-0269-00 49

Anexo 8: Oficio al alcalde Plan operativo N° DVOP-DPP-2021-362. 50

Anexo 9: Oficio Obras Públicas a Ing. José Alberto Jiménez Sancho asignación de proyecto. N° DVOP-DPP-2022-239. 54

Anexo 10: Oficio a la Municipalidad, entrega de documentación. N° DVOP-DR10-2022-186. 56

Anexo 11: Información contenida en el expediente 59

Índice de tablas

Tabla 1: Resumen de información Camino, 6-05-0269-00 Sierpe-Drake, Sección 303 15
Tabla 2: Resumen del cumplimiento de requerimientos 18
Tabla 3: Revisión de requisitos documentales 20

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

II. Resumen ejecutivo

La División de Obras Públicas del Ministerio Obras Públicas y Transportes, con fundamento en lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, No. 9329, del 15 de octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto No. 40137, Artículo 10, inciso b, procedió a través del Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal y los fiscalizadores asignados, a elaborar el presente estudio, lo anterior en el ejercicio de las competencias otorgadas al MOPT en la legislación citada.

Esta fiscalización tiene como objetivo verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT, para la ejecución de proyectos viales en el Municipio de Osa. Para el desarrollo de este, se estableció, en el Plan Anual de Fiscalización 2022, la fiscalización de las actividades desarrolladas en la obra denominada: *Mantenimiento periódico camino 6-05-269-00 Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km), bajo la modalidad contratación.*

Para la ejecución del estudio, se trabajaron dos fases: una primera fase de recolección y análisis de la información contenida en el expediente de proyecto suministrado por la unidad municipal encargada de la ejecución de las obras. En esta fase se verifica de manera parcial el cumplimiento de la aplicación de la normativa técnica oficializada por el MOPT mediante la aplicación de los Formularios de Fiscalización para las labores de verificación (Anexo 2), elaborados por la Dirección de Ingeniería, avalados por la Dirección General de la División de Obras Públicas y oficializados por la Unidad de Planificación Institucional.

En el desarrollo de la segunda fase se efectúo una visita de campo al proyecto, en compañía de los Ingenieros de Proyecto, Yuri Noguera Vega y Rodney Gamboa Carvajal. Durante esta fase el fiscalizador asignado anota las principales observaciones obtenidas de la inspección visual, y registra los aportes obtenidos de la entrevista que se le efectúa al Ingeniero de Proyecto durante la visita (consultas sobre el proceso constructivo, detalles observados en campo, entre otros). Esta información aporta insumos suficientes para finalizar la aplicación de los Formularios de Fiscalización, los cuales se iniciaron en la fase anterior, y proceder con la aplicación del instrumento llamada “Resumen de Observaciones de la Fiscalización de Normativa de Obra Vial”, en el cual bajo el análisis condición – criterio – causa – recomendación, se obtienen las recomendaciones resultado del estudio de fiscalización.

Como resultado del trabajo desarrollado, se obtuvo un cumplimiento en requerimientos

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

constructivos de un 54,54%, y un cumplimiento 100% en requerimientos de aceptación, medición y ensayo, para la Normativa Técnica de Sección 303 CR-2010. Este trabajo consiste en el reacondicionamiento de las cunetas, espaldones, subrasante y superficies de agregados.

Con base en los resultados obtenidos de las fases citadas con anterioridad, se desarrollan recomendaciones al Municipio, con el fin de que estas sean de beneficio para el mejoramiento del desempeño técnico en la gestión de proyectos de infraestructura vial, principalmente en temas relacionados con:

1. Realizar las mediciones de compactación y CBR para la subrasante, esto con el fin de detectar puntos blandos con el fin de corregir lo que se estime pertinente, como, por ejemplo: gaveteo y sustitución de material o bien la aplicar más compactación en algún punto.

2. Medir con nivel de mano o similar los bombeos y peraltes de la superficie de ruedo.

3. Realizar las mediciones del área hidráulica de las cunetas, así como las pendientes longitudinales.

4. Se insta para que se realice plan de manejo de tránsito y plan ambiental en todos los proyectos viales realizados por la Municipalidad.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

III. Introducción

3.1 Fundamento jurídico de la fiscalización de la red vial cantonal

La primera Ley especial para transferencia de competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal (9329) modifica el artículo 2 de la Ley 3155 de creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), de la siguiente manera:

> *Artículo 2 – El MOPT tiene por objeto (en relación con el tema de interés): a)… (). Ejercer la fiscalización y la Rectoría Técnica en materia de infraestructura vial, en virtud de lo cual debe asesorar y coordinar, con los gobiernos locales, sobre las regulaciones técnicas y logísticas indispensables que atañen a la adecuada funcionalidad de la red vial cantonal, considerada por separado y en integración con la red vial nacional.*

El artículo 5 en los incisos f y n del Decreto N°40137-MOPT, Reglamento a la Primera Ley de Transferencia de competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, establece funciones para las municipalidades asociadas a la fiscalización en su gestión vial:

> ***f**. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas oficializadas por el MOPT en su condición de rector técnico, incluyendo la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad.*
>
> ***n**. Velar por la aplicación de lineamientos técnicos emitidos por el MOPT, en materia de inventario, clasificación y referencia de la red vial cantonal, y suministrar dichos inventarios periódicamente al MOPT. La actualización deberá realizarse como mínimo cada cinco años.*

En el artículo 10 inciso b, del Decreto N° 40137-MOPT, Reglamento a la Primera Ley de Transferencia de Competencias, se establecen las competencias el MOPT en relación con la red vial cantonal:

> ***b.** Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas vigentes oficializadas por el MOPT.*

3.2 Alcance y objetivos de la fiscalización de la red vial cantonal

Se entiende por fiscalización el proceso por medio del cual se verifica la correcta aplicación de la normativa técnica que el Ministerio oficialice en el ejercicio de su rectoría técnica en materia vial.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

3.2.1 Alcance de la fiscalización

Le corresponde al MOPT fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas que oficialice, sobre los procesos de gestión vial que desarrollan las municipalidades en la atención plena y exclusiva de la red vial cantonal. Dicha oficialización debe cumplir con lo establecido en el capítulo III "Rectoría Técnica", del decreto N° 40137-MOPT.

De acuerdo con la definición de disposición técnica que se utiliza en el Decreto N° 40137 – MOPT, son consideradas disposiciones técnicas: las normas, lineamientos, metodologías, guías, manuales u otros instrumentos que establecen especificaciones o requerimientos de índole técnico y logístico, que tendrán aplicación general en el ámbito de la red vial cantonal, en el ámbito de la red vial nacional, o en ambos, según lo defina la misma disposición.

3.2.2 Objetivos de la fiscalización según el marco jurídico

Las labores de fiscalización que se desarrollan conforme los términos del artículo 36 del Decreto N° 40137-MOPT, están orientadas a lograr los siguientes objetivos:

3.2.2.1 Objetivo General para la Fiscalización

Verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento, con el propósito que las obras en la Red Vial Cantonal se ejecuten en acatamiento de esta.

3.2.2.2 Objetivos Específicos

a) Contribuir a mejorar el desempeño técnico de las municipalidades en materia de infraestructura vial.

b) Prevenir la ocurrencia de errores con vista en las debilidades detectadas en actividades de fiscalización

c) Brindar asesoría técnica relativa a los mecanismos de corrección de las debilidades encontradas.

Es sumamente relevante hacer énfasis en el carácter estrictamente técnico y científico de esta fiscalización, cuyo fin último es procurar el mejoramiento del desempeño técnico de las municipalidades en el desarrollo de la infraestructura vial por medio de la valoración del cumplimiento de las disposiciones técnicas emitidas por el MOPT en dicha materia.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

3.3 Alcance y objetivos de la fiscalización realizada a la Municipalidad de Osa.

3.3.1 Alcance del presente estudio

El alcance de presente estudio de fiscalización se establece como la verificación del cumplimiento de la normativa técnica oficializada por el MOPT en la ejecución de obras viales en rutas cantonales administradas por la Municipalidad, en este caso aplicando la normativa técnica de la Sección 303 Reacondicionamiento de la calzada del CR-2010. Este trabajo consiste en el reacondicionamiento de las cunetas, espaldones, subrasante y superficies de agregados.

3.3.2 Objetivo general del estudio

El objetivo general de este estudio de fiscalización es llevar a cabo un análisis de la información técnica del proyecto suministrada por el Municipio y las observaciones en campo, resultado de una visita a las obras, versus las recomendaciones técnicas oficializadas por el MOPT, relacionadas con el tipo de proyecto ejecutado.

3.3.3 Objetivos específicos

Se tienen como objetivos específicos:

1. Realizar un análisis de la información técnica del proyecto obtenida por medio del Municipio.

2. Determinar el grado de cumplimiento en la aplicación de la normativa técnica oficializada por el MOPT en el proyecto asignado.

3. Establecer recomendaciones que permitan al ente fiscalizador mejorar la aplicación de las disposiciones técnicas emitidas por el MOPT durante la ejecución de obras viales.

3.3.4 Proyecto asignado

El proyecto asignado al fiscalizador, Ing. José Alberto Jiménez Sancho, producto de la aprobación del Plan Anual de Fiscalización 2022, avalado por la Dirección General de la División de Obras Públicas, para la valoración de las disposiciones técnicas emitidas por el MOPT, correspondió a:

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

***Mantenimiento periódico del camino 6-05-0269-00 Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km),* bajo la modalidad contratación.**

Esta asignación de revisión de una obra pública vial para la fiscalización técnica de la normativa ministerial implementada en la misma se realizó el 16 de febrero de 2022, mediante el oficio DVOP-DPP-2022-239.

A partir de ese momento, se comunica a la alcaldesa a.i., Señora Yanina Chaverri Rosales, el inicio del proceso, mediante el oficio DVOP-2022-814 del 06 de junio de 2022 y al Licenciado Carlos Porras Murillo, director Unidad Técnica, Municipalidad de Osa, se le remite el oficio DVOP-DPP-2022-908 del 09 de junio de 2022 solicitándole toda la información documental referente al proyecto.

3.3.5 Limitaciones

El proceso de fiscalización debe efectuarse preferentemente durante la etapa de ejecución de las obras para garantizar la corrección oportuna de las debilidades detectadas. Por situaciones fuera del control de este proceso de fiscalización la obra asignada ya se encontraba finalizada al iniciar el estudio, por lo que el impacto o mejora, producto de las recomendaciones del presente Informe, podrán ser aplicadas a obras futuras por ejecutar en el Municipio.

También para la ejecución del presente estudio se tuvo la limitante de la falta de información documental técnica en el expediente del proyecto, como por ejemplo mediciones de campo de los diferentes ítems, situación que limita el análisis al no contar con información completa.

IV. Análisis

4.1 Metodología

Para el enfoque y la forma de recolectar, analizar y clasificar los datos, para que los resultados tengan validez, pertinencia y cumplan con los estándares de exigencia, el presente estudio de fiscalización se desarrolló de la siguiente manera:

a. Primera fase: recolección y análisis de la información

Luego de comunicar a la Alcaldía Municipal el inicio de la fiscalización (mediante oficio DVOP-2022-814), se notificó al director de la Unidad Técnica Vial, Lic. Carlos Porras Murillo (mediante oficio DVOP-DPP-2022-908), la designación de la persona encargada de la fiscalización, de igual manera

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

se le remitió un listado de documentos requeridos para el proceso de fiscalización, lo anterior mediante el oficio DVOP-DR10-2022-186 (Anexo 10: Entrega de Documentación).

Como respuesta a los documentos requeridos para la fiscalización, se recibió en la primera visita efectuada al Municipio el oficio PDI-751-2022, suscrito por el Ing. Rodney Gamboa Carvajal, quien fue designado por la municipalidad para atender este proceso, mediante el cual se adjunta los siguientes documentos para el estudio:

- Acta de la Junta Vial para la aprobación de Camino.
- Croquis de camino 6-05-0269-00.
- Distribución de Recursos de la Ley 8114.
- Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo de la Municipalidad de Osa período 2020-2024.
- Informe de pago de Orden de Pedido #2.
- Inventario de Resumen de Necesidades camino 6-05-0269-00.
- Cuadro de Estimación de órdenes de pedido 1,2,3.
- Orden de pedido Número 2.
- Lineamientos técnicos para la Adquisición de Maquinaria alquilada.
- Informe de Estimación Presupuestaria.
- Solicitud a la proveeduría Municipal la Adquisición de Alquiler de Maquinaria.
- Sección Típica del camino 6-05-0269-00.
- Oferta de la Licitación 2021LA-000002-0019400001 por parte de la Empresa ALGRASA S.A.

Con base en la información suministrada se aplican, de manera parcial, los Formularios de Fiscalización para las labores de verificación desarrollados por la Dirección de Ingeniería del MOPT, para la aplicación de la normativa técnica según lo establecido en el CR-2010**, Sección 303 CR-2010** Reacondicionamiento de la Calzada.

Mediante estos instrumentos incluidos en el Anexo 2, se realiza una revisión de los requerimientos generales, con base en la información suministrada por el Municipio, y los requerimientos de construcción de manera parcial (se completa el análisis del cumplimiento con la inspección en campo) así como aquellos relacionados con la aceptación y muestreo, estos fueron valorados según la siguiente escala:

- **Cumple:** se cumplen los requisitos mínimos establecidos en el CR-2010.
- **No cumple**: no se cumplen los requisitos mínimos establecidos en el CR-2010.
- **Parcial**: se cumple con algunos de los requisitos mínimos establecidos en el CR-2010.
- **No aplica**: el requisito del CR-2010 no aplica para el proyecto en estudio, debido a que no obedece a la actividad en análisis con la debida justificación técnica.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

b. Segunda fase: visita al proyecto

Luego de la ejecución de la primera fase, se procedió a coordinar visita conjunta con los Ingenieros de la Unidad Técnica Vial, Yury Noguera Vega y Rodney Gamboa Carvajal, la cual se llevó a cabo el día 01 de diciembre de 2022, al proyecto ya finalizado. Durante la visita se conversó con los ingenieros sobre el proceso constructivo, materiales utilizados, controles de calidad, control de tránsito y plan ambiental, al finalizar la visita se elaboró un acta con lo expresado por cada uno de los participantes con No. MOPT-DVOP-DR10-DOC-2022-1 (anexo 7).

Esta información fue utilizada para apoyar el análisis efectuado parcialmente durante la primera fase, apoyados en el instrumento de los Formularios de Fiscalización, y para la elaboración del documento "Resumen de Observaciones de la Fiscalización de Normativa de Obra Vial" y bajo el análisis condición – criterio – causa – efecto- recomendación, se desprenden las principales recomendaciones producto de este estudio (Anexo 3).

c. Tercera fase: exposición de resultados al Municipio

Como parte del procedimiento de ejecución de la fiscalización, y con el fin de obtener los descargos de los representantes municipales sobre las valoraciones, análisis, conclusiones y recomendaciones de los fiscalizadores, se efectuó una reunión virtual el día 29 de marzo de 2023 (Anexo 4: Fotografía Reunión Virtual).

Durante este evento, llevado a cabo por medio de la plataforma virtual Google Meet, se expuso a los funcionarios de la Unidad Técnica Vial de Osa, Lic. Carlos Porras Murillo, director de la Unidad Técnica, Ing. Yury Noguera Vega, ingeniera municipal, los resultados de la aplicación de los Formularios de Fiscalización, las conclusiones y recomendaciones de la aplicación de dichos formularios.

De esta reunión se obtuvo que los representantes del Municipio indicaran la satisfacción en los análisis realizadas por los fiscalizadores y encuentran de agrado la forma de presentación de las recomendaciones producto de la fiscalización.

Asimismo, no presentaron ningún descargo por parte del Municipio, ni solicitudes de revisión de algún punto en específico sobre la presentación realizada, quedando a la espera del Informe Final para utilizar las recomendaciones internamente en la elaboración de procedimientos ajustados a la normativa técnica, que mejoren los productos entregados en las intervenciones de la red vial cantonal.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

4.2 Resumen del proyecto fiscalizado

Tabla 1: Resumen de información Camino, 6-05-0269-00 Sierpe-Drake, Sección 303

Nombre	Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km)
Código de camino	6-05-0269-00
Actividades	Reacondicionamiento de las Cunetas, Espaldones, Subrasante y Superficies de Agregados.
Modalidad	Contrato
Presupuesto	₡ 15 015 780,^{00}
Cumplimiento de requerimientos	
Requerimientos de construcción	Parcial
Requerimientos de aceptación, muestreo, ensayo y requisitos contractuales	Cumple
Formulario de Fiscalización	Sección 303, Anexo 2

Como se logra observar en la presente tabla de información se resumen los datos más representativos del proyecto, tanto en su parte descriptiva como cualitativa siendo un extracto de los formularios de fiscalización aplicados.

Asimismo, como parte del análisis realizado por el fiscalizador, se destacan las siguientes observaciones:

- Al examinar la información contenida en el expediente administrativo del proyecto se logra determinar que la información documental contenida está incompleta o con carencias de información en la metodología usada en la construcción de las obras, también de evidencias de las visitas técnicas del profesional a cargo.

- No se cuenta con un plan de manejo de tránsito donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones según norma la Subsección 104.3 Señalización y manejo de tránsito del CR2010, asimismo en cumplimiento de lo establecido en el “Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías” N° 38799-MOPT”.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

- No se cuenta con un Plan de Manejo de residuos generados en las obras con recursos y personal que trabaje en todas las obras ejecutadas por la municipalidad, según se establece el Tomo de Disposiciones Para la Construcción y Conservación Vial, en las disposiciones relacionadas con la Gestión Ambiental, en este caso en específico, disposición GA-04-2001 En el manejo de desechos sólidos.

- Las cunetas en tierra en la sección típica del camino 6-05-269-00, se indican con las siguientes dimensiones: 1 metro horizontal y 0.2 metros profundidad. Con el fin de que cumplan con lo establecido en la norma técnica oficializada mediante el Decreto 40139-MOPT, se recomienda cambiar por las siguientes medidas: 1.2 metros horizontal y 0.5 metros profundidad, esto para que el área hidráulica mínima de 0.3 m2.

- El no tener mediciones de bombeo y peralte de la subrasante, podría llevar a que se encuentren secciones muy planas que impidan el desagüe de las aguas pluviales y en lo contrario se puede tener bombeos muy altos que provoque velocidades altas en la evacuación de las aguas, ambos casos son perjudiciales para el camino ya que con velocidades bajas el agua se puede infiltrar o quedarse sobre la superficie formando charcos que posteriormente se van a convertir en baches, a velocidades altas los materiales finos sufren arrastre hacia la cuneta.

- Al no contar con los ensayos de laboratorio donde se verifique la compactación y el CBR de la subrasante, podrían quedar zonas blandas e inestables que provoquen eventualmente asentamientos diferenciales que podrían causar baches o hundimientos.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

4.3 Normativa técnica aplicada al estudio

Para efectos del estudio de fiscalización llevado a cabo en la Municipalidad de Osa, se utilizó la siguiente normativa técnica:

1. Manual de Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Carreteras y Puentes, CR-2010, disponible en la página web http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/handle/123456789/391.

2. Norma Técnica para el Desarrollo y la Conservación de la Red Vial Cantonal, Decreto No. 40139-MOPT, disponible en la página web http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/handle/123456789/3554/discover.

3. Manual de construcción de caminos, carreteras y puentes, MC-83, disponible en la página web http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/handle/123456789/396.

V. Conclusiones

Después de realizar los análisis correspondientes, aplicar el criterio técnico, estudiar la normativa técnica versus el proyecto fiscalizado y utilizar los instrumentos mencionados en este informe, se presentan a continuación las conclusiones a las cuales ha llegado el fiscalizador asignado:

1. No se evidenció contar con plan de manejo de tránsito ni ambiental para este proyecto en específico, según lo consignado por los ingenieros la empresa contratada provee los banderilleros y la rotulación de advertencia de trabajos en el sitio.

2. No se contó con chequeos de compactación ni CBR en sitio que pudiera detectar zonas blandas e inestables en la subrasante, esto con el fin de aplicar más compactación o sustitución del material blando.

3. La pendiente transversal en el reacondicionamiento de la subrasante se determinó visualmente por el inspector municipal destacado en sitio.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

DVOP-DR11-2023-027

4. El área (0.3 m2) hidráulica de las cunetas en tierra no se midió en sitio, la misma se determinó visualmente por el inspector municipal destacado en sitio.

En la siguiente tabla se muestra el resumen cuantificado del resultado obtenido del análisis realizado durante la aplicación de los Formularios de Fiscalización para las labores de verificación, Sección 303 del CR-2010, en los cuales podemos observar un cumplimiento del 58,33% de los requerimientos totales revisados y un 16,67% de no cumplimiento y un cumplimiento parcial de 41,66%.

Tabla 2: Resumen del cumplimiento de requerimientos

Normativa Técnica, Sección 303 CR-2010.		
	Cantidad	**%**
Requerimientos cumplidos	7	58,33
Requerimientos no cumplidos	2	16,67
Requerimientos parcialmente cumplidos	3	41,66
Requerimientos que no aplican* **	5	0,00
Total, de esta Sección **	**12**	
Balance General		
	Cantidad	**%**
Requerimientos cumplidos	7	58,33
Requerimientos no cumplidos	2	16,67
Requerimientos parcialmente cumplidos	3	41,66
Requerimientos que no aplican* **	5	0,00
Total, General **	**17**	

*****Para la ponderación se utilizan únicamente los criterios de cumplidos, no cumplidos y parcialmente cumplidos.***

******Nota: en cuanto a los requerimientos indicados con "No Aplica", se refiere a todos aquellos requisitos señalados en los Formularios de Fiscalización y asociados a las actividades de la Sección específica del CR-2010, que por la naturaleza de la actividad o requisito no se ejecuta/requiere en el desarrollo del proyecto en estudio. Como ejemplo se citan actividades como pulverización de agregados, conformación de espaldones, excavaciones, entre otros, que no se ejecutaron en el proyecto. Asimismo, requisitos tales como el Cartel de Licitación, Contrato y requisitos de medición y pago, que no aplican por ser una obra por Administración.***

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

VI. Recomendaciones

Como resultado de la fiscalización efectuada en el camino 6-05-269-00, (Entr.C.38) Rio Sierpe, Lanchón- (Entr. C.127) Progreso de Drake, Iglesia Católica, producto del análisis efectuado en el Resumen de Observaciones de la Fiscalización de Normativa de Obra Vial (Anexo 3), se extraen las principales recomendaciones para mejorar el desempeño en la atención de las obras de infraestructura vial:

1. Se recomienda cambiar las medidas de la cuneta en tierra en la sección típica del camino 6-05-269-00, donde dice 1.0 metro horizontal y 0.2 metros profundidad, por 1.2 metros horizontal y 0.5 metros profundidad, esto para que el área hidráulica de como mínimo 0.3 m2, según la especificación de la misma sección típica "Nota: Se podrán variar las dimensiones mostradas en el detalle de la cuneta mostrado, siempre y cuando se mantenga el área hidráulica de 0.3 m2".

2. Capacitar a los inspectores viales sobre la toma de medidas y ensayos en sitio, además de tabular y comprender los diferentes resultados de estas medidas y ensayos, esto para que se pueda corregir en sitio posibles resultados fuera de las especificaciones del camino.

3. Presupuestar recursos para ensayos de laboratorio (CBR y compactación) sección 204.11 CR2010 y para instrumentos de medición como niveles, esto con el fin de medir pendientes transversales y longitudinales según sección 303.5 y 303.03 del CR2010.

4. Según sección 204.11 del CR 2010 Compactación, se debe de cuidar que la humedad óptima del material en sitio no sobrepase el 2% y aplicar compactación con rodillos vibratorios a velocidades menores a 2 metros por segundo, además de aplicar una compactación adecuada sin sobre compactar ya que esto llevaría a la pulverización de los agregados y al agrietamiento de la superficie de ruedo.

5. Se recomienda implementar un plan de manejo de tránsito en las rutas en lastre donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones según norma la Subsección 104.3 Señalización y manejo de tránsito del CR2010, también acatar lo que establece el "Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías" N° 38799-MOPT.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

6. Es importante implementar un plan de manejo ambiental para manejar residuos (orgánicos y no orgánicos) creados en los diferentes trabajos realizados, así como regular todo lo concerniente a mitigar cualquier otro contaminante producto de los trabajos realizados.

ANEXOS

Anexo 1: Revisión de requisitos documentales

Tabla 3: Revisión de requisitos documentales

DOCUMENTO SOLICITADO	CUMPLE			OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO
	SI	NO	PARCIAL	
Nombre del proyecto indicando objeto del mismo y el código de camino según inventario de la red vial cantonal oficializado por la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT	X			Mejoramiento de la superficie de ruedo a base de pavimento flexible en la Linda y pavimento rígido en San Blas, código 1-19-033 (Distrito de General).
Antecedentes del proyecto (descripción de las gestiones para ejecutar la obra según modalidad, mencionando documentos que las evidencien)	X			Presentación de perfil del proyecto.
Actividades por ejecutar según manuales de construcción de carreteras para actividades de construcción y conservación o establecidas en Sistemas Informáticos para programación y registro de obras ejecutada suministrado por el MOPT	X			Presentación de perfil del proyecto.
Planos constructivos y/o inventario de necesidades, inventario resumen de necesidades y memorias de cálculo	X			Presentación de perfil del proyecto, no tiene planos constructivos.
Presupuesto del proyecto describiendo maquinaria, materiales, personal y plazo de ejecución	X			Formulario Municipal de Presupuesto General de Conservación y Mejoramiento de Caminos para el proyecto en estudio.
Condiciones generales, Especificaciones Técnicas Especiales			X	Mejoramiento de la superficie de ruedo a base de pavimento flexible en la Linda y pavimento rígido en San Blas, código 1-19-033 (Distrito General): PROYECTO: 061-18-SGV Fundamentos Técnicos
Estimaciones de pago mensual al contratista y/o Informe Consolidado mensual con base en Reportes Diarios de Actividad	X			Reportes Diarios de Actividad, basados en formulario del Sistema SIGVI. Copia de boletas de material entregado.
Plan de verificación y/o control de calidad, informes asociados		X		No hay informe s de calidad.
En el caso de contrato y convenios: órdenes de servicio, órdenes de modificación aprobadas por la Administración Municipal para proyectos por contrato y convenios, o cambios aprobados a proyectos por administración, solicitud de materiales u otra modalidad		X		Trabajos efectuados por administración, sin convenios.
Cualquier documento no mencionado aquí que evidencie la implementación de normativa técnica del MOPT en las distintas etapas del proyecto		X		No indica información al respecto

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060
2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 2: Formularios de Fiscalización para labores de fiscalización

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

1. Formularios de Fiscalización Sección 303 Reacondicionamiento de las Cunetas, Espaldones, Subrasante y Superficies de Agregados.

mopt	**REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA** (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 1 de 9

Parte I

Descripción

Norma técnica Sección 303 CR-2010. Este trabajo consiste en el reacondicionamiento de las cunetas, espaldones, subrasante y superficies de agregados.

Parte II
Revisión de documentación técnica

Objetivo de la parte II, identificar los datos básicos de la actividad o proceso a fiscalizar.

Provincia: Puntarenas Distrito: Sierpe
Cantón: Osa Código de camino: 6-05-0269-00
Nombre del Proyecto: Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km"

Otras señas: Camino del distrito de Sierpe a Drake de Osa, Tomando la lancha para Cruzar el Río Sierpe.

Coordenadas: 8°51´32.2577" N -83°28´32.27677" W

Gobierno Local que ejecuta el proyecto: Municipalidad de Osa

Modalidad de Obras:
- [ ] Administración
- [x] Contratación
- [ ] Otra Modalidad (especifique):
- [ ] Convenio
- [ ] Solicitud

Descripción General de las actividades realizadas en el proyecto:

Proyecto ejecutado bajo la modalidad de Contrato mediante "ADQUISICION DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA BAJO LA MODALIDAD DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA, PARA EJECUCION DE OBRA PÚBLICA EN EL CANTON DE OSA ": Licitación Abreviada N° 2021LA-000002-0019400001, cuya empresa adjudicada corresponde a ALGRASA S.A., elaborada por horas máquina para la intervención del camino, 6-05-269-00 (Entr.C.38) Rio Sierpe, Lanchón- (Entr. C.127) Progreso de Drake, Iglesia Católica. en una intervención de 11,4 km.
Actividades: 1) Escarificación de subrasante, 2) Humedecimiento de subrasante con tanque de agua, 3) Conformación de subrasante, 4) Compactación de subrasante 5) Limpieza y conformación de cunetas en tierra.

Definición del alcance de la fiscalización:

Verificación del Cumplimiento de la Normativa técnica Oficializada por el MOPT en la ejecución de Obras Viales en caminos cantonales, los cuales son administrados según disposiciones legales de competencia Municipal.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 2 de 9

Observaciones de la Parte II.

Se tiene la Licitación Abreviada N° 2021LA-000002-001940000, por DEMANADA, la cual consta de dos órdenes de pedido para la intervención de dos caminos el 6-05-269-00 y el 6-05-139-00, en el caso del camino Sierpe (Lanchón)_ Progreso de Drake, únicamente se logró intervenir con horas maquinas las actividades de Limpieza de cunetas y Conformación de superficie, dividiendo las horas de la contratación en ambos caminos.

Orden de Pedido #2

Ítem	Tipo Actividad	Detalle	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	Mant.	Vagoneta	140	₡19 434,00	₡2 720 760,00
2	Mant.	Back Hoe	144	₡19 065,00	₡2 745 360,00
3	Mant.	Camión Tanque de agua	90	₡20 006,00	₡1 800 540,00
4	Mant.	Compactadora	90	₡25 092,00	₡2 258 280,00
5	Mant.	Niveladora	140	₡33 000,00	₡4 620 000,00
8	Mant.	Camión con Low Boy	30	₡29 028,00	₡870 840,00
			Total orden de pedido		**₡15 015 780,00**

Se establecen las ordenes de pedido de compra bajo los oficios N° PUT-242-2021 y PUT-327-2021, para la atención del camino, dicha intervención tiene como fin la intención de ejecutar las labores de mejoramiento de las superficies de ruedo y sistemas de drenaje de la Red Vial Cantonal, Las razones por las cuales se determina la utilización de esta modalidad, es que el equipo con que cuenta la Municipalidad de Osa no da abasto para brindar atención a la totalidad de necesidades y para cuando se requiere separarlas en varios frentes de trabajo, aunado a los anterior se les deben dar mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos periódicamente, en donde es requerido remplazarlos con otro equipo similar mediante alquiler, para continuar las labores sin afectar significativamente los rendimientos en las obras por ejecutar.

Si bien es cierto la Municipalidad de Osa cuenta con la trazabilidad de los documentos referentes al proyecto, no se cuenta con un expediente único donde se pueda constatar la información concentrada del camino 6-05-0269-00.

Parte III

Revisión de requerimientos de construcción

Objetivo de la parte III, identificar, recopilar, analizar toda aquella documentación o información técnica relacionada con la actividad o proceso a fiscalizar.

Documentación relacionada:

C	Cartel de licitación
C	Oferta
C	Contrato
C	Informes
NC	Bitácoras (CFIA, del Proyecto, etc.)
P	Especificaciones Especiales

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 3 de 9

C	Planos
NC	Otra normativa técnica aplicable (como Plan de Manejo de Tránsito, Plan de Manejo Ambiental o Plan de Salud Ocupacional, entre otros)

Revisión de requerimientos generales

Indicar con una X si se realizaron los siguientes requerimientos: (si el requerimiento no es parte del alcance de la fiscalización indicar "NA")

NA	Se realizaron los trabajos de excavaciones y rellenos de acuerdo a la sección 209 del CR 2010 (opcional).
C	Se verificó que el reacondicionamiento y conformación de las cunetas esté conforme con la subsección 303.03 Reacondicionamiento de las cunetas, conformación de las cunetas, del CR-2010 en su versión vigente.
NA	Se verificó que el reacondicionamiento de espaldones esté conforme con la subsección 303.04 Reacondicionamiento de los espaldones, del CR-2010 en su versión vigente.
P	Se verificó que el reacondicionamiento de subrasante esté conforme con la subsección 303.05 Reacondicionamiento de la subrasante, del CR-2010 en su versión vigente.
NA	Se verificó que el reacondicionamiento de la superficie de agregados esté conforme con la subsección 303.06 Reacondicionamiento de la superficie de agregados, del CR-2010 en su versión vigente.
P	Se verificó que el reacondicionamiento de la calzada esté conforme con la subsección 303.07 Reacondicionamiento de la calzada, del CR-2010 en su versión vigente.
NA	Se verificó que la pulverización del material esté conforme con la subsección 303.08 Pulverización, del CR-2010 en su versión vigente.

Observaciones de la Parte III

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 4 de 9

1. La Municipalidad de Osa envió a la Proveeduría Municipal la solicitud para una contratación abreviada, con el fin de adquirir horas máquina para la intervención del camino 6-06-269-00, en dicha intervención se contemplaba la conformación de superficie, la limpieza de cunetas y espaldones, así como la colocación de material lastre, de acuerdo a las especiaciones técnicas de la sección 303 del CR-2010. El material lastre no se coloca debido a la falta de presupuesto para la contratación de un Geólogo para habilitar un tajo.

2. **Sección 303.03 Reacondicionamiento de las cunetas, conformación de las cunetas:** de acuerdo al acta de visita al proyecto N° MOPT-DOVP-DR10-DOC-2022-1, la declaración de los Ingenieros municipales indica que los trabajos fueron ejecutados en el mes de febrero del año 2022, al momento de la inspección del proyecto 01 de diciembre de 2022, la limpieza de las cunetas ha sufrido cambios y ha crecido maleza, por otra parte indican que al inspector de la obra se le entrega la sección típica de las cunetas (área hidráulica mínima de 0.3 m^2), donde el inspector realiza una inspección visual y da su aprobación. Según material fotográfico aportado por la municipalidad de Osa se observa que la confección de las cunetas en tierra se ajusta a las especificaciones de la sección 303.03 del CR 2010 quedando limpias de maleza y con las pendientes uniformes, además se construyen salida de agua hacia las propiedades aledañas cada 50 metros si las condiciones del terreno lo permiten.

3. **303.04 Reacondicionamiento de los espaldones**: al ser una ruta muy estrecha no hay espaldones solamente superficie de ruedo y cunetas.

4. **303.05 Reacondicionamiento de la subrasante**. Según el acta de la reunión ejecutada en el camino 6-05-269-00 del 01 de diciembre del 2022 con los ingenieros municipales y según testimonio de los mismos el reacondicionamiento de la subrasante se realizó escarificando 15 cm, adicionando agua por medio de camión cisterna, se conformó la superficie de ruedo y por último se compactó mediante compactadora con tambor vibratorio de 10 toneladas, el bombeo se ajusta de forma visual (según sección típica es de 8%), no se cuenta con laboratorio para medir compactaciones en sitio según lo indicado en la sección 204.11 Compactación del CR2010.

5. En los trabajos realizados no se contó con un plan de manejo de tránsito donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones según norma la Subsección 104.3 Señalización y manejo de tránsito del CR2010, también acatar lo que establece el "Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías" N° 38799-MOPT. Lo anterior aplica para todo trabajo que se realice en rutas cantonales o nacionales. Según lo que indicaron los Ingenieros municipales la empresa contratada para realizar los trabajos aporta los banderilleros y la rotulación.

6. La municipalidad no aporto evidencias de tener un Plan de Manejo de residuos generados en la obra con recursos y personal, según dicta el Tomo de Disposiciones Para la Construcción y Conservación Vial, en el Articulo Gestión Ambiental.

PARTE IV

Revisión de requerimientos de aceptación

Objetivo de la parte IV, identificar, recopilar, analizar toda aquella documentación o información técnica relacionada con la actividad o proceso a fiscalizar, específicamente en torno a los procesos de control de calidad relacionados.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 5 de 9

Indicar con una X si se realizaron los siguientes requerimientos: (si el requerimiento no es parte del alcance de la fiscalización indicar "NA")

NA	Verificar la aceptación de los materiales de acuerdo con las Subsecciones 107.02 y 107.03, del CR-2010 en su versión vigente.

Observaciones de la Parte IV

Parte V

Revisión de requerimiento de medición y pago

Objetivo de la parte V, identificar, recopilar, analizar toda aquella documentación o información técnica relacionada con los métodos de medición y pago usados en la labor o actividad a fiscalizar.

Indicar con una X si se realizaron los siguientes requerimientos: (si el requerimiento no es parte del alcance de la fiscalización indicar "NA")

C	Revisar los métodos de medición para los renglones de pago de la subsección 303.11 Pago, esto de acuerdo a las Subsecciones 110.01 Método de medición, 110.02 Unidades de medición y definiciones, 110.03 Procedimiento y aparatos de pesaje, 110.04 Procedimiento de recepción, 110.05 Alcance del pago y con los que describe en la subsección 303.10 Medición del CR-2010, en su versión vigente,

Observaciones de la Parte V

Los trabajos fueron contratados por un monto pagado por horas máquina ajustado a la siguiente tabla de la Orden de pedido No 2:

Orden de Pedido #2

Ítem	Tipo Actividad	Detalle	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	Mant.	Vagoneta	140	₡19 434,00	₡2 720 760,00
2	Mant.	Back Hoe	144	₡19 065,00	₡2 745 360,00
3	Mant.	Camión Tanque de agua	90	₡20 006,00	₡1 800 540,00
4	Mant.	Compactadora	90	₡25 092,00	₡2 258 280,00
5	Mant.	Niveladora	140	₡33 000,00	₡4 620 000,00
8	Mant.	Camión con Low Boy	30	₡29 028,00	₡870 840,00
			Total orden de pedido		**₡15 015 780,00**

En el sitio de los trabajos (ruta 6-05-269-00) se tenía destacado un inspector a tiempo completo que verificaba los tiempos de inicio y fin de la jornada laboral diaria, de todos los equipos contratados, esta información la anotaba en la bitácora del proyecto para que a su vez sirva de respaldo para confeccionar el pedido del pago a la empresa contratada (ALGRASA), esto según lo especificado en la sección 110.02 del CR2010 en la subsección c) Tiempo. "La medición se hará por el número real de horas ordenadas por el Contratante y ejecutadas por el contratista".

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 6 de 9

Parte VI **Otras herramientas o recursos usados en la fiscalización**
Objetivo de la parte VI, dejar constancia por parte de la fiscalización, del uso de otras herramientas o medios utilizados durante el proceso de fiscalización (por ejemplo, entrevistas con personal, investigaciones profundas, mediciones de avances físicos, entre otros), se debe detallar la razón de su elección, el resultado esperado y el resultado obtenido.
Observaciones de la Parte VI
Para la atención de este apartado se efectuó una visita preliminar el 13 de julio a la oficina de la Unidad Técnica de la Municipalidad de Osa, atendida por el Ingeniera Yury Noguera Vega, el Lic. Carlos Porras Murillo, Ing. Rodney Gamboa Carvajal de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, en dicha visita se explican los alcances de la fiscalización, y los documentos que se estarían solicitando del proyecto. Posteriormente, se realiza una visita el 01 de diciembre del 2022 al proyecto en compañía de los Ingenieros Yury Noguera Vega y Rodney Gamboa Carvajal con el fin de obtener más información con respecto a las obras realizadas y crear un archivo fotográfico de los trabajos en campo. Propiamente en el sitio el día de la visita se constata que todas las obras ya fueron concluidas, y por parte de los Ingenieros Municipales se nos amplía sobre de que se trató todo el proyecto, este consiste en la limpieza y conformación de la superficie de ruedo y cunetas en tierra.
Parte VII **Conclusiones finales**
Objetivo de la parte VII, dejar constancia de las conclusiones obtenidas a raíz del proceso de fiscalización.
1. No se evidenció contar con plan de manejo de tránsito ni ambiental para este proyecto en específico, según lo consignado por los ingenieros la empresa contratada provee los banderilleros y la rotulación de advertencia de trabajos en el sitio.
2. No se contó con chequeos de compactación ni CBR en sitio que pudiera detectar zonas blandas e inestables en la subrasante, esto con el fin de aplicar mas compactación o sustitución del material blando.
3. En el proyecto no se contó con la habilitación de la Bitácora del colegio de Ingenieros, esto es necesario para llevar el proyecto más transparente y en tiempo real.
4. La pendiente transversal en el reacondicionamiento de la subrasante se determinó visualmente por el inspector municipal destacado en sitio.
5. El área (0.3 m2) hidráulica de las cunetas en tierra no se midió en sitio, la misma se determinó visualmente por el inspector municipal destacado en sitio.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	**REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA** (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 7 de 9

Parte VIII

Recomendaciones

Objetivo de la parte VIII, dejar constancia de aquellas observaciones importantes o recomendaciones detectadas.

1. Se recomienda implementar un plan de manejo de tránsito en las rutas en lastre donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones según norma la Subsección 104.3 Señalización y manejo de tránsito del CR2010, también acatar lo que establece el "Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías" N° 38799-MOPT.
2. Es importante implementar un plan de manejo ambiental para manejar residuos (orgánicos y no orgánicos) creados en los diferentes trabajos realizados, así como regular todo lo concerniente a mitigar cualquier otro contaminante producto de los trabajos realizados.
3. Se debe de dotar a los inspectores y a cualquier funcionario técnico que tenga que supervisar obras de infraestructura vial de instrumentos y herramientas para poder realizar pruebas y mediciones de calidad en sitio, por ejemplo, un DCP, niveles para medir pendientes transversales y longitudinales, cintas métricas de mano y largas.
4. Incluir en los contratos de laboratorio por demanda realizar pruebas en caminos de lastre como compactaciones, granulometría y clasificación de agregados y cualquier otra prueba que garantice una buena calidad de los trabajos ejecutados.
5. En la sección típica del camino 6-05-269-00 agregar a la pendiente longitudinal el rango de 6% a 8% y en la profundidad de la cuneta aumentar a 0.30 m.

Parte IX

Firmas

Objetivo de la parte IX, dejar constancia de los funcionarios que elaboraron la fiscalización y su aprobación.

Elaborado por	Firma	Fecha	
Ing. José Jiménez S.	JOSE ALBERTO JIMENEZ SANCHO (FIRMA) Firmado digitalmente por JOSE ALBERTO JIMENEZ SANCHO (FIRMA) Fecha: 2023.03.31 14:40:28 -06'00'	Marzo 2023	Sello
Ing. Magdalena Quintana M.		Marzo 2023	Sello

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificado.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

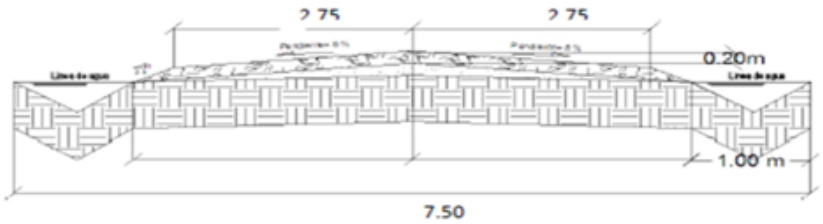
mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	Código: 803-PC02-F10 Versión: 01 Página: 9 de 10

Anexos

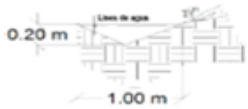
Sección típica del camino 6-05-269-00

Seccion Típica

Linea No:	1	Longitud a Intervenir (Km):	11.4
Nombre del Proyecto :	*Reconstrucción de Camino, Limpieza mecanizada de cunetas y espaldón, conformación de superficie de ruedo, colocación y compasión de material. Sierpe - Sabalo - Estero Ganado 6-05-269*		
Camino No :	6-05-269	De:	
		A:	Sierpe - Sabalo - Estero Ganado
		Provincia:	Puntarenas



Seccion Tipica I



Detalle de cuneta
Esc: 1/ 50

Detalle de superficie de rodamiento
Esc: Sin escala

Nota:
Se podrán variar las dimensiones mostradas en el detalle de cuneta mostrado, siempre y cuando se mantenga el area hidraulica mínima de 0.30 m2.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

mopt	REACONDICIONAMIENTO DE LA CALZADA (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F10 **Versión:** 01 **Página:** 10 de 10

Fotos de los trabajos en la ruta en febrero del 2022.

Foto 1: Conformación del camino 6-05-269.

Foto 2: Limpieza de desechos del camino 6-05-269.

Foto 3: Compactación del camino 6-05-269.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 3: Resumen de Observaciones de la Fiscalización de Normativa de Obra Vial.

mopt	RESUMEN DE OBSERVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DEL PROYECTO VIAL N° MOPT-02-05-01-2023-07 (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F03 **Versión:** 01 **Página:** 1 de 5

Obra Fiscalizada:	**Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km"**
Entidad:	**Municipalidad de Osa.**
Observación No:	**1**
Título:	**Control de la calidad sobre la subrasante, cunetas y espaldones**
Condición:	**Durante el proceso de revisión de la documentación y fiscalización del proyecto no se evidenció en el expediente administrativo los controles de calidad sobre la subrasante, las cunetas y espaldones, según testimonio de los Ingenieros municipales los controles los hacen de manera visual.**
Criterio:	**1- CR-2010 en su sección 203.03 Reacondicionamiento de cunetas, conformación de cunetas.** **2- CR-2010 en su sección 203.05 Reacondicionamiento de la subrasante.** **3- CR-2010 en tabla 303-1 Requisitos de muestra y ensayo, Subrasante existente.** **4- CR-2010 en su sección 204.11 Compactación.**

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

mopt	RESUMEN DE OBSERVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DEL PROYECTO VIAL N° MOPT-02-05-01-2023-07 (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F03 **Versión:** 01 **Página:** 2 de 5

Efecto:	**A)** Al no contar con los ensayos de laboratorio donde se verifique la compactación y el CBR de la subrasante, podrían quedar zonas blandas e inestables que provoquen eventualmente asentamientos diferenciales que podrían causar baches o hundimientos. **B)** El no tener mediciones de bombeo y peralte de la subrasante, podría llevar a que se encuentren secciones muy planas que impidan el desagüe de las aguas pluviales y en lo contrario se puede tener bombeos muy altos que provoque velocidades altas en la evacuación de las aguas. Ambos casos son perjudiciales para el camino ya que con velocidades bajas el agua se puede infiltrar o quedarse sobre la superficie formando charcos que posteriormente se van a convertir en baches, de lo contrario a velocidades altas los materiales finos sufren arrastre hacia la cuneta. **C)** El no medir las cunetas tanto en su área hidráulica como en la pendiente longitudinal, llevaría eventualmente a tener un área hidráulica muy baja que impida evacuar toda el agua pluvial, en caso contrario cunetas con áreas hidráulicas muy grandes que crean un peligro a los transeúntes y vehículos, en cuanto a las pendientes longitudinales se puede tener el caso de pendientes muy bajas o negativas que devuelvan el agua o que se quede estancada, también pendientes muy altas que arrastren materiales y socaven la ruta.
Causa:	Falta de presupuesto para contratar un laboratorio que pueda medir compactaciones (densidades) en sito o la no practica de la municipalidad de medir estos parámetros en rutas en lastre. La posible falta de instrumentos de medición para medir peraltes, bombeos y CBR en sitio. La posible falta de una capacitación de los inspectores para medir parámetros de calidad en sitio como bombeos, DCP, peraltes, pendientes longitudinales o áreas hidráulicas.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

mopt	RESUMEN DE OBSERVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DEL PROYECTO VIAL N° MOPT-02-05-01-2023-07 (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F03 **Versión:** 01 **Página:** 3 de 5

Recomendación:	**1. Se recomienda cambiar las medidas de la cuneta en tierra en la sección típica del camino 6-05-269-00, donde dice 1 metro horizontal y 0.2 metros profundidad, por 1.2 metros horizontal y 0.5 metros profundidad, esto para que el área hidráulica de como mínimo 0.3 m2.** **2. Agregar en la sección típica del camino 6-05-269-00 en los parámetros de bombeo el rango de 6% a 8%.** **3. Capacitar a los inspectores viales sobre la toma de medidas y ensayos en sitio, además de tabular y comprender los diferentes resultados de estas medidas y ensayos, esto para que se pueda corregir en sitio, posibles resultados fuera de las especificación del camino.** **4. Presupuestar recursos para ensayos de laboratorio, para instrumentos de medición y herramientas básicas, para hacer mediciones en campo de todos los proyectos viales de la Municipalidad.** **5. Según sección 204.11 del CR 2010 Compactación, se debe de cuidar que la humedad optima del material en sitio no sobrepase el 2% y aplicar compactación con rodillos vibratorios a velocidades menores a 2 metros por segundo, además de aplicar una compactación adecuada sin sobre compactar ya que esto llevaría a la pulverización de los agregados y al agrietamiento de la superficie de ruedo.**

Elaborado por:	José Alberto Jiménez Sancho	Fecha:	23 de febrero del 2023
Inclusión en Informe:	Si X	No	

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

mopt	RESUMEN DE OBSERVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DEL PROYECTO VIAL N° MOPT-02-05-01-2023-07 (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F03 **Versión:** 01 **Página:** 4 de 5

Obra Fiscalizada:	Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km"
Entidad:	Municipalidad de Osa
Observación No:	2
Título:	Plan de manejo ambiental y control de tránsito.
Condición:	En los documentos aportados por la Municipalidad no se evidenció apartado que se contemple la presentación de un plan de manejo ambiental que garantice un manejo y disposición adecuado de los residuos generados en el proyecto como, por ejemplo, disposición final de tierra generada por la excavación en la vía o sobrantes de materiales y malezas. En los documentos aportados por la Municipalidad no se evidenció apartado que se contemple la presentación de un plan de manejo de tránsito donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones.
Criterio:	1- CR-2010 en su sección 104.03 señalización y manejo del tránsito. 2- Tomo de Disposiciones para la Construcción y Conservación Vial (Gestión Ambiental GA) Sección 4 – Protección al medio ambiente, Plan de gestión ambiental.
Efecto:	• Pueden presentarse problemas con la manipulación y disposición final de residuos que se generan en el proyecto y generar contaminación en otras zonas. • Se puede presentar accidentes de tránsito, esperas por mucho tiempo de parte de los usuarios y enfados de los vecinos aledaños a las obras al no contar con un plan de manejo de tránsito.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

mopt	**RESUMEN DE OBSERVACIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DEL PROYECTO VIAL N° MOPT-02-05-01-2023-07** (División de Obras Públicas Dirección de Planeamiento y Programación Proceso de Fiscalización)	**Código:** 803-PC02-F03 **Versión:** 01 **Página:** 5 de 5

Causa:	No tener destinado un presupuesto específico en el proyecto y personal especializado que maneje lo concerniente a los planes de manejo de tránsito y gestión ambiental, también la costumbre de no manejar en estos proyectos pequeños planes de manejo ambiental y de tránsito.
Recomendación:	a- Contar con un plan de manejo de tránsito con recursos y personal sin importar el tamaño de la obra donde se regule el tránsito ya sea para desviarlo a otra ruta alterna, tiempos de espera, banderilleros y demás regulaciones según norma la Subsección 104.3 Señalización y manejo de tránsito del CR2010, también acatar lo que establece el "Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías" N° 38799-MOPT. b- Contar con un Plan de Manejo de residuos generados en las obras con recursos y personal que trabaje en todas las obras ejecutadas por la municipalidad.

JOSE ALBERTO JIMENEZ SANCHO (FIRMA)

Firmado digitalmente por JOSE ALBERTO JIMENEZ SANCHO (FIRMA)
Fecha: 2023.03.31 14:39:11 -06'00'

Elaborado por:	José Alberto Jiménez Sancho	Fecha:	23 de febrero del 2023
Inclusión en Informe:	Si X	No	

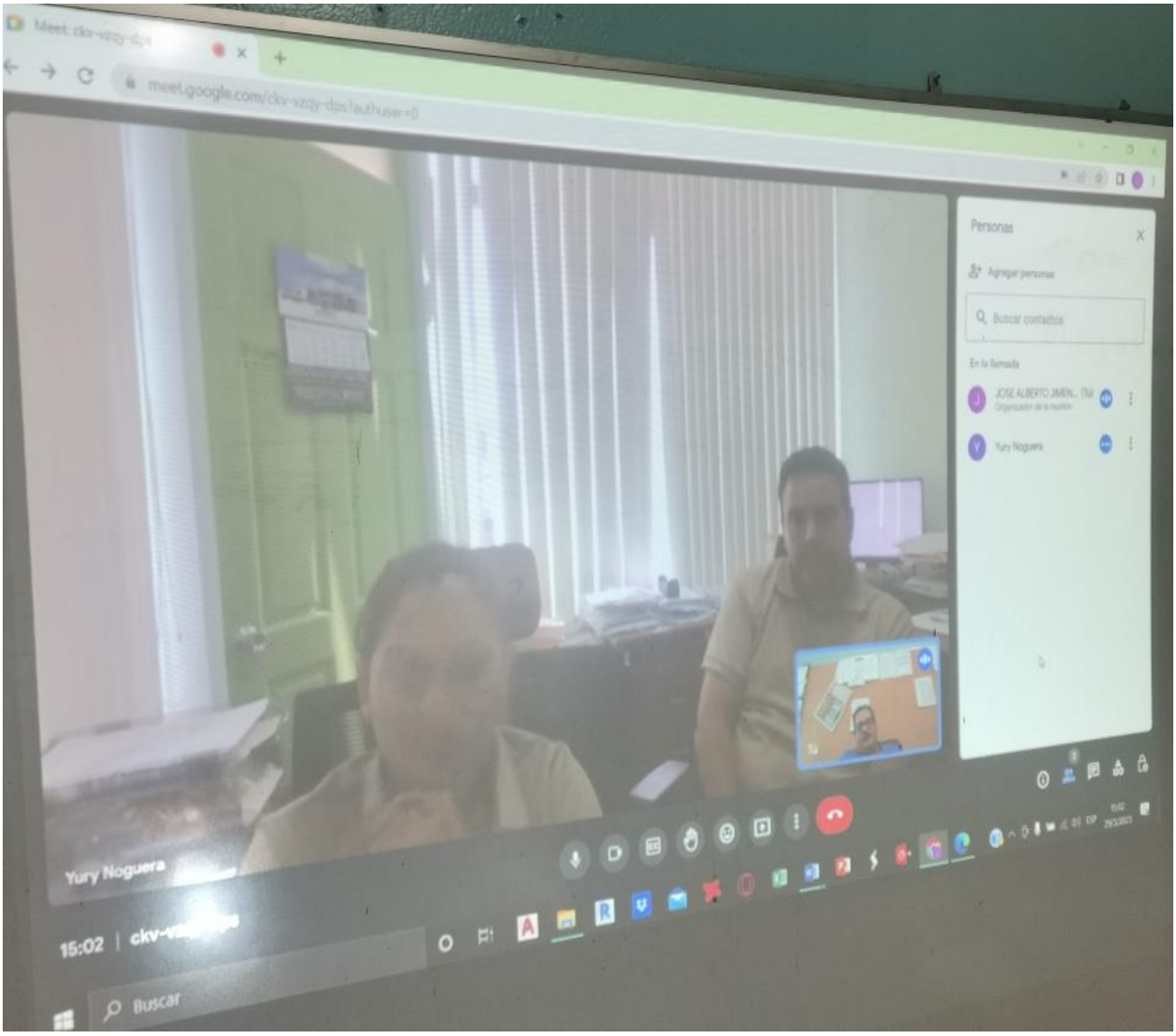
Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en el SIOR antes de hacer uso de esta versión, en caso de haber sido modificada.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 4: Fotografía Asistencia: Reunión Virtual de exposición de resultados.



jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 5: Comunicaciones con el Municipio sobre el proceso de fiscalización Oficio al alcalde N° DVOP-2022-814

DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

06 de junio de 2022

DVOP-2022-814

Señora
Yanina Chaverri Rosales
Alcaldesa
Municipalidad de Osa

Estimada Señora:

Me permito comunicarle que la División de Obras Públicas del MOPT, con fundamento en lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, N° 9329, del 15 de octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto N° 40137, Artículo 10, numerales a), b) y e), procederá a desarrollar el proceso de fiscalización de la aplicación de la normativa técnica del MOPT en materia vial en el Municipio a su cargo.

Este proceso de fiscalización tiene como objetivo verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT, para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento; **bajo cualquier modalidad de gestión.**

Asimismo, se comunica que la fiscalización se llevará a cabo en las actividades asociadas a las obras ejecutadas o que se encuentra ejecutando su representada en la red vial cantonal de Osa para el camino "**Camino 6-05-269 Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km por contrato)**".

La fecha de inicio de este proceso será coordinada con el ingeniero a cargo de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, una vez que este cuente con el espacio requerido para suministrar los documentos necesarios para llevar a cabo el estudio, **por lo que se solicita interponer sus buenos oficios para instruir la cooperación por parte de la Unidad Técnica en la presente fiscalización.**

La consecución del presente proceso de fiscalización será llevada por parte de los ingenieros: Ing.

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

(506) 2523-2573
tomas.figueroa@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

DIVISION DE OBRAS PUBLICAS

DVOP-2022-814
Página 2 de 2

Alonso Mora Arroyo, Director Regional, Ing. José Alberto Jiménez Sancho, a quienes en caso de alguna duda los puede localizar a los teléfonos 2771-35-61; así como a los correos alonso.mora@mopt.go.cr y jose.jimenezsa@mopt.go.cr

Tal como cita la norma específica el estudio propuesto deriva en un informe escrito hacia su representada, el cual le será remitido en tiempo y forma.

Agradeciendo su atención, se despide

Cordialmente,

Firmado por: Tomás Antonio Figueroa Malavassi
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 890748
Fecha: 07 de junio de 2022

Ing. Tomás Antonio Figueroa Malavassi
Director

Cco

Ing. Ariel Francisco Vega León, Subdirector
Ing. Ana Yancy Paniagua Cascante, Directora a.i., Dirección de Planeamiento y Programación
Ing. Magdalena Quintana Mejías, Coordinadora de Proceso de fiscalización Vial de la Red Cantonal, Dirección de Planeamiento y Programación
Ing. Alonso Mora Arroyo, Director, Direccion Regional X (OP) (San Isidro)
Ing. José Alberto Jiménez Sancho, Coordinador Planteles Dirección Regional 10., Direccion Regional X (OP) (San Isidro)

JMR

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

(506) 2323-2573
tomas.figueroa@mopt.go.cr

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

a. Oficio a la Unidad Técnica de Gestión Vial N° DVOP-DPP-2022-908

mopt DIVISION DE OBRAS PUBLICAS — Dirección de Planeamiento y Programación

09 de junio de 2022

DVOP-DPP-2022-908

Licenciado
Carlos Porras Murillo
Director Unidad Técnica
Municipalidad de Osa

Estimado Señor:

En atención a lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, N° 9329, del 15 de octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto N° 40137, Artículo 10, numerales a), b) y e), e informado al Alcalde Municipal mediante oficio DVOP-2022-814, le informo que el Ministerio de Obras Públicas y Transporte va a efectuar una Fiscalización de la Normativa Técnica oficializada por el MOPT e implementada a las actividades asociadas a las obras ejecutadas por su representada en la red vial cantonal del "**Camino 6-05-269-00 Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km por contrato)**".

Para realizar dicha fiscalización la Dirección de Planeamiento y Programación ha dispuesto con el aval de la Dirección General de Obras Públicas a los Ingenieros: Ing. Alonso Mora Arroyo, Director Regional y al Ing. José Alberto Jiménez Sancho, Coordinador de Planteles y como apoyo a las gestiones al Bach. Jairo Mora Ruiz, Inspector de Obra Vial.

Por lo anterior, mucho estimaré se sirva girar las instrucciones pertinentes al personal a su cargo, mediante la designación de un funcionario de la Unidad Técnica de Gestión Vial para que se le facilite a los designados, los documentos que se solicitan en el anexo a este oficio, así como aquellos otros que adicionalmente sean requeridos por el fiscalizador, a efectos de concretar con éxito el estudio relacionado con las obras. De igual forma se solicita el apoyo para que a lo interno de su Unidad se brinde el apoyo en cuanto a consultas y entrevistas al personal a su cargo.

Asimismo, se le agradece facilitar un espacio físico a nuestros funcionarios en sus Instalaciones para la revisión documental en sitio, así como brindar la colaboración necesaria, a fin de que

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

(506) 2523-2415
ana.paniagua@mopt.go.cr

DIVISION DE OBRAS PUBLICAS — Dirección de Planeamiento y Programación

DVOP-DPP-2022-908
Página 2 de 2

nuestra dependencia pueda realizar satisfactoriamente el trabajo asignado al fiscalizador.

Tal como cita la norma específica el estudio propuesto deriva en un informe escrito hacia su representada, el cual le será remitido en tiempo y forma.

Agradeciendo su atención, se despide:

Cordialmente,

Firmado por: Magdalena Quintana Mejías
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 893041
Fecha: 09 de junio de 2022

Ing. Magdalena Quintana Mejías
Coordinadora de Proceso de fiscalización Vial de la Red Cantonal

Firmado por: Ana Yancy Paniagua Cascante
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 893041
Fecha: 10 de junio de 2022

Ing. Ana Yancy Paniagua Cascante
Directora a.i.

Cco
Sra. Yanina Chaverri Rosales, Alcaldesa, Municipalidad de Osa
Sr. Alfredo Soto Elizondo , Presidente Concejo Municipal, Municipalidad de Osa
Licda. Idriabel Madriz Mora, Auditora Municipal, Municipalidad de Osa
Téc. Róger Eduardo Fernández Agüero, Técnico
Ing. Alonso Mora Arroyo, Director, Direccion Regional X (OP) (San Isidro)
Ing. José Alberto Jiménez Sancho, Coordinador Planteles Dirección Regional 10., Direccion Regional X (OP) (San Isidro)

Anexos:
Anexo Solicitud de Documentos Inicio de Fiscalización
JMR

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

(506) 2523-2415
ana.paniagua@mopt.go.cr

DVOP-DR11-2023-027

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

Anexo 6: Oficio de la Unidad Técnica de Gestión Vial N° PDI-751-2022

Municipalidad de Osa
Unidad Técnica de Gestión Vial

GOBIERNOLOCAL ¡Impulsamos calidad de vida!

PDI-751-2022
Miércoles 28 de setiembre del 2022

Señoras:
Ing. Magdalena Quintana Mejías
Coordinadora de Procesos de Fiscalización Vial de la RVC.
Ing. Ana Yancy Paniagua Cascante
Directora a.i Procesos de Fiscalización Vial de la RVC.

ASUNTO: Respuesta de requisitos para el proceso de fiscalización - MOPT.

Nombre del Proyecto: Mantenimiento periódico sobre camino 6-05-269-00 (Entr.C.38) rio Sierpe, Lanchón- (Entr. C.127) Progreso de Drake, Iglesia Católica.

1. **Antecedentes del proyecto:** Mediante el PUT-242-2021 y PUT-327-2021, se realiza la solicitud a proveeduría municipal para la contratación "ADQUISICION DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA BAJO LA MODALIDAD DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA, PARA EJECUCION DE OBRA PÚBLICA EN EL CANTON DE OSA "en el cual se cuenta con el proceso de Contratación: Licitación Abreviada N°2021LA-000002-0019400001, cuya empresa adjudicada corresponde a ALGRASA S.A. En seguimiento a esta contratación a la fecha se cuenta con dos órdenes de pedidos, involucrado este código en la orden de pedido #2, sin embargo, esta orden de pedido involucra dos rutas, la 6-05-269 y la 6-05-139, por tanto, el monto disponible para atender la ruta en cuestión será compartido en ambos caminos, debido al monto esto limitará solo realizar la limpieza y conformación y compactación de cunetas y la conformación y compactación de superficie de ruedo para un total de 11.4 km.
   Dicha orden de pedido #2 se registra mediante oficio PDI-070-2022 con fecha 27 de enero del 2022, ahí podrá encontrar la cantidad de horas para el alquiler de maquinaria contratada.

2. **Actividades por Ejecutar:** Por lo anterior, debido a la necesidad de realizar el mejoramiento de la ruta 6-05-269, se tiene en trámite la orden de pedido #3, con el objeto de cumplir con el alcance del proyecto, se espera realizar lo pendiente, el cual corresponde a la extracción, extendido, colocación y compactación de material granular en al menos los tramos más críticos de la ruta. Esta orden de pedido #3 se esperaba realizar de manera continua a la orden de pedido #2, sin

T: (506) 2782-0000 - F: (506) 2786-8492 - info@munideosa.go.cr - www.gobiernolocalosa.go.cr
\\192.168.0.6\utgv\GESTIONES\GESTION ELECTRONICA 2022\5 PODER EJECUTIVO\5.9 MINISTERIO OBRAS PUBLICAS Y TRASNPORTES\5.9.17 Division de Obras Publicas\PDI-751-2022 Informe de Fiscalizacion del MOPT.docx

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

embargo, no se contempló el tiempo requerido para el trámite de solicitud de permisos temporales, por tanto, debido a que no se cuenta con el permiso de extracción temporal en la fuente de sábalo, se debió paralizar el tramite de esta orden de pedido #3 hasta que se cuente con los permisos correspondientes para proceder con la extracción del material.

No obstante, a la fecha, se cuenta el proceso de contratación: ADQUISICION DE COSULTORIA PARA ASESORIAS Y TRAMITES DE PERMISOS DE EXTRACCIÓN DE MATERIALES DE CANTERAS Y CAUSES DE DOMINIO PUBLICO EN EL CANTON DE OSA, numero de contratación directa N°2022CD-000028-0019400001. El estado en que se encuentra este proceso corresponde a adjudicado en firme, se está en trámites de realización el primer orden de pedido donde involucra la fuente para el camino 6-05-269, podrá verificar la información suministrada mediante el Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP).

En lo ya ejecutado se cuenta con el registro de horas consumidas según la orden de pedido #2, y dicha orden de pedido ya fue cancelada en su totalidad según informe de pago OP#2 (ver anexos a este documento).

En cuando a la utilización de manuales de construcción y mantenimiento de carreteras vigentes o establecidos en sistemas informáticos para la programación y registro de obra ejecutada, esta Unidad Técnica de Gestión Vial (UTGV), únicamente se apoya en el "Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y Puestes CR-2010" .

Y las actividades por ejecutar correspondían a:

1. **SECCIÓN 303.** Reacondicionamiento de Calzada (desde las subsecciones 303.01 hasta la 303.07) (OP#2).
2. **SECCION 312.** Lastrado. (desde la Subsección 312.01 hasta la 312.05) (OP#3).

3. **Planos Constructivos y/o inventarios etc:** Al ser un proyecto de mantenimiento periódico no existe la necesidad de que este se encuentre debidamente registrado ante el CFIA, a menos que requiera la construcción de elementos de concreto, como lo es: cabezales, puentes de caja, cunetas revestidas , pasos de alcantarilla, etc. , por consiguiente, este tipo de obra no cuenta con planos constructivos, únicamente se verifica el ancho máximo derecho de vía y calzada se trabaja con secciones típicas según el tramo a intervenir, donde lo más común corresponde a 14m de ancho de vía y con calzada de superficie de ruedo mínima 5.5 m , bombeo de entre 6-8% de centro de calzada, (ver sección típica en anexos).

Por otra parte, de darse el caso que sea necesario realizar alguna obra con elementos de concreto, se trabaja bajo el Manual de "Normas y diseños para la construcción de carreteras "del año 1966 que aún es vigente.

En relación con los inventarios, se cuenta con el inventario de necesidades de la ruta enfocándose en la priorización de los tramos a intervenir con maquinaria contratada y el inventario físico que corresponde a la boleta de inventario mismo que fue presentado a Planificación Sectorial del MOPT el cual evidencia la totalidad de la ruta, dichos inventarios se encuentran en los anexos de este documento.

No se realiza inventario de resumen de necesidades, ya que en el Planeamiento de los trabajos no se contempla pasos nuevos de alcantarillas, ni ningún tipo de obra, solamente se trata de mantenimiento de la superficie de rodadura, limpieza de cunetas, limpieza de salidas de aguas y bacheo con lastre, las cuales es una labor repetitiva en toda la ruta, por lo que no es necesario identificar diferentes actividades en diferentes estaciones.

4. **Presupuesto del proyecto:**

Los presupuestos de Mantenimiento Rutinario en la Municipalidad de Osa se elaboran de dos maneras, el primero es el que se ejecuta con maquinaría municipal, el cual para su conocimiento consiste en determinar los costos atribuibles a la operación de la maquinaria (repuestos, lubricantes, mantenimientos, remuneraciones, pólizas, entre otros) para el periodo de un año presupuestario y el avance histórico en kilómetros por cada año, considerando una flota de maquinaria existente, actualmente se logra atender aproximadamente 100 km al año, se ha determinado en años anteriores que el costo por kilometro se incrementa sustancialmente cuando se atienden caminos del distrito de Drake y algunos del Distrito de Sierpe, ya que estos incluyen costos por hospedajes, alimentación, entre otros, por lo que se definió que para dichos caminos se programaría la atención con el otro mecanismo, el cual es mediante obra por contrato, por lo que para el caso en cuestión el camino 6-05-269, se tiene programado intervenirse con presupuesto asignado para obra por contrato.

Esta Municipalidad en los presupuestos anuales hace una distribución equitativa de los recursos entre los distritos, considerando factores como extensión de red vial, población, índice de desarrollo social y partes iguales, teniendo como resultado para el periodo 2022 un presupuesto alrededor de los 176 millones de colones, de los cuales unos 79 millones están dispuestos para atender varios caminos en el distrito de Drake, reservándose para el camino en cuestión 6-05-269 un monto aproximado de 35 millones para atender unos 11.4 km.

Por otro lado, en base a experiencia que se ha desarrollado en contrataciones de alquiler de maquinaria por horas, para este periodo se determinó utilizar esta modalidad para el mantenimiento rutinario de caminos, de manera que criterio de ingeniería para el camino especifico se determina la configuración de equipos y horas requeridas para atender los caminos programados, aprovechando un contrato vigente de alquiler de maquinaria y con la pericia de los inspectores de campo para el cumplimiento de la normativa técnica.

Por otro lado el camino 6-05-269, también se extiende sobre el distrito de Sierpe a lo largo de 31 km, los cuales se tiene programado ejecutar con equipo Municipal, se programa por aparte y según la disponibilidad de la maquinaria en función a su operatividad, en donde en este año se han tenido inconvenientes respecto a importación de repuestos para mantenimientos correctivos por problemas derivados a la pandemia en las embarcaciones y muelles, que generaron atrasos de más de seis meses para contar con la flota de maquinaria operativa, por lo que la atención del camino en cuestión por el mecanismo de administración se encuentra pendiente y a espera de cumplir con otros compromisos del Plan Operativo que se encuentran en ejecución.

Por otra parte, basándose en los trabajos realizados en el camino 6-05-269, a la fecha corresponde a Reacondicionamiento de cunetas y superficie de rodadura. El bacheo con lastre está programado en la OP#3, una vez tenido el permiso de extracción. (Se adjunta Excel de distribución de ley 8114)

Según orden de pedido ejecutada para este caso OP#2 el monto destinado para esta orden de pedido lo desglosa el siguiente cuadro.

Municipalidad de Osa
Unidad Técnica de Gestión Vial

osa GOBIERNO LOCAL

Item	Tipo Actividad	Detalle	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	Mant.	Vagoneta	19,434.00	140	¢ 2,720,760.00
2	Mant.	Back Hoe	19,065.00	144	¢ 2,745,360.00
3	Mant.	Camion Tanque de agua	20,006.00	90	¢ 1,800,540.00
4	Mant.	Compactadora	25,092.00	90	¢ 2,258,280.00
5	Mant.	Niveladora	33,000.00	140	¢ 4,620,000.00
8	Mant.	Camión con Low Boy	29,028.00	30	¢ 870,840.00
				Total orden de pedido	**¢ 15,015,780.00**

Cronograma de ejecución del servicio de alquiler de maquinaria

- **Traslado de los equipos:** 2 días
- **Ejecución de las obras:** 30 días

TOTAL 32 días

Nota: recordar que las horas indicadas anteriormente corresponde a la intervención de dos rutas 6-05-139 y 6-05-269, por lo que al cuantificar las horas para la ruta en estudio se debe tomar esto en consideración, en el caso de as horas vagoneta al no contar con el permiso de extracción no fue posible acarrear material, dichas horas fueron canjeadas por horas en los demás equipos.

Personal: Por parte de la UTGV el inspector encargado de la fiscalización corresponde al señor Oldemar Gutierrez Gutierrez, y el ingeniero a cargo de verificación y facturación de la orden de pedido Ing. Rodney Gamboa Carvajal.

5. **Condiciones Generales y Especificaciones Técnicas:** Anteriormente se indicó que se cuenta con el cartel de licitación por DEMANDA donde se establecen las condiciones generales y especificaciones técnicas para las obras requeridas en el PUT-242-2021 y PUT-327-2021, se detalla lo necesario, enviado a proveeduría para la inclusión en cartel.
En cuanto a las especificaciones técnica las misma se basaron el manual del MOPT "Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y Puestes CR-2010" la **SECCIÓN 303.** Reacondicionamiento de Calzada (desde las subsecciones 303.01 hasta la 303.07) y **SECCION 312.** Lastrado. (desde la Subsección 312.01 hasta la 312.05)

T: (506) 2732-0000 - F: (506) 2735-8482 - info@municipalidadosa.go.cr - www.gobiernolocalosa.go.cr

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

6. **Estimación de Pago mensual al Contratista y/o informe:** El inspector a cargo de la fiscalización y el ingeniero a cargo de la ejecución de la obras verifican los trabajos según especificaciones y mediante boletas de campo determinan el avance de obra realizado en sitio, en cumplimiento a rendimientos y plazo de ejecución, esperando que las actividades se ejecuten según el alcance deseado, por consiguiente, de forma diaria se realiza el recuento de horas por cada maquinaria de forma acumulativa de modo que cuando se cumpla lo indicado la orden de pedido se espera que se haya atendido lo necesario y aceptable según orden de pedido.
   Para la orden de pedio #2 se cuenta con el informe de recibido a satisfacción adjunto en anexos de este documento.
   En cuanto a orden de pedido #3, se cuenta con un monto preliminar sin embargo aún no se ha girado dicha orden, debido a la espera del permiso de extracción temporal en fuentes del cantón, que como se mencionó antes está en trámite.

7. **Plan de verificación y/o Control de calidad:** No se cuenta con un plan de verificación y/o de control de calidad, se cuenta con una contratación por demanda para verificación de calidades, pero obedece únicamente a asfaltados, se debe de modificar o incorporar en la contratación por demanda ítems que contemplen calidades en proyectos de mejoramiento periódico de rutas e incluir recursos para realizar dicho autocontrol, por lo que esta administración trabajara en las incorporaciones de los ítems necesarios.

8. **Contratos y convenios, ordenes de servicio:** No aplica convenios para este proyecto, en el caso de contratos, corresponden a: ADQUISICION DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA BAJO LA MODALIDAD DE ENTREGA SEGÚN DEMANDA, PARA EJECUCION DE OBRA PÚBLICA EN EL CANTON DE OSA "en el cual se cuenta con el proceso de Contratación: Licitación Abreviada N° 2021LA-000002-0019400001. Lo que respecta a ordenes de servicio, podríamos decir que no se cuenta con alguna de ellas, para dar orden de Inicio, la unidad solicitante generará una Orden de Pedido dentro del SICOP, posteriormente el departamento de proveeduría aprobará y gestionará la elaboración de la Orden de Compra y por último se procederá a la coordinación para pago de especies fiscales, una vez realizado esto se dará por entendido que la empresa conoce de la orden de pedido e inmediatamente debe coordinar el inicio de las obras.

Municipalidad de Osa
Unidad Técnica de Gestión Vial

9. **Documentos adicionales:** Se anexa el acta de acuerdo de la junta vial donde se incluye caminos 6-05-269 para incluir en el POA-2022, Acta Extraordinaria N°1-2022, con fecha del 17 de enero del 2022, en su Acuerdo 2. Incorporación de caminos en el Plan Anual Operativo del periodo 2022.

Sin más.

RODNEY CALIXTO GAMBOA CARVAJAL (FIRMA)
Firmado digitalmente por RODNEY CALIXTO GAMBOA CARVAJAL (FIRMA)
Fecha: 2022.09.28 14:00:47 -06'00'

Ing. Rodney Gamboa Carvajal
Encargado de Procesos de UTGV.
Municipalidad de Osa

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 7: Acta de reunión Visita a la Obra Camino 6-05-0269-00

ACTA DE Reunión 04 de julio de 2022
N° MOPT- DOVP-DR10-DOC-2022-1

El dia de hoy 01 de Diciembre del 20 22, a las 8:00am horas nos apersonamos en la Municipalidad de OSA

Ha efecto de la recolección de información correspondiente a:

Proceso de Fiscalización del Camino 6-05-269-00 Sierpe-Drake en este día corresponde la visita al proyecto, una vez en el proyecto al ser las 9:01am nos acompañan de la municipalidad los siguientes funcionarios: Ing. Yury Naguera Vega, Ing. Rodney Gamboa Carvajal, Sr. Elmer Uva Beita, Sindico propietario de Sierpe, se inicia con la Fiscalización de la Superficie de Ruedo según el Ing. Rodney en Conformación de Superficie dicha actividad fue ejecutada en en mes de Febrero 2022 aproximadamente, donde se intervino parcialmente, en tramos críticos y lo que estaba en condición regular de dejo igual se tenía un inspector que cuantificaba los horametros de la maquinaria y a su vez se encarga de verificar la Sección Típica de la sección, no se cuenta con contrato de verificación de Calidad, unicamente se realizan inspecciones periodicas oculares por parte del Ingeniero destacado, se utiliza Niveladora, Compactadora - Tanque Agua, existen Boletas de Reportes diarios e informes para pago, no se tienen ensayos de laboratorio No se realizaron DCP, se aporta la sección Típica al Inspección y al contratista, la Municipalidad no tiene plan de Transito, el contratista aporta Banderilleros y rotulación, en la Actividad de Cunetas conformación, dicha actividad se realizó en el mismo periodo de Intervención Febrero 2022 la municipalidad no tiene un plan Ambiental, unicamente solicita autorización a los vecinos para la ascombrera, en esta Actividad no se cuenta con Vagoneta para botar material, el inspector realiza un nivel visual para la ejecución de la actividad, no existen ensayos de calidad

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Tampoco tiene una contratación de algún laboratorio, en la conformación de superficie se maneja un ancho de 5,0 metros, no se realiza tramos de pruebas, en la construcción de Cunetas no se logra determinar las verificación del radio hidraulico, en las pendientes se realizan salidas de agua cada 50 mts, Con respecto a la actividad de Bacheo con asfalto esta actividad no se logra ejecutar, no se contó con recursos de los tractos de Barrendo, Temporada de Invierno afecta la ejecución, No se logro contar los permisos de extracción, se reprograma la actividad a la fecha esta en tramite, Se finaliza la Inspección en el Río Sabalo

Nombre	Cedula	Firma	Institución
Yury Nogera Vega	1-1377-0882		Mun. Osa
Rodney Gamboa Carvajal	1 1275 0299	Rodney Gamboa C.	Muni Osa
Elmer Urbaeto	6 213 274		Muni Osa
Jairo Mora Ruiz	1-1101-0115.		MOPT PZ.
Jose A Jiménez Sancho	1756670	Jose A Jiménez S	MOPT PZ.

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

Anexo 8: Oficio al alcalde Plan operativo N° DVOP-DPP-2021-362.

División de Obras Públicas **Dirección de Planeamiento y Programación**

22 de febrero de 2021

DVOP-DPP-2021-362

Señor
Jorge Alberto Cole de León
Alcalde
Municipalidad de Osa

Estimado Señor:

Asunto: Solicitud de plan operativo municipal 2021.

Referencia: Reglamento a la Primera Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal; N° 40137 -MOPT.

La División de Obras Públicas del MOPT, con fundamento en lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, N° 9329, del 15 de octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto N° 40137, Artículo 10, numerales a), b) y e), procederá a desarrollar el Plan Anual de Fiscalización de la aplicación de la normativa técnica del MOPT en la Red Vial Cantonal.

Este proceso de fiscalización tiene como objetivo contribuir a mejorar el desempeño técnico de las municipalidades en materia de infraestructura vial, mediante la verificación de la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT, para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento, bajo cualquier modalidad de gestión; con el propósito prevenir la ocurrencia de errores a futuro, con vista en las debilidades detectadas, así como emitir asesoría técnica relativa a los mecanismos de corrección de las debilidades encontradas que puedan poner a la Administración Municipal en alguna condición de

(506) 25232442
ariel.vega@mopt.go.cr

DVOP-DR11-2023-027

vulnerabilidad o desventaja en la ejecución de las obras de infraestructura vial.

La presente solicitud tiene como objetivo de servir como insumo para el proceso de planificación de la fiscalización, y conforme lo establece el artículo 4, del Decreto en referencia, que señala entre otras cosas: "*Las municipalidades elaborarán ..., las recomendaciones y propuestas de la Junta Vial,...así como cualquier otro instrumento de planificación vigente en el cantón*".

En razón de lo anterior, respetuosamente se le solicita a su representada, remitir en un plazo de 15 días naturales a partir del recibido de este comunicado, la información del Plan Operativo Municipal correspondiente al año 2021.

En caso de que el Municipio a su cargo sea seleccionado para el proceso de fiscalización se estará comunicando oportunamente y coordinando el inicio de la gestión con el Ingeniero a cargo de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal.

Agradeciendo de antemano su colaboración y atención, se despide

Cordialmente,

Firmado por: Ana Yancy Paniagua Cascante
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 664440
Fecha: 24 de febrero de 2021

Ing. Ana Yancy Paniagua Cascante
Directora a.i.

Firmado por: Ariel Francisco Vega León

(506) 25232442
ariel.vega@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

División de Obras Públicas | Dirección de Planeamiento y Programación

DVOP-DPP-2021-382
Página 3 de 3

Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 664440
Fecha: 25 de febrero de 2021

Ing. Ariel Francisco Vega León
Director
División de Obras Públicas

Ccc. Ing. Magdalena Quintana Mejías, Coordinador del Proceso de Fiscalización de la RVC

MQM

(506) 25232442
ariel.vega@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

Anexo 9: Oficio Obras Públicas a Ing. José Alberto Jiménez Sancho asignación de proyecto. N° DVOP-DPP-2022-239.

División de Obras Públicas **Dirección de Planeamiento y Programación**

16 de febrero de 2022

DVOP-DPP-2022-239

Ingeniero
José Alberto Jiménez Sancho
Coordinador Planteles Dirección Regional 10.
Dirección Regional X (OP) (San Isidro)

Estimado Señor:

Asunto: Asignación de revisión de una obra pública vial municipal, para la fiscalización técnica de la normativa ministerial implementada en la misma.

Referencia: DVOP-2022-181, Aprobación del Plan Anual de Fiscalización 2022.

Por este medio, es grato informarle en aras de cumplir con el fin publico establecido mediante Decreto 40137-MOPT, que para este primer periodo 2022, se le asigna llevar a cabo el proceso en la Municipalidad de Osa, en atención a las siguientes obras:

1. Camino 6-05-269 Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake: Reacondicionamiento de cunetas, superficie de rodadura y bacheo con lastre (intervención de 11.4 km por contrato).

El objeto general de la revisión es determinar posibles indicios que señalen eventuales deficiencias en el **empleo** de la normativa técnica oficializada por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes en documentos municipales para proyectos viales por cualquier modalidad, así como la implementación de esta en la ejecución de esos proyectos, los cuales son responsabilidad de los Gobiernos Locales.

Este trabajo deberá iniciarse a partir del recibido de esta asignación y se dispone de un plazo máximo de 7 meses **(en días naturales)**, contados a partir de la asignación, para comunicar a la Ing. Magdalena Quintana Mejías, Coordinadora del Proceso de Fiscalización de la RVC y al Téc. Róger

(506) 2523-2415
ana.paniagua@mopt.go.cr

Fernández Agüero, apoyo fiscalizador asignado, los resultados y las observaciones obtenidas, los cuales deberán estar enfocados hacia los aspectos más relevantes que se hayan determinado como deficientes, sus causas y efectos. Todo lo anterior, siempre con el acompañamiento del Proceso de Fiscalización, en especial del apoyo fiscalizador designado y de la Dirección de Planeamiento y Programación.

No está demás indicar que, en las etapas iniciales de acercamiento con el Municipio, por los medios que estimen convenientes, deberán definirse los objetivos generales y específicos, alcances y limitaciones de la fiscalización previo a la ejecución del estudio, para lo cual, es importante el análisis de la etapa en la cual se encuentra el proyecto.

Finalmente, recordar que la **presente** fiscalización asignada es considerada como parte de las metas POI de la División y su computo esta establecido para el II semestre de 2022; en caso de que su Regional tuviese alguna pendiente de finalizar e iniciada en el año 2021, serán computadas como parte de las metas del I semestre 2022.

Cordialmente,

Firmado por: Magdalena Quintana Mejías
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 836294
Fecha: 16 de febrero de 2022

Ing. Magdalena Quintana Mejías
Coordinadora de Proceso de fiscalización Vial de la Red Cantonal

(506) 2523-2415
ana.paniagua@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

División de Obras Públicas | Dirección de Planeamiento y Programación

DVOP-DPP-2022-239
Página 3 de 3

Firmado por: Ana Yancy Paniagua Cascante
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 836294
Fecha: 16 de febrero de 2022

Ing. Ana Yancy Paniagua Cascante
Directora a.i.

Cco
Téc. Róger Fernández Agüero, Técnico

Anexos:
Aprobación Plan 2022
MQM

(506) 2523-2415
ana.paniagua@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

2022-2026
COSTA RICA
TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 10: Oficio a la Municipalidad, entrega de documentación. N° DVOP-DR10-2022-186.

DIVISION DE OBRAS PUBLICAS **Direccion Regional X (OP) (San Isidro)**

25 de agosto de 2022

DVOP-DR10-2022-186

Licenciado
Carlos Porras Murillo
Director Unidad Técnica
Municipalidad de Osa

Estimado Señor:

De acuerdo a la reunión celebrada en la Municipalidad de Osa, el día 13 de Julio de 2022, sobre el proceso de fiscalización del camino 6-05-0269-00 Mantenimiento periódico camino Sierpe - Drake, y en seguimiento a los acuerdos de dicha reunión, me permito solicitarle me informe el estado en que se encuentra la recolección de información solicitada para continuar con el proceso, así como coordinar una fecha para la Etapa II ejecución 2.3. Visita al sitio de la obra.

Lo anterior con el objetivo de cumplir los tiempos establecidos para la entrega del informe Final.

Cordialmente,

ALONSO EMILIO MORA ARROYO (FIRMA)
Firmado digitalmente por ALONSO EMILIO MORA ARROYO (FIRMA)
Fecha: 2022.08.25 10:10:16 -06'00'

Firmado por: Alonso Mora Arroyo
Documento emitido mediante
Sistema de Correspondencia Institucional
Documento interno N° 938625
Fecha: 25 de agosto de 2022

Ing. Alonso Mora Arroyo
Director Regional.

Cco
Ing. Tomás Antonio Figueroa Malavassi, Director , DIVISION DE OBRAS PUBLICAS
Ing. Magdalena Quintana Mejías, Coordinadora de Proceso de fiscalización Vial de la Red Cantonal, Dirección de Planeamiento y Programación
Téc. Róger Fernández Agüero, Técnico, Dirección de Planeamiento y Programación
Ing. José Alberto Jiménez Sancho, Coordinador Planteles Dirección Regional 10.
Sr. Jorge Alberto Cole De León, Alcalde , Municipalidad de Osa

2022-2026 COSTA RICA TRABAJANDO, DECIDIENDO, MEJORANDO

(506) 27713561
alonso.mora@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

DVOP-DR11-2023-027

DIVISION DE OBRAS PUBLICAS Direccion Regional X (OP) (San Isidro)

DVOP-DR10-2022-186
Página 2 de 2
Licda. Idriabel Madriz Mora, Auditora Municipal, Municipalidad de Osa

JMR

(506) 27713561
alonso.mora@mopt.go.cr

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060

DVOP-DR11-2023-027

Anexo 11: Información contenida en el expediente

Identificación del expediente	**Fiscalización Municipalidad de Desamparados**	**Cantidad de Folios**	**152**
Ubicación física	Proceso de Fiscalización RVC, Dirección de Planeamiento y Programación	**Ubicación digital**	Misma del expediente físico
Contenido:			**Folio**
Comunicaciones oficiales			1-13
Información enviada por la UTGV			14-227
Comunicaciones por correo			228-238
Formularios de Fiscalización aprobados			239-248
Resumen de Observaciones aprobado			249-254
Informe final aprobado			255-311
Nota: en acato a las Directrices de disminución del uso de papel, por respeto a normativas ambientales			
los borradores enviados para revisión de la supervisión de documentos de trabajo tales como protocolos,			
resumen de observaciones y borrador del informe final se encuentran únicamente ubicados en el expediente			
Digital. De igual manera se ubican en el expediente físico correos, información documental completa, y toda la información producida **en este proceso de fiscalización**			

jose.jimenez@mopt.go.cr
Tel (506): 27899060