

INFORME DE EVALUACIÓN

ÁREA 2

AÑO 2022

24 de enero del 2023

Índice

Índice	2
2.1-ACCIONES SUSTANTIVAS PROYECTO ORDENAMIENTO VIAL DEL AÑO 2022, EJECUTADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO.	4
META: 1.29.1 Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración). (Código 003003 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).....	14
Verificación visual de acciones meta 1.29.1, I semestre, año 2022.	22
Verificación de acciones meta 1.29.1, III trimestre, año 2022.	37
META 1.30.1: Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración). (Código 003002 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).	40
Verificación visual de acciones meta 1.30.1, I semestre, año 2022.	49
Verificación de acciones meta 1.30.1, III trimestre, año 2022.	58
META 1.31.1: Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). (Código 003001 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).	67
Meta 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana. (Código 003004 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).....	75
Meta 1.33.1 Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta). (Código 003010 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).	81
Meta 1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	84
Meta 1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	88
Conclusiones de las metas de la DGIT:	95
Recomendaciones respecto a las metas de la DGIT.	99
Matriz de Avance Físico DGIT	101
Matriz De Avance Financiero DGIT	102
Matriz De Avance Cronológico DGIT	103

Informe de Evaluación Anual

Año 2022

Dirección General Ingeniería De Tránsito

2.1-ACTIVIDAD 331-03-02.01. LA DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO.

Esta actividad fue ejecutada por la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, de conformidad con lo establecido en la “*Ley de Administración Vial*” (*Ley 6324*) y “*Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres*” (*Ley 7331* y sus reformas), como parte del Plan Operativo – Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial para el año 2022.

Esta Dirección es una de las dependencias de la División de Transportes del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y tiene como objetivo principal: Procurar que las vías públicas del país cuenten con los requerimientos técnicos adecuados y se adapten a las normativas vigentes en materia de seguridad vial e ingeniería de tránsito.

La programación y desarrollo de esta actividad proviene del Plan Nacional de Desarrollo e inversión Pública del Bicentenario 2019-2022, como parte del Sector Infraestructura y Transporte, enmarcado con la intervención estratégica del Programa de Movilidad y Seguridad Vial.

El Consejo de Seguridad Vial se enmarca en el área de intervención de “Salud y Seguridad Social”, cuyo objetivo es el “Establecer una estrategia integral para la prevención y atención de la salud de las personas, así como para la consolidación de un sistema equitativo y sostenible de seguridad social”.

Por su parte, se estableció como meta sectorial del período, la cual está relacionada directamente con la razón institucional del Consejo de Seguridad Vial la siguiente:

- Programa seguridad Vial (Meta sectorial).
El objetivo de esta meta sectorial, es desarrollar acciones de seguridad vial que generen como resultado el detener el crecimiento de las defunciones por accidente de tránsito implementando acciones de seguridad vial (Indicador: Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por 100 mil habitantes, con la línea base año 2016 -tasa de 17,6; modificada a 18.34).

Para la consecución de los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Transportes, la Dirección General de Ingeniería de Tránsito consideró las siguientes acciones, que buscaron el desarrollo de actuaciones dirigidas a la creación de nuevos acondicionamientos para la infraestructura, con el objeto de poner a disposición de los usuarios, una red vial cada vez más segura, considerando en todo momento la diferenciación de usuarios, dicho de otra manera: carreteras con rostro humano. Para ello, se realizaron evaluaciones de la infraestructura viaria y el mejoramiento de la planificación, el diseño, la construcción y el funcionamiento de las carreteras teniendo en cuenta la seguridad vial. Además, de fortalecer los programas dirigidos a implementar las auditorias de seguridad vial.

El objetivo general del Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito es:

“Articular, integrar y unificar las acciones de seguridad vial en el país, con el propósito de garantizar la calidad en la prestación de los servicios a la población.”

Para la realización de las acciones del Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito, se establecieron **7 metas** a cargo de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito y se determinaron los siguientes objetivos:

- ✓ 1.29-Mejorar la seguridad vial en las carreteras existentes de nuestro país a través de la demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera, con énfasis en rutas nacionales primarias o secundarias que atraviesen cantones de alto riesgo de accidentabilidad o que las mismas sean de alto riesgo por la cantidad de accidentes y muertes en sitio, además de que pueden constituir rutas con ausencia total de señalización vial y condiciones geométricas y climáticas adversas. Se plantea como meta particular 1.29.1 Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).
- ✓ 1.30-Mejorar la seguridad vial en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana; mediante el señalamiento horizontal (con pintura termoplástica) y vertical. Se plantea como meta particular 1.30.1 Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración).

- ✓ 1.31-Contribuir al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios que transitan por las vías de nuestro país, mediante la realización del señalamiento horizontal y vertical en la vía pública conforme a la normativa vigente, en los lugares identificados por los estudios de tránsito. Se plantea como meta particular la 1.31.1 Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).
- ✓ 1.32-Evitar el irrespeto a la señalización que prohíbe el giro izquierdo mediante la demarcación horizontal y colocación de separadores físicos en el gran Área Metropolitana, por tratarse de rutas con considerables índices de accidentalidad y de alto flujo vehicular. Se plantea como meta particular la 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.
- ✓ 1.33-Mejorar la seguridad vial para los usuarios de la Ruta Nacional N° 2, en el sector de la comunidad de Pilar de Cajón en Pérez Zeledón, con la instalación de sistemas de contención que eviten la salida de vehículos de la calzada en caso de accidente y reduzcan su severidad. Se plantea como meta particular la 1.33.1 Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).
- ✓ 1.34-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos instalados. Se plantea como meta particular la 1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.
- ✓ 1.35-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril. Se plantea como meta particular la 1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.

El Presupuesto Ordinario del año 2022, fue aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N° 235, del 07 de diciembre del año 2021.

En el cuadro siguiente se observan los recursos asignados, y la ejecución presupuestaria del Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería al cuarto trimestre del año 2022 (incluyendo salarios).

Cuadro No. 1

Resumen de ejecución presupuestaria (incluye salarios)

Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito del 1 de enero al 30 de diciembre 2022.

CONCEPTO	PRESUPUESTO INICIAL	MODIF.	TRASLADOS FONDOS	TOTAL, DEL PRESUPUESTO	TOTAL EJECUTADO	DISPONIBLE	% DE EJEC.
Asignado a metas	1.753.432.433,00	-187.519.050,00	81.119.720,00	1.647.033.103,00	1.275.875.523,15	371.157.579,85	77,47%
Salarios	462.831.926,00	-5.491.576,00	-1.000.000,00	456.340.350,00	390.485.720,14	65.854.629,86	85,57%
TOTALES	2.216.264.359,00	-193.010.626,00	80.119.720,00	2.103.373.453,00	1.666.361.243,29	437.012.209,71	79,22%

Fuente: Elaboración propia. Metas: Registros presupuestarios de la Unidad de Planificación Institucional, conciliados con registros presupuestarios del Departamento de presupuesto. Salarios: Reporte del Departamento de Presupuesto. Consejo de Seguridad Vial, del 1 de enero al 30 diciembre 2022.

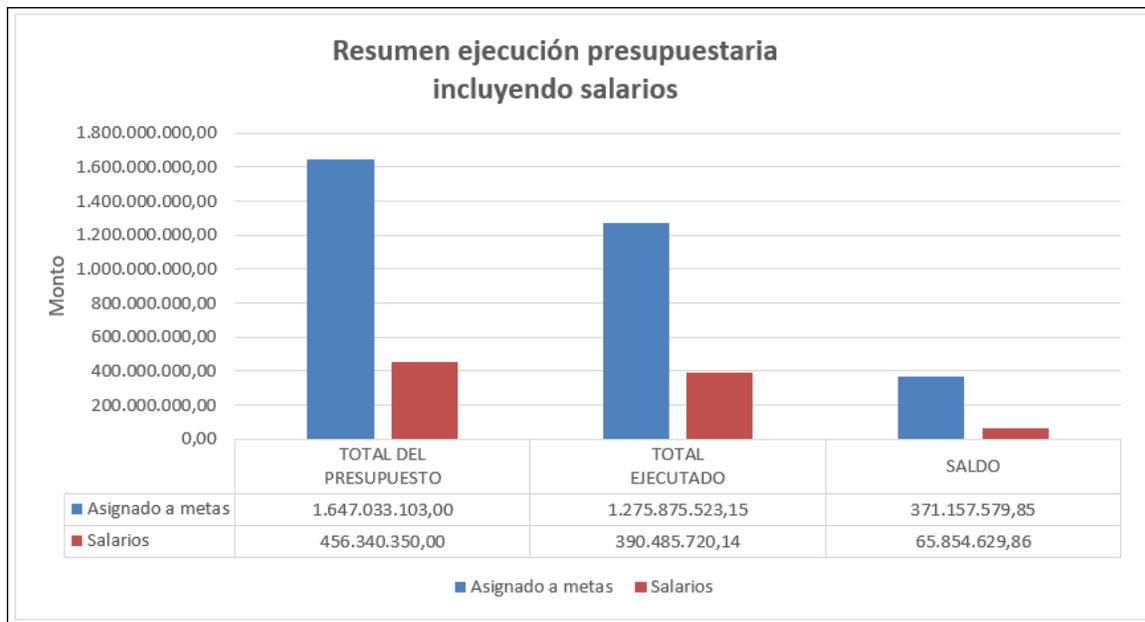
Para la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, el presupuesto total asignado incluyendo salarios fue por la suma de $\text{¢}2.103.373.453,00$; de los cuales se dispusieron $\text{¢}456.340.350,00$ para atender los cargos relacionados con salarios y $\text{¢}1.647.033.103,00$ para la ejecución de las acciones sustantivas.

En el siguiente gráfico se representan los montos indicados anteriormente, incluyendo salarios y metas:

Gráfico No. 1

Resumen de ejecución presupuestaria (incluye salarios).

Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito del 1 de enero al 30 diciembre 2022.



Fuente: Elaboración propia. Metas: Registros presupuestarios de la Unidad de Planificación Institucional, conciliados con registros del Departamento de Presupuesto del 1 enero al 30 diciembre 2022. Salarios: Reporte del Departamento de Presupuesto. Consejo de Seguridad Vial, del 1 de enero al 30 diciembre 2022. Montos en colones

Los índices de control de ejecución del BID-IPES que se aplican en este informe son los siguientes:

- ✓ **Índice de Avance Físico:** Expresa la porción relativa de la obra realizada a la hora de efectuar la evaluación, midiendo el avance físico ejecutado con relación a la obra programada, la fórmula es:

$$\text{Índice de Avance Físico} = \frac{\text{Obra ejecutada}}{\text{Obra programada}} \times 100$$

- ✓ **Índice de Avance Efectivo:** Mide el grado de avance real de cada meta en el momento del control. Cuando el índice es menor a 1, significa que hay un retraso en la actividad u obra. Cuando es igual a 1, las actividades están al día con lo programado y si es mayor a 1, hay un adelanto en la misma. La fórmula es:

$$\text{Índice de Avance Efectivo} = \frac{\text{Avance físico}}{\text{Porcentaje de tiempo transcurrido desde el inicio de la actividad}}$$

- ✓ **Índice de Cumplimiento de Costos:** Muestra la porción relativa del avance en la ejecución de los costos reales de la obra. Porcentaje que mide el presupuesto ejecutado en el momento del control, como proporción del presupuesto programado. La fórmula es:

$$\text{Índice de Cumplimiento de Costos} = \frac{\text{Presupuesto Ejecutado}}{\text{Presupuesto Programado}}$$

Dentro de este índice, se realiza un segundo análisis a nivel micro, para establecer la contribución de cada partida presupuestaria en el logro de la meta (en correspondencia a las recomendaciones del informe de la Auditoría Interna AI – AF-D-13-31, para implementar una base de medición y evaluación a los proyectos donde exista una relación entre los insumos, productos o servicios adquiridos en el proyecto y que estos sean para el cumplimiento de sus objetivos y metas, para ello se debe hacer un análisis para dar un peso específico a cada partida presupuestada); para lo cual se requiere la información del “peso” o ponderación de cada partida presentada por la unidad ejecutora en la respectiva formulación de la meta. Debe aplicarse la siguiente fórmula:

Contribución de cada partida presupuestaria:

$$\frac{\text{Peso asignado a la partida presupuestaria (asignado por el ejecutor)}}{100} \times \text{Porcentaje de ejecución financiera por partida}$$

- ✓ **Índice Efectivo de Costos:** Muestra en cada momento de control, el grado de aplicación de los recursos en función a la cantidad de las metas realizadas, por lo tanto, cuando el resultado es mayor a 1 se evidencia un desbordamiento del presupuesto de acuerdo con el avance ejecutado a la fecha. Cuando el resultado es menor a 1, hay una economía en el uso de los recursos y una ejecución adecuada y si el resultado es igual a 1, se encuentra en equilibrio el presupuesto, con la obra realizada y en el tiempo transcurrido. La fórmula es:

$$\text{Índice Efectivo de Costos} = \frac{\text{Índice de cumplimiento de costos}}{\text{Índice de avance físico}}$$

1.2- METAS DEL PROYECTO:

Mediante el Presupuesto Ordinario del año 2022 se programaron 7 metas que desarrolló la Dirección de Ingeniería de Tránsito con recursos del Consejo de Seguridad Vial:

1.29.1 Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración). (Código 003003 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

1.30.1 Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración). (Código 003002 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

1.31.1 Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). (Código 003001 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana. (Código 003004 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

1.33.1 Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta). (Código 003010 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.

1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.

En el siguiente cuadro y gráfico se observa el detalle de las 7 metas programadas y la ejecución presupuestaria (sin salarios), al 30 setiembre 2022; se registra un presupuesto asignado por ₡1.837.023.103,00, un total ejecutado por ₡1.195.455.167,54 el cual representa 65,08% y un saldo total de ₡ 39.955.499.46 correspondiente a un 2.18%.

Cuadro No. 2
Metas programadas y costos
Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección
General de Ingeniería de Tránsito del 1 de enero al 30 diciembre 2022.
(No incluye salarios)

METAS	INICIAL	MODIF.	TRAS.	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO	% EJEC METAS
Meta 1.29.1 -Demarc. 250 km.	182.015.757,00	2.480.950,00	0,00	184.496.707,00	96.786.348,79	87.710.358,21	52,46
Meta 1.30.1 -Señal. 40 pasos peatonales.	60.828.302,00	0,00	10.000,00	60.838.302,00	41.357.999,88	19.480.302,12	67,98
Meta 1.31.1 -Demarc. 54 estudios.	160.000.000,00	-55.000.000,00	81.109.720,00	186.109.720,00	111.355.322,80	74.754.397,20	59,83
Meta 1.32.1 -Separadores 14 giros izq.	410.000.000,00	-90.000.000,00	0,00	320.000.000,00	146.872.888,12	173.127.111,88	45,90
Meta 1.33.1 -Colocación sistemas contención ve	45.590.000,00	-45.000.000,00	0,00	590.000,00	0,00	590.000,00	0,00
Meta 1.34.1 -Mant. Fotovoltaicos.	247.499.187,00	0,00	-21.000.000,00	226.499.187,00	219.464.380,85	7.034.806,15	96,89
Meta 1.35.1 -Mant. Cruces ferrocarril.	647.499.187,00	0,00	21.000.000,00	668.499.187,00	660.038.582,71	8.460.604,29	98,73
TOTALES	1.753.432.433,00	-187.519.050,00	81.119.720,00	1.647.033.103,00	1.275.875.523,15	371.157.579,85	77,47

Fuente: Elaboración propia. Registros contables de la Unidad de Planificación Institucional, conciliados con registros del Departamento Presupuesto del 1 de enero al 30 diciembre 2022 que dieron origen a las metas. Montos en colones.

Gráfico No. 2
Total, asignado y ejecutado.
Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección
General de Ingeniería de Tránsito del 1 de enero al 30 de diciembre del año
2022. (No Incluye Salarios).



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con datos del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

A continuación, se muestra el avance físico acumulado de las metas programadas para la Dirección de Ingeniería de Tránsito, al IV trimestre 2022:

Cuadro N°3

Avance Físico de Metas programadas 2022

Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito, del 1 de enero al 30 diciembre 2022.

METAS	AVANCE FÍSICO
1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).	Se logra un avance físico de 222 km de los 250 km programados, el cual corresponde a un 88,80% . Se ejecutaron 31 km en Ruta 4 con la 32 y hasta Puerto Viejo de Sarapiquí (R505). Se ejecutaron 44 km en la Ruta Nacional N° 160 (Santa Cruz (RNN°21)-Río Seco (RNN° 928)), Ruta Nacional N° 928 (Río Seco (RNN° 160)-Paraíso (Escuela)) y Ruta Nacional N° 152 (27 de Abril (RNN° 160)-Villareal (RNN° 155)). Se ejecutaron 20 km sobre Ruta N° 4 entre Monterrey y Guatuso. Se ejecutaron 25 km sobre la Ruta N° 613 Tramo Sabalito - Las Mellizas. Se ejecutó 52 km sobre la Ruta N° 34 tramo: Lagunilla de Coyolar - La Palma (Ruta Nacional N° 239). En los meses de octubre y noviembre se ejecutó 34 km La Palma -Junta Naranjo y 16 km Corobicí (R1)
1.30.1-Senalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración)	Se logran ejecutar los 40 pasos programados, para un avance físico del 100%. Enero: Musmanni Fátima, Escuela Juan Monge Guillen y CTP Dos Cercas, Febrero: Garibaldi / La Cueva, Mega súper Desamparados, Clínica Marcial Fallas Desamparados. Abril: Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel, Iglesia San Rafael Arriba, Restaurante El Boyero y Centro Comercial Plaza del Sur. Mayo: Escuela Policía de Tránsito, Cementerio Aserrí, 50 noreste de Santa María School y Escuela Manuel Hidalgo Mora, con esto se logra seguir la reprogramación para poner al día la meta. Junio: Unidad Pedagógica Sotero González Norte, Unidad Pedagógica Sotero González Oeste, Supermercado Más y Más y el cruce a San Miguel-MaxiPalí. Julio: frente a la Cervecería Costa Rica, Embutidos Paris, 25 oeste de Tornicentro y frente a la Clínica Dr. Jorge Volio Jiménez, ubicados en Heredia. Agosto: Donalds Guachipelín, Escuela Guachipelín y Escuela República de Francia. Setiembre: Setiembre: Se ejecutan los pasos peatonales del Más X Menos Ciudad Colón, Parque Ciudad Colón, Asilo de Ancianos San Vicente y el Salón comunal de Brasil. En el mes de octubre fueron ejecutados I Escuela Isabel la católica, Escuela Ezequiel Morales, Liceo de Santa Ana, ubicadas en Santa Ana y de la Iglesia Casa del Rey, ubicada en Río Segundo de Alajuela. Se tramita el cambio de las peatonales. Noviembre fueron Escuela República de Honduras, 50 m oeste Plaza de Deportes de Desamparados, Escuela Enseñanza Especial Marta Saborío y Escuela Manuel Francisco Carrillo Saborío. Se ejecutan los pasos peatonales del Súper Maxi, Escuela República de Honduras y la ubicada 50m oeste de la Plaza de deportes de Desamparados. Se tramitó la inclusión de cambio de nuevos pasos peatonales. En el mes de diciembre, fueron ejecutados los pasos peatonales del ICAE Alajuela, frente a la iglesia La Valencia, la Escuela Manuel Francisco Carrillo y la Escuela de Neurosiquiatría infantil (Oficio N° DVT-DGIT-SV-2023-5).
1.31.1-Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).	Licitación Abreviada 2022LA-000005-0058700001. Se adjudicó al al Consorcio de empresas BELA - HVS - JL - SSV. 18 lugares demarcados de los 54 programados para el año 2022 representando un avance físico del 33%, según : DVT-DGIT-ED-2020-0840, DVT-DGIT-ED-2020-1060, DVT-DGIT-ED-2020-2640, DVT-DGIT-ED-2020-1250, DVT-DGIT-ED-2020-1664, DVT-DGIT-ED-2020-0574, DVT-DGIT-ED-2020-0578, DVT-DGIT-ED-2020-1662, DVT-DGIT-ED-2020-1993 , DVT-DGIT-ED-2020-1771, DVT-DGIT-ED-2020-1170, DVT-DGIT-ED-2020-1350, DVT-DGIT-ED-2020-1414, DVT-DGIT-ED-2020-1651, DVT-DGIT-ED-2020-0581, DVT-DGIT-ED-2020-1833, DVT-DGIT-ED-2020-1877, DVT-DGIT-ED-2020-1690
Meta 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.	Licitación Abreviada 2022LA-000001-0058700001, al IV trimestre del año 2022 se intervinieron 7 localidades de las 8 programadas, representando un avance físic.o del 87,50%, en los siguientes lugares: Amazon Calle Blancos, San José, San José, Uruca, Supermercado La Nacional, San José, Desamparados, San Rafael Abajo, Banco Popular Plaza Víquez, San José, San José, Catedral, CC Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe, .Allis Curridabat, San José, Curridabat, Curridabat, Radial Desamparados, San José, Desamparados, Desamparados, Radial Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe Pendiente: Ruta Nacional 3, Heredia, Flores, Lorente, para el 2023.
1.33.1-Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).	No hay avance físico. Contratación Infructuosa, según informe DGIT en julio se determinó que en la zona donde se desarrolló el estudio, el CONAVI efectuó unos trabajos de ampliación que cambiaron las condiciones, por lo que el ingeniero deberá analizar este sector y efectuar la nueva recomendación, por lo que no es factible sacar esta licitación este año. Mediante oficio DF-2022-0409 del COSEVI se desestima el proyecto.
1.34.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	Entre los meses de enero a diciembre 2022, este servicio ha realizado mantenimiento preventivo ordinario en 360 sistemas y se han atendido 26 incidentes como parte del mantenimiento correctivo.
1.35.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	Entre los meses los meses de enero a diciembre 2022, este servicio ha realizado mantenimiento preventivo ordinario en 575 sistemas y se han atendido 756 incidentes como parte del mantenimiento correctivo

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de los Informes de evaluación MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 presentados por la DGIT, del 1 de enero al 30 diciembre 2022.

El detalle de cada meta programada para el año 2022 se presenta a continuación:

META: 1.29.1 Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración). (Código 003003 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

Con el proyecto se pretende mejorar la seguridad vial en las carreteras existentes de nuestro país a través de la demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera, con énfasis en rutas nacionales primarias o secundarias que atravesasen cantones de alto riesgo de accidentabilidad o que las mismas sean de alto riesgo por la cantidad de accidentes y muertes en sitio, además de que pueden constituir rutas con ausencia total de señalización vial y condiciones geométricas y climáticas adversas.

La seguridad vial cuenta con distintos componentes, los cuales deben incorporarse en los proyectos de ingeniería en transportes según corresponda o se requiera. Para el caso de las carreteras, la creciente accidentalidad y muertes, han generado que las distintas instituciones del Estado involucradas en el tema, analicen de manera integral las variables que influyen en la ocurrencia de un accidente de tránsito como son el factor humano, el vehículo y el entorno.

Un elemento básico y fundamental en las carreteras es la señalización vial, la cual no solamente indica al conductor los límites físicos dentro de los cuales debe conducir, sino que informan sobre la regulación de la velocidad, avisan sobre la presencia de una zona escolar, los giros permitidos en una intersección, todo lo cual debe ser visible no solo en condiciones óptimas del clima, sino también en condiciones de lluvia o neblina.

La señalización vial es una medida de mitigación de accidentes de tránsito muy efectiva, puesto que los conductores serán guiados e informados sobre distintas situaciones sobre la carretera que le permitirán efectuar una conducción eficiente y segura, siempre y cuando se mantengan dentro de los límites de velocidad permitidos y dentro de las normas generales de conducción.

La finalidad del proyecto es proporcionar a los usuarios de las carreteras un tránsito seguro, mejorando la señalización con el fin de disminuir la tasa de accidentabilidad en los tramos y cantones escogidos.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la

República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N° 235, del 07 de diciembre del año 2021.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta, así como sus resultados son los siguientes:

- ✓ Índice de avance físico,
- ✓ Avance efectivo,
- ✓ Cumplimiento de costo,
- ✓ Contribución por partida presupuestaria
- ✓ Índice efectivo de costos

Cuadro No. 4 Índices de control de ejecución. Meta 1.29.1

Índice de Avance Físico	Índice de Avance Efectivo	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos
88,80%	0,89	52,46%	0,59

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto, del Consejo de Seguridad Vial.

Índice de Avance Físico:

$(222 \text{ Km intervenidos} / 250 \text{ km programados}) \times 100 = 88,80\%$

Tomando como referencia los informes de evaluación trimestrales MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 (correspondiente al IV trimestre del año 2022 de la DGIT, señalan que se ejecutaron en total 222 km geográficos, que representó un avance físico de un 89%, en los siguientes tramos:

- ✓ Ruta N°4 desde la intersección de la Ruta 4 con la 32 y hasta Puerto Viejo de Sarapiquí (R505). Los trabajos efectuados consistieron en: **31** kilómetros de doble línea de centro; 62 kilómetros de líneas de borde; 209 figuras; 3400 captaluces dos caras amarillas, 6600 dos caras blancas y 200 dos caras rojas; 96 señales verticales reglamentarias y 204 preventivas.
- ✓ Ruta Nacional N° 160 (Santa Cruz (RNN°21)-Río Seco (RNN° 928)), Ruta Nacional N° 928 (Río Seco (RNN° 160)-Paraíso (Escuela)) y Ruta Nacional N° 152 (27 de abril (RNN° 160)-Villareal (RNN° 155)), equivalente a **44** kilómetros geográficos de línea de centro amarilla y ambos bordes blancos,

242 figuras, 5000 captaluces dos caras amarillas, 9000 captaluces dos caras blancas, 1800 captaluces dos caras rojas y 73 señales verticales. Debido a que las plantillas para el señalamiento vertical fueron entregadas faltando un día para finalizar el proyecto (25/05/2022) no pudieron ser colocadas la totalidad de 273, por lo que se programa realizar la colocación del señalamiento vertical faltante en el mes de julio por parte de la oficina de Liberia.

- ✓ Ruta N° 4 entre Monterrey y Guatuso, el cual consistió en **20 km** geográficos de línea de centro y líneas de borde, así como 7200 captaluces, 116 figuras y 110 señales verticales.
- ✓ Ruta N° 613 Tramo Sabalito - Las Mellizas, de 25 km geográficos que incluyó la demarcación de **25 km** de línea de centro, 9,9 km de línea de borde, 145 figuras, 2 islas canalizadoras, 3 pretilos de puentes pintados, 1 reductor pintado, 4304 captaluces y 260 señales verticales.
- ✓ Ruta N° 34 tramo: Lagunilla de Coyolar - La Palma (Ruta Nacional N° 239) el cual consistió en la demarcación de **52 km** geográficos de carretera con línea de centro y bordes, líneas de división de carriles en 27.5 km, 152 figuras y 17534 captaluces.
- ✓ Ruta N° 34, tramo La Palma Junta de Naranjo (intersección Ruta Nacional N° 235) con **34** kilómetros de línea de centro y bordes, 69 figuras y 5500 captaluces.
- ✓ Ruta N° 6 Tramo Corobicí Ruta Nacional N° 1-Palmira de Cañas, con **16** kilómetros geográficos de línea de centro y borde, 40 figuras, 2160 dos caras amarillas, 2420 dos caras blancas, 707 dos caras rojas y 35 señales verticales nuevas, divididas en 13 señales reglamentarias y 22 señales preventivas.

**Cuadro No. 5
 Resumen tramos programados y avance físico año 2022.**

TRIM	MES	PROGRAMA INICIAL	KM EJEC	ESTADO
I	FEBRERO	RN 4: Entronque Ruta 4 y 32 –Puerto Viejo de Sarapiquí (R505) 31 KM	31 km	Ejecutado en febrero.
	MARZO	Rn 160, 928 Y 152: Santa Cruz (Ruta 21) –Paraíso (Plaza Escuela R928) / Veintisiete de Abril (R160) -Villareal (R155) 44KM	44 km	Ejecutado en mayo.
II	ABRIL	RN 141: La Vieja – Florencia 14 KM Jabillos y rutas de travesía RN 141: Jabillos - La Fortuna 7 KM RN 738 (cruce de La Tigra sobre la RN 702) 10 KM	--	Modificado DVT-DGIT-R-2022-13 Eliminado de programación.
	JUNIO	RN 34: Lagunilla de Cojolar -La Palma (Ruta 239) 52 KM	52 km	Ejecutado en setiembre
III	JULIO	Rn 613: Sabalito -Las Mellizas 25 KM	25 km	Ejecutado en agosto
	SEPTIEMBRE	RN 138: Caño Negro (cruce centro población) -Barrio Berlín (R.35) Ruta Nacional N° 4 entre Monterrey y Guatuso 20 KM	20 km	Modificado DVT-DGIT-R-2022-13 Ejecutado en junio.
IV	NOVIEMBRE	RN 34: La Palma -Junta Naranjo 34 KM	34 km	Ejecutado en octubre
	DECIEMBRE	RN 6: Corobicí (R1) -Palmira de Cañas 13 KM	16 km	Ejecutado en noviembre
TOTAL		250 KM	222 km	89% avance

Fuente: Informes de Evaluación trimestrales MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 de la DGIT al 30 de diciembre 2022, meta 1.29.1 Demarcación horizontal y señalamiento vertical sobre 250 km geográficos de carretera nacional.

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior y según informe suministrado por parte de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, durante el IV trimestre las rutas y tramos programados que no se intervinieron fueron reprogramados para los meses de octubre y noviembre 2022.

De igual manera es importante señalar que en informe MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 se justifica que, los 31 km del proyecto sobre las rutas 141, 738 y 702 en los tramos La Vieja – Florencia [14 km] y Jabillos - La Fortuna de San Carlos [7 km] /Jabillos – La Tigra [5 km]/ acceso a la Tigra [5 km], quedará sin atención, debido a las situaciones ocurridas en meses anteriores con los equipos y ausencia de Auditor en el COSEVI, y que a la fecha no existe holgura para efectuar un proyecto más de lo que estaba programado.

Se hace la observación que en la Ruta N° 6 Tramo Corobicí Ruta Nacional N° 1- Palmira de Cañas, se tenía previsto en el perfil del proyecto ejecutar 13 km y se ejecutaron 16 km geográficos, cabe destacar que este aumento no fue comunicado a la Unidad de Planificación Institucional para el registro correspondiente.

Índice de Avance Efectivo:

(Avance físico / Porcentaje tiempo transcurrido)

88.80% / 100%= 0,89

El avance efectivo de la meta corresponde a un 0.89, lo que significa un atraso en el desarrollo de las actividades programadas al IV trimestre del año 2022 esto debido a que, tomando en consideración a lo indicado por la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, en el mes de julio no se tenía programado ningún proyecto, y aunque realizaron la colocación de señales, estas correspondían a la conclusión de un proyecto ejecutado en el mes de mayo (Ruta Nacional N° 160).

De igual manera para los meses de octubre y noviembre se concluyeron los proyectos de RN 34: La Palma -Junta Naranjo, 34 KM y RN 6: Corobicí (R1) - Palmira de Cañas, 13 KM; sin embargo se justificó que el proyecto de 31 km sobre las rutas 141, 738 y 702 en los tramos La Vieja – Florencia [14 km] y Jabillos - La Fortuna de San Carlos [7 km] /Jabillos – La Tigra [5 km]/ acceso a la Tigra [5 km] quedaría sin atención, debido a situaciones ocurridas en meses anteriores sobre equipos y ausencia de Auditor en COSEVI, por lo que consideraron no efectuar el proyecto por el tiempo.

Para el mes de diciembre la unidad ejecutora no tenía previsto la ejecución de ningún proyecto.

Índice de Cumplimiento de Costos

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)

¢96.786.348,79 /¢184.496.707,00 = 52,46%

Para el cumplimiento de esta meta se asignó un monto total de ¢182.015.757,00 se registró una modificación por ¢2.480.950,00 para un total asignado de ¢184.496.707,00; un total ejecutado de ¢96.786.348,79, que representó un 52,46% de aplicación de recursos y un saldo de ¢87.710.358,21.

Los movimientos presupuestarios registrados en la meta 1.29.1, son los siguientes:

El total ejecutado de ¢96.786.348,79 corresponde a un 52.46% en las subpartidas siguientes:

-1.05.02 Viáticos dentro del país: Por un monto total asignado de ¢38.605.021,00 utilizados en la demarcación, señalamiento y colocación de captaluces. En esta subpartida se ejecutó ¢38.076.400,00 y se registró un saldo disponible de ¢528.621,00.

- 1.08.99 Mantenimiento y Reparación de otros equipos: Esta subpartida tiene un monto total asignado de ¢84.779.986,00, para el “Mantenimiento y reparación de

maquinaria”, "mantenimiento y reparación de máquinas para demarcación vial” contratista Pintores TEPESA S.A correspondiente a licitación 2019LA-000034-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ₡8.618.234,22 y registra un saldo disponible de ₡76.161.751,00

-2.01.01 Combustibles y Lubricantes: por un monto total asignado de ₡253.708,00. En esta subpartida se ejecutó ₡34.258,00 y registra un saldo disponible de ₡219.450,00

- 2.01.04 Tintas, pinturas y diluyentes: total asignado de ₡32.963.032,00, para la Compra de Pintura Termoplástica con Esfera de Vidrio Especial para Carreteras Color Amarillo, licitación 2022LA-00002-00587; pagos a la empresa Telerad Telecomunicaciones por el Mantenimiento de maquinaria. En esta subpartida se ejecutó ₡32.144.379,36 y se registró un saldo disponible de ₡818.652,64.

-2.03.02 Materiales y Productos Minerales y Asfálticos. Monto total ₡2.480.950,00, aumento por modificación no devengados, decreto 43447-H. No hay movimiento en esta subpartida.

-2.99.06 Útiles y Materiales de Resguardo y Seguridad. Esta subpartida tiene asignado un monto de ₡23.056.265,00, para la adquisición de captaluces doble cara amarilla a la empresa TRES M CR. En esta subpartida se ejecutó ₡15.794.225,51 y registra un saldo disponible de ₡7.262.039,49.

5.99.03 Bienes Intangibles ₡2.357.745,00 Actualización y mantenimiento por 3 años del programa de tránsito especializado Synchro 9. En esta subpartida se ejecutó ₡2.118.851,70 y se registró un saldo disponible de ₡ 238.893,30.

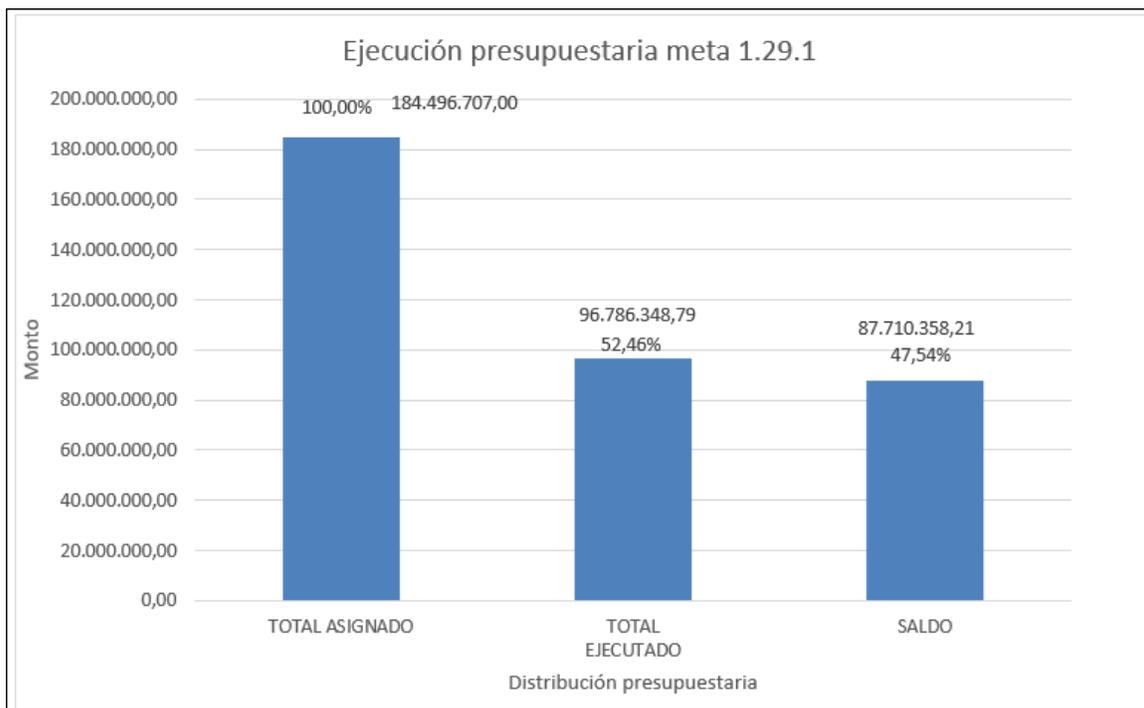
En el siguiente cuadro y gráfico se observan el monto inicial, total asignado, ejecutado y el saldo de la meta, al IV trimestre del año 2022:

Cuadro No. 6
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.29.1
del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de capitaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración)	182.015.757,00	184.496.707,00	96.786.348,79	87.710.358,21

Fuente: Elaboración propia. Registros Presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Gráfico No. 3
Ejecución presupuestaria individual de la Meta 1.29.1
del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros Presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Índice Efectivo de Costos:

(Índice cumplimiento costos / Índice de avance físico)

52,46% / 88,80% = 0,59

El grado de aplicación de los recursos respecto a lo ejecutado en la meta, es de 0,59 al ser menor a 1, se puede interpretar como una economía de los recursos; (no obstante, el resultado del índice es producto del porcentaje relativamente bajo de avance de las obras).

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta:

Puede observarse en el cuadro No. 7, que la partida que registró mayor ejecución presupuestaria respecto al peso asignado de contribución por la unidad ejecutora fue la partida 2, relacionado a los trabajos realizados de demarcación horizontal, vertical y colocación de captaluces de un 24,50%, y cuyo uso de recursos está relacionado con los materiales necesarios para la confección de señales-demarcación, y colocación de captaluces.

Cuadro No. 7

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.29.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022.

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META					
1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).					
Partida Presupuestaria:	Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1 Servicios	123.385.007,00	60%	46.694.634,22	37,84%	22,71%
2 Materiales y Suministros	58.753.955,00	30%	47.972.862,87	81,65%	24,50%
5 Bienes Duraderos	2.357.745,00	10%	2.118.851,70	89,87%	8,99%
Total:	184.496.707,00	100%	96.786.348,79	52,46%	56,19%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

Verificación visual de acciones meta 1.29.1, I semestre, año 2022.

La Unidad de Planificación Institucional, efectuó una verificación de acciones contempladas en esta meta de seguridad vial correspondientes al I semestre (enero a junio) del año 2022; con el fin de constatar que las acciones llevadas a cabo por la unidad ejecutora fueran conformes a lo indicado en los informes de evaluación recibidos, el perfil de proyecto y en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

El día 12 de setiembre del año 2022, se realizó verificación visual en el tramo “Entronque ruta 4 con la 32 hasta Puerto Viejo de Sarapiquí- 31km” ejecutado por la Dirección General de Ingeniería de Tránsito en el mes de febrero, en lo concerniente a las acciones de demarcación horizontal, instalación e captaluces y colocación de señales verticales.

Se seleccionó este tramo tomando como criterio la distancia, tiempo, proximidad, de igual manera es importante acotar que las características del objeto o zona a verificar, son particularmente semejantes en cuanto a trabajos ejecutados en la zona, la variación de cada objeto de verificación varía únicamente en cantidad de kilómetros, por lo que, para la selección del tramo se utilizó el método de muestra no probabilístico por conveniencia debido a su velocidad, costo-efectividad y facilidad de disponibilidad o acceso.

La verificación de acciones se basa en la observación directa de la existencia de los trabajos realizados por parte de la unidad ejecutora (DGIT) y lo indicado en el informe seguimiento y de acuerdo a lo establecido en la meta y se utilizará la fotografía como medio documental para tal fin.

Las mediciones de retro reflectividad de la demarcación horizontal como vertical, grosor o especificaciones de la pintura y de las esferas de vidrio, cantidades entre otros; no se realiza debido a que corresponde a un ámbito técnico de especialidad que no es competencia de esta Unidad de Planificación Institucional y que, además, requiere de equipo especial de medición, que corresponde a la Unidad Ejecutora.

Limitaciones de la verificación:

La verificación se realiza mediante la observación directa de los trabajos realizados en cada sitio o tramo revisado y según lo indicado en los informes presentados por la Dirección General de Ingeniería de Tránsito.

No conlleva un criterio técnico debido a que es competencia de la Unidad Ejecutora, las regulaciones, conocimientos técnicos y experiencia aplicada a su materia.

Según perfil de proyecto la meta comprende demarcación de 250 km geográficos de carretera: Incluye demarcación de línea de centro y borde, flechas direccionales, letreros de ALTO y CEDA, rótulos de velocidades y escuelas e islas de canalización de movimientos, pintura en pretil de puente, colocación de captaluces en línea de centro y borde y colocación de señales verticales.

Ubicación del proyecto:

En el siguiente cuadro e imagen, se indica la ubicación de la zona verificada correspondiente a la meta 1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera.

Cuadro N° 8 Ubicación del proyecto

Ruta N°	Tramo	Km	Cantón
Ruta N°4	Entronque ruta 4 con la 32 hasta Puerto Viejo de Sarapiquí	31	Sarapiquí

Ruta N° 4: “Señalización vial de 31 km de la Ruta Nacional N° 4, el tramo comprendido del entronque Ruta 4 y 32 – Puerto Viejo de Sarapiquí (R505)”.

Inicio de la demarcación a partir del puente de Río Sucio.

-Sobre carretera:

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde y captaluces presentes, además de señales horizontales.



Entrada Ruta 4 (entronque ruta 4 con la 32) no se evidencia demarcación, se consultó por correo electrónico a la Dirección General de Ingeniería, indican *“que los trabajos de la ampliación de la Ruta 32 y en ese punto va un paso a desnivel, incluso ya hay obras construidas, por ese motivo tomó la decisión de iniciar después del puente y no exactamente en el entronque”*.



A un kilómetro del puente Río Sucio

-Sobre carretera:

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde y captaluces presentes, además de señales horizontales.



Entrada calle Israel- Puente Río San José.

-Sobre carretera:

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde, captaluces presentes, flechas dirección y señales verticales.



Después del Río San José- hasta Cruce colonia Cubujuquí.

-Sobre carretera:

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde, captaluces presentes, flechas de dirección.



Entrada Tanque – Asada Horquetas-Nazaret

Se observa demarcación de línea continua e intermitente amarilla en el centro, al igual que línea blanca, también se encuentran captaluces instalados y señales de prevención y letreros de velocidad restringida. Además, se encuentra una calle en lastre que sale a la carretera principal, con la respectiva señal de Alto.



Entrada Río Frío -hasta Horquetas

-Sobre carretera:

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde, captaluces presentes, letreros de velocidades, flechas dirección y señales verticales y velocidad. Además, se aprecia desgaste en la señalización horizontal.



Horquetas





Cercanías de la Gasolinera JyJ

Se observa señales demarcadas de islas de canalización, flechas de dirección, ceda, líneas de centro y bordes, también se encuentran captaluces en este sitio; la demarcación se observa parcialmente visible, aunque se aprecia el desgaste por el alto tránsito del lugar.





Cercanías de la Gasolinera ECH -hasta la Escuela la Tigra.



Cercanías de la Escuela la Tigra.

Se observa la demarcación visible de líneas de centro y borde, letreros de velocidad, captaluces escuela 100m, escuela 25KPH y fin de zona escolar, y flechas de dirección. Se observa una señal vertical



Entrada y cercanías del Barrio La Flaminia y Barrio la Trinidad.

En la entrada y salida de ambas comunidades encuentra una intersección con flechas de dirección, la calle posee una señal de Alto en excelentes condiciones se encuentra demarcado el alto y línea de paro (la calle se observa en buen estado).



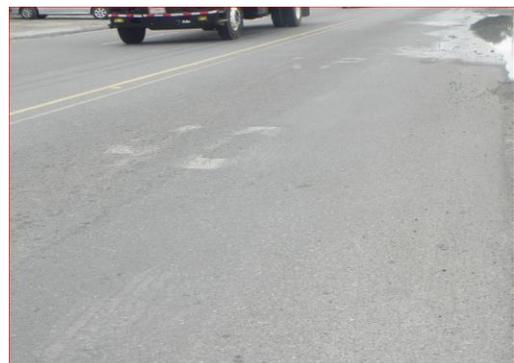
Inmediaciones Servicentro Sarapiquí

En este sitio, la demarcación sobre la ruta principal se observa con cierto grado de desgaste (borrosa), especialmente las líneas de borde y flechas de dirección. Se encuentran captaluces presentes a lo largo del sitio, se encontró señales verticales. Se evidencia una señal vertical en mal estado.



En la intersección Ruta 4 y la 505, la carpeta asfáltica se encuentra en estado regular, la demarcación horizontal (alto, línea de paro, flechas de dirección) se encuentran borrosas. No se evidencia línea de borde blanca a un lado de la carretera, se desconoce si esto es debido a que en los bordes de la calzada se encuentran deteriorados como lo muestran las imágenes. Se evidencian capitaluces.

En este sitio se observa gran cantidad de vehículos estacionados, que entran y salen del costado de la calle (el costado es en lastre), que posiblemente cause un desgaste prematuro en la demarcación.



A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones:

- ✓ La DGIT realizó la demarcación, señalamiento y colocación de captaluces de los tramos en el mes de febrero: Ruta N°4 desde la intersección de la Ruta 4 con la 32 y hasta Puerto Viejo de Sarapiquí (R505).
- ✓ En general la demarcación es visible, se observan captaluces en los tramos verificados y señales verticales, aunque en varios sitios verificados se observa especialmente las líneas de borde y flechas de dirección muy desgastadas y las líneas de centro se empiezan a observar la reducción en su visibilidad.
- ✓ La demarcación en ciertos sitios de los tramos verificados, se observa muy borrosa; que entre otras razones puede deberse a que las orillas de la carretera y muchas de las calles que salen a la ruta principal son de lastre produciendo desgaste, además la zona es muy lluviosa.
- ✓ Se encontraron algunas calles asfaltadas en buen estado (que salen a la ruta principal), con señal de alto, con la respectiva demarcación horizontal (alto, línea de paro, flechas de dirección).
- ✓ Dentro del tramo indicado en el informe y perfil de proyecto de la Dirección General de Ingeniería Tránsito, se indica que los trabajos se realizaron desde la intersección de la Ruta 4 con la 32 y hasta Puerto Viejo de Sarapiquí (R505), sin embargo, al llegar a la intersección de la ruta 4 con la 32, se evidencia que no hay demarcación hasta el Puente del Río Sucio (400 metros aproximadamente). Asimismo, al finalizar el tramo llegando a la intersección de ruta 505 en dirección Puerto Viejo, se evidencia la falta de demarcación, por lo que se desconoce si la demarcación de los 31 km llega hasta dicha intersección. Dado lo anterior, se consultó, por correo electrónico a la Dirección General de Ingeniería, en su respuesta indican *“que los trabajos de la ampliación de la Ruta 32 y en ese punto va un paso a desnivel, incluso ya hay obras construidas, por ese motivo tomó la decisión de iniciar después del puente y no exactamente en el entronque”*. Después en la intersección con la ruta 505, la intersección sí se demarcó, incluso en las fotos adjuntas se evidencia la demarcación de las líneas de carril blancas y la línea de centro amarilla en el acceso sur tomadas el mes pasado..., de igual forma el proyecto concluía en el entronque, no incluía la intersección, pero por seguridad vial y por lo que no se hizo al inicio, se incluyó.
- ✓ En uno de los sitios verificados se ubica una escuela, donde se encontró, demarcación horizontal y letreros de escuela, así como la respectiva señal de escuela a 25 metros.

- ✓ En varias de las calles que salen a la carretera principal (a la ruta intervenida), se encontró demarcación con los letreros de alto y líneas de paro y líneas de centro, así como la señal vertical de alto.

Recomendaciones:

- ✓ Se recomienda mejorar las indicaciones de los puntos de ubicación exactos de inicio y finalización de las zonas o tramos a demarcar, esto con el fin de contar con los elementos necesarios para poder realizar una adecuada gestión de verificación del cumplimiento de los objetivos y metas de esa Dirección.
- ✓ Sería importante para cada tramo intervenido, se adjunte al informe de evaluación trimestral; un informe simple y resumido de los trabajos realizados, de tal forma que se indique las observaciones encontradas, se informe de posibles problemas presentados, sitios no intervenidos y razones o problemas presentados; que afectaron la intervención del tramo programado.
- ✓ El mantenimiento continuo que realice la unidad ejecutora, de los tramos intervenidos, sería de gran importancia para mantener la visibilidad de la demarcación y señalamiento, aunque se conoce que esto es difícil por la disponibilidad de personal y la necesidad de atender otras rutas y labores ordinarias.
- ✓ Se encontraron varias señales de alto deterioradas, que hubiera sido importante reemplazar, como elemento de gran importancia para la seguridad vial.

Verificación de acciones meta 1.29.1, III trimestre, año 2022.

Para el III trimestre, la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, realizó la ejecución del proyecto de señalización de la Ruta 613 tramo Sabalito - Las Mellizas, 25 km y Ruta 34, Lagunilla de Coyolar - La palma (Ruta 239), correspondientes a la meta 1.29.1 denominada “Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera”. La Unidad de Planificación Institucional, solicitó el 26 de octubre mediante correo electrónico al Ingeniero de la zona, la ubicación exacta o puntos de referencia del lugar donde inician los trabajos y el punto de finalización de los mismos, esto por cuanto se estaba evaluando realizar la visita a la zona; tomando como criterio las condiciones climáticas y tiempos de desplazamiento, se concluyó no realizar la verificación visual de manera directa, y en su lugar se solicitó evidencia fotográfica de la ejecución de los trabajos finales en el tramo correspondiente al Ingeniero encargado de la zona.

Ubicación del proyecto:

- ✓ Ruta 613, Sabalito - Las Mellizas, 25km, Coto Brus, Ruta terciaria del país con deficiencia de señalización y una geografía compleja, además de clima adverso
- ✓ Ruta 34, Lagunilla de Coyolar - La palma (Ruta 239), 52km, Garabito y Parrita, Ruta Nacional primaria, correspondiente a la costanera, altamente turística

Evidencia fotográfica suministrada, Ruta 613, Sabalito - Las Mellizas, 25km





Consejo de Seguridad Vial

San José, La Uruca, contiguo al Banco Nacional. Apartado postal: 745-1150 La Uruca,
San José, Costa Rica.

Evidencia fotográfica suministrada el 27 de octubre 2022: Ruta 34, Lagunilla de Coyolar - La palma (Ruta 239), 52km.



META 1.30.1: Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración). (Código 003002 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

La meta consiste en la demarcación horizontal y vertical de pasos peatonales y su respectiva línea de paro, en el Gran Área Metropolitana, que se realizó con pintura de tránsito termoplástica color blanco, que incluyó esfera de vidrio como componente de la mezcla, además, se colocaron señales preventivas, que permitieran una mayor visibilidad, sobre todo en las noches y en condiciones climatológicas desfavorables.

En el caso que un paso peatonal no cuente con una superficie de rodamiento adecuada para el uso de pintura termoplástica, se reemplazaría por otro con las condiciones necesarias, ya que en general la pintura termoplástica puede presentar una duración aproximada de 4 años. En el caso de las señales verticales su duración aproximada es de 10 años. Este proyecto es ejecutado por las cuadrillas del Departamento de Señalización Vial de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT).

El objetivo principal que pretende es mejorar la seguridad vial de usuarios en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana; mediante el señalamiento horizontal (con pintura termoplástica) y vertical.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y su respectivo Presupuesto Ordinario; que fue aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N° 235, del 07 de diciembre del año 2021.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta, así como sus resultados son los siguientes:

- ✓ Índice de avance físico,
- ✓ Avance efectivo,
- ✓ Cumplimiento de costo,
- ✓ Contribución por partida presupuestaria
- ✓ Índice efectivo de costos

Cuadro No. 9
Índices de control de ejecución. Meta 1.30.1

Índice de Avance Físico	Índice de Avance Efectivo	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos
100%	0,92	67,98	0,68%

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

Índice de Avance Físico:

40 pasos peatonales intervenidos / 40 programados x 100 = 100%

Tomando como referencia los informes de evaluación trimestrales MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 (correspondiente al IV trimestre del año 2022 de la DGIT, se evidenció la intervención de los 40 pasos peatonales programados para el año 2022 representando un avance físico del 100%, en los siguientes lugares:

- ✓ Los trabajos dieron inicio desde el mes de enero debido a que se contó con remanentes de materiales de compras anteriores. Durante este mes se ejecutaron 3 pasos peatonales, los cuales corresponden a Musmanni Fátima, Escuela Juan Monge Guillen y CTP Dos Cercas.
- ✓ Para el mes de febrero fueron ejecutados 3 pasos peatonales, los cuales corresponden a Garibaldi / La Cueva, Mega súper Desamparados y Clínica Marcial Fallas Desamparados.
- ✓ En el mes de abril fueron ejecutados 4 pasos peatonales, Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel, Iglesia San Rafael Arriba, Restaurante El Boyero y Centro Comercial Plaza del Sur
- ✓ Para el mes de mayo se logró ejecutar 4 pasos peatonales, Escuela Policía de Tránsito, Cementerio Aserrí, 50 noreste de Santa María School y Escuela Manuel Hidalgo Mora, con esto se logra seguir la reprogramación para poner al día la meta.
- ✓ En el mes de junio se logró completar 4 pasos peatonales, Unidad Pedagógica Sotero González Norte, Unidad Pedagógica Sotero González Oeste, Supermercado Más y Más y el cruce a San Miguel-Maxi Palí.

- ✓ Para el mes de julio se logró ejecutar 4 pasos peatonales, frente a la Cervecería Costa Rica, Embutidos Paris, 25 oeste de Tornicentro y frente a la Clínica Dr. Jorge Volio Jiménez.
- ✓ En el mes de agosto, fueron ejecutados 3 pasos peatonales, Mc´Donalds Guachipelín, Escuela Guachipelín y Escuela República de Francia. *Según informe de la DGIT, se detecta que la carpeta de rodamiento de los pasos peatonales que estaban programados inicialmente (Musmmani La Aurora, Iglesia Católica San Felipe y el Triángulo San Felipe) se ha deteriorado significativamente desde su inclusión en el perfil del proyecto, por lo que se sustituyeron por los indicados anteriormente.*
- ✓ Para el mes de setiembre se lograron completar 4 pasos peatonales ubicados en el Más X Menos Ciudad Colón, Parque Ciudad Colón, Asilo de Ancianos San Vicente y el Salón comunal de Brasil.
- ✓ En el mes de octubre fueron ejecutados los pasos peatonales de la Escuela Isabel la católica, Escuela Ezequiel Morales, Liceo de Santa Ana, ubicadas en Santa Ana y de la Iglesia Casa del Rey, ubicada en Río Segundo de Alajuela. Se tramita el cambio de las peatonales.
- ✓ En el mes de noviembre fueron ejecutados los pasos peatonales de Escuela República de Honduras, 50 m oeste Plaza de Deportes de Desamparados, Escuela Enseñanza Especial Marta Saborío y Escuela Manuel Francisco Carrillo Saborío. Se ejecutan los pasos peatonales del Súper Maxi, Escuela República de Honduras y la ubicada 50m oeste de la Plaza de deportes de Desamparados. Se tramitó la inclusión de cambio de nuevos pasos peatonales.
- ✓ En el mes de diciembre, fueron ejecutados los pasos peatonales del ICAE Alajuela, frente a la iglesia La Valencia, la Escuela Manuel Francisco Carrillo y la Escuela de Neurosiquiatría infantil (Oficio N° DVT-DGIT-SV-2023-5).

En el siguiente cuadro se presenta un listado con la ubicación de los pasos peatonales intervenidos y los que están pendientes de ejecución.

Cuadro No. 10
Ubicación de pasos peatonales intervenidos

TRIMESTRE	MES	Descripción	Ejecución	
III	JULIO	1 Mc'Donalds Guachipelin	Ejecutado. Agosto 2022	
		2 Escuela Guachipelin	Ejecutado. Agosto 2022	
		3 Escuela República de Francia	Ejecutado. Agosto 2022	
		4 Liceo de Santa Ana	Ejecutado. Octubre 2022	
		5 Escuela Isabel La Católica	Ejecutado. Octubre 2022	
		6 Escuela Ezequiel Morales	Ejecutado. Octubre 2022	
		7 Más x Menos Ciudad Colón	Ejecutado. Setiembre 2022	
		8 Parque Ciudad Colón	Ejecutado. Setiembre 2022	
		9 Asilo de Ancianos San Vicente	Ejecutado. Setiembre 2022	
		10 Salón Comunal Brasil/Swiss Travel	Ejecutado. Setiembre 2022	
	AGOSTO	11 Escuela República de Honduras (San José, Desamparados, RN 206)	Ejecutado. Noviembre 2022	
		12 Musmanni La Aurora 50 m Oeste Plaza de Deportes de Desamparados (San José, Desamparados, RN 207)	Ejecutado. Noviembre 2022	
		13 Iglesia Católica San Felipe Escuela Enseñanza Especial Marta Saborio (Alajuela, Alajuela, RN 125) ICAE Alajuela	Ejecutado. Diciembre 2022	
		14 Triángulo San Felipe Escuela Manuel Francisco Carrillo Saborio (Alajuela, Alajuela, RN 125)	Ejecutado. Diciembre 2022	
		15 Iglesia Alajuelita Escuela Neuropsiquiatría Infantil	Ejecutado. Diciembre 2022	
		16 Centro Comercial Novedades Iglesia La Valencia	Ejecutado. Diciembre 2022	
		17 Súper Maxi	Ejecutado. Noviembre 2022	
		18 Unidad Pedagógica Sotero González Norte	Ejecutado. Junio 2022	
		19 Unidad Pedagógica Sotero González Oeste	Ejecutado. Junio 2022	
		20 Supermercado Mas y Mas	Ejecutado. Junio 2022	
		21 Cementerio Aserri	Ejecutado. Mayo 2022	
		22 Escuela Manuel Hidalgo Mora	Ejecutado. Mayo 2022	
		23 50 noreste de Santa María School	Ejecutado. Mayo 2022	
		24 Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel	Ejecutado. Abril 2022	
		25 Iglesia San Rafael Arriba	Ejecutado. Abril 2022	
		26 Restaurante El Boyero	Ejecutado. Abril 2022	
		27 Centro Comercial Plaza del Sur	Ejecutado. Abril 2022	
		28 Escuela de Policía de Tránsito	Ejecutado. Mayo 2022	
		29 Cruce San Miguel, Maxi Palí	Ejecutado. Junio 2022	
		IV	OCTUBRE	30 Garibaldi/La Cueva
	31 Mega Súper			Ejecutado. Febrero 2022
		NOVIEMBRE	32 Clínica Marcial Fallas	Ejecutado. Febrero 2022
33 CTP Dos cercas			Ejecutado. Enero 2022	
34 Musmanni Fátima			Ejecutado. Enero 2022	
35 Escuela Juan Monge Guillén			Ejecutado. Enero 2022	
36 Iglesia Casa del Rey			Ejecutado. Octubre 2022	
37 Cervecería de Costa Rica			Ejecutado. Julio 2022	
38 Embutidos Paris			Ejecutado. Julio 2022	
39 25 oeste de Tornicentro			Ejecutado. Julio 2022	
40 Clínica Dr. Jorge Volio Jiménez			Ejecutado. Julio 2022	

Fuente: Informe de Evaluación MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023, de la DGIT al 30 de diciembre 2022, meta 1.30.1, Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana.

Índice de Avance Efectivo:

(Avance físico / Porcentaje tiempo transcurrido)

100 / 109%= 0,92

El grado de avance real de la meta es de 0,92 evidenciándose un ligero atraso en la ejecución de las actividades al IV trimestre del año 2022, según el cronograma presentado por la unidad ejecutora, los trabajos debían finalizar en el mes de noviembre, sin embargo, dado los cambios de pasos peatonales solicitados, su ejecución se realizó en los primeros días del mes de diciembre.

Por otra parte, es importante indicar que la DGIT contaba desde inicio del año 2022 con remanentes de materiales de compras anteriores, lo que permitió el inicio de los trabajos desde el mes de enero; asimismo, existió limitaciones de transporte que impidieron el traslado de los equipos para pintura termoplástica en el mes de marzo, no pudiéndose realizar las labores de demarcación respectivas en su momento, pero, que en el segundo trimestre (abril), la unidad ejecutora, logra ejecutar de acuerdo a la reprogramación hecha en marzo para compensar el rezago.

Entre los meses de julio a setiembre se logran ejecutar 11 pasos peatonales, para un total de 29, sin embargo, es necesario señalar, que quedaron pendientes de ejecutar un total de 11 pasos peatonales de los cuales según informe de la DGIT los pasos peatonales de *Musmanni La Aurora, Iglesia Católica San Felipe, Triangulo San Felipe*, la carpeta de rodamiento presentó un deteriorado significativo desde su inclusión en el perfil del proyecto, por lo que dicha dirección realizó las gestiones respectivas en el mes de noviembre para el cambio.

Índice de Cumplimiento de Costos:

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)

($\text{¢}41.357.999,88 / \text{¢}60.828.302 = 67,98\%$)

Para el cumplimiento de esta meta se asignó un monto total de $\text{¢}60.828.302,00$ con un total ejecutado de $\text{¢}41.357.999,88$ el cual representó un 67,98% de aplicación de recursos y un saldo de $\text{¢}19.480.302,12$

Los movimientos presupuestarios registrados en la meta 1.30.1, son los siguientes:

El monto total ejecutado al IV trimestre es de $\text{¢}41.357.999,88$ (67.98%) en las subpartidas siguientes:

-1.08.99 Mantenimiento y reparación de otros equipos: se asignó ¢40.000.0000,00 para el Mantenimiento y reparación de máquinas para demarcación vial, mantenimiento y reparación de máquinas para demarcación vial, empresa Tepsa S.A Licitación Abreviada 2019LA-000034-005870000, Mantenimiento del plotter contratación 2022CD-000043-0058700001, licitación Mantenimiento y reparación de equipos para medir la retroreflexión de la demarcación a la empresa ACRÍLICOS, S.A 2020CD-000193-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ¢21.607.864,72 y registra un saldo disponible de ¢18.392.135,28.

- 2.01.01 Combustibles y lubricantes: Un monto asignado de ¢346.204,00 para la recarga de cilindro de gas propano. En esta subpartida se ejecutó ¢166.543,00 y registra un saldo disponible de ¢179.661,00

- 2.01.04 Tintas, pintura y diluyentes: Por un total de ¢12.039.300, para la compra de pintura Termoplástica con Esfera de Vidrio (Color Blanco) y Especial para Carreteras, pago a la empresa CELCO DE COSTA RICA, S.A correspondiente la contratación 2022LA-000002-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ¢12.027.042,00 y registra un saldo disponible de ¢12.258,00.

- 2.03.01 Materiales y productos metálicos: Monto total asignado de ¢3.949.120, para la compra de tubo galvanizado, En esta subpartida se ejecutó ¢3.906.354,72 y registra un saldo disponible de ¢42.765,28.

-2.03.05 Materiales y productos de vidrio: Por un monto de ¢604.800,00, para la adquisición de sacos de esfera de vidrio. En esta subpartida se ejecutó ¢487.708,00 y registra un saldo disponible de ¢117.092,00.

-2.03.99 Otros materiales y productos de uso en la construcción: Por un monto total asignado de ¢2.358.349,00 para la compra de elemento cerámico color blanco para pintura termoplástica, correspondiente a la contratación 2022CD-000008-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ¢2.081.490,18 y registra un saldo disponible de ¢276.858,82.

- 2.04.01 Herramientas e instrumentos: la subpartida tiene asignado un monto de ¢456.000,00, para la adquisición de bisagra serigráfica, contratación 2022CD-000028-0058700001 infructuosa, contratación 2022CD-000029-0058700001 compra de materiales y equipos de ferretería para elaboración de señales de tránsito. En esta subpartida se ejecutó ¢14.393,00 y registra un saldo disponible de ¢27,00.

-2.04.02 Repuestos y accesorios: Un monto asignado de ¢14.420,00, para el Seguro para porta Squeege serigráfico, registra un gasto de efectivo por ¢14.393,59 relacionada con la contratación 2022CD-000028-0058700001. En

esta subpartida se ejecutó ₡318.771,90 y registra un saldo disponible de ₡137.228,10.

-2.99.01 Útiles y materiales de oficina y cómputo: Por un monto de ₡381.828,00 correspondiente a la 2022CD-000041-0058700001, para la adquisición de materiales de oficina, Esta subpartida presentó un traslado de fondos por ₡10.000,00. En esta subpartida se ejecutó ₡374.389,96 y registra un saldo disponible de ₡17.438,04.

-2.99.03 Productos de papel, cartón e impresos: Por un monto total de ₡28.576,00 correspondiente a la 2022CD-000041-0058700001, para la adquisición de materiales de oficina. En esta subpartida se ejecutó ₡19.323,00 y registra un saldo disponible de ₡9.253,00.

- 2.99.04 Textiles y vestuario: Por un monto total de ₡128.569,00, para la adquisición de manteado, contratación 2022CD-000017-0058700001 (infructuosa) y relacionada con la contratación 2021CD-000125-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ₡51.415,00 y registra un saldo disponible de ₡77.154,00.

-2.99.99 Otros útiles, materiales y suministros diversos: Monto asignado de ₡323.176,00, para el pago de hieleras, contratación 2022CD-000017-0058700001. En esta subpartida se ejecutó ₡302.704,00 y registra un saldo disponible de ₡20.471,60,00.

-5.99.03 Bienes intangibles: Por un monto total de ₡197.960,00 sin movimiento.

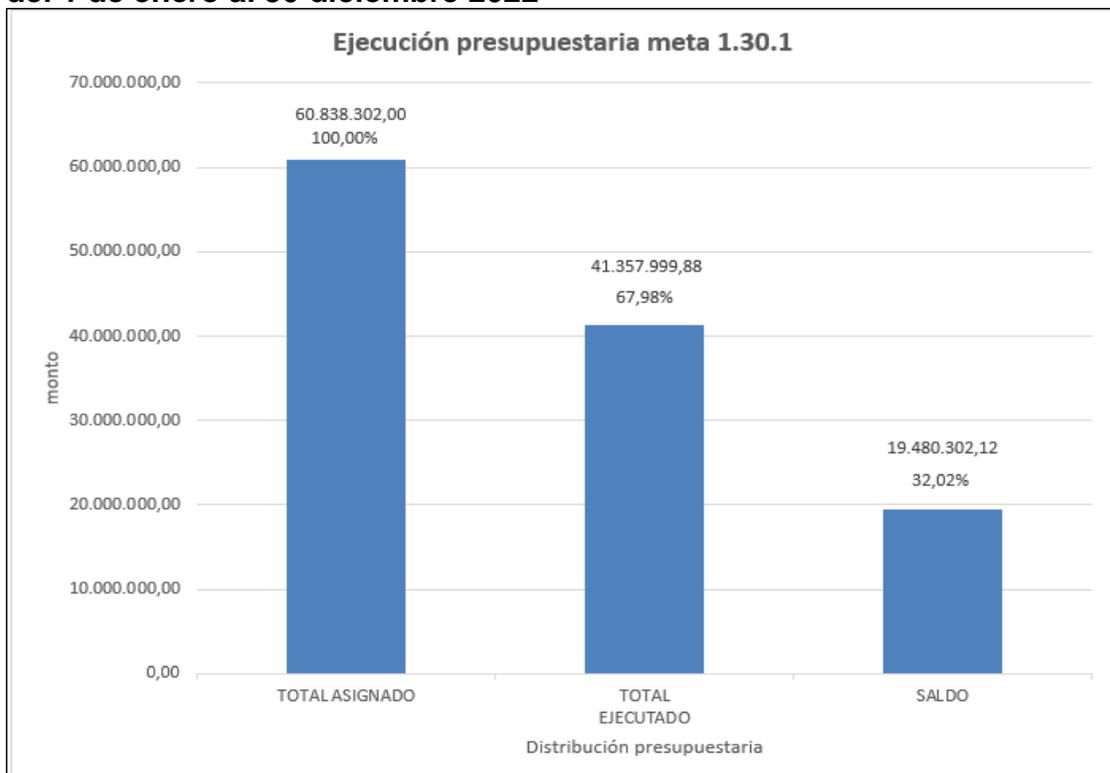
En el siguiente cuadro y gráfico se observa el monto inicial, total asignado, ejecutado y el saldo de la meta:

Cuadro No. 11
Ejecución presupuestaria Individual Meta 1.30.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.30.1-Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración).	60.828.302,00	60.838.302,00	41.357.999,88	19.480.302,12

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Gráfico No. 4
Ejecución presupuestaria individual de la Meta 1.30.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Índice Efectivo de Costos:

(Índice cumplimiento costos / Índice de avance físico)
 (67,98 / 100= 0.68)

El grado de aplicación de los recursos respecto a lo ejecutado en la meta es de 0.68, el resultado al ser menor a 1, representa que hay una economía en el uso de los recursos y una ejecución adecuada al IV trimestre del año 2022, por otra parte. Se aclara que a pesar de presentar un índice de avance físico de 0.92% el cual muestra un atraso, el mismo se debió a situaciones de la carpeta asfáltica, debiendo la unidad ejecutora solicitar los cambios de pasos peatonales respectivos.

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta:

Puede observarse en el cuadro siguiente, que la partida que registra mayor ejecución es la 1 (servicios), con una contribución en los trabajos de un 36,38% en lo concerniente a demarcación horizontal y vertical de pasos peatonales y su respectiva línea de paro, en el Gran Área Metropolitana.

Cuadro No. 12

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.30.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META 1.30.1-Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración).						
Partida Presupuestaria:		Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1	Servicios	40.000.000,00	67,35%	21.607.864,72	54,02%	36,38%
2	Materiales y Suministros	20.630.342,00	31,36%	19.750.135,16	95,73%	30,02%
5	Bienes Duraderos	197.960,00	1,00%	0,00	0,00%	0,00%
Total:		60.828.302,00	100%	41.357.999,88	68%	66,40%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

Verificación visual de acciones meta 1.30.1, I semestre, año 2022.

La Unidad de Planificación Institucional, realizó una verificación de acciones contempladas en esta meta de seguridad vial; correspondientes al I semestre del año 2022, con el fin de constatar que las acciones llevadas a cabo por la unidad ejecutora fueran conformes a lo indicado en los informes de evaluación recibidos, el perfil de proyecto y en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

El día 16 de setiembre del año 2022, realizó verificación visual en el Cantón de Desamparados, lugar en el cual se ejecutó la demarcación de 18 cruces peatonales, por parte de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, en los meses de enero, febrero, mayo y junio; de los 18 pasos peatonales indicados en el informe, solo se verificó 14 según la muestra.

Obtención del tamaño de la muestra:

En los casos donde se pueda aplicar, se utiliza el método de muestreo de poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Donde:

- n = *Tamaño de la muestra*
- N = *Tamaño de la Población*
- Z = *Parámetros estadístico que depende del nivel de confianza*
- e = *Error de estimación máximo aceptado*
- p = *Probabilidad de que ocurra el evento*
- q = *(1-p) Probabilidad de que NO ocurra el evento*

Resultados:

Zα/2 (90%) =	1,64
p=	0,5
q=	0,5
d=	10%
N=	18
n=	14 pasos

Para un total de 18 pasos peatonales, con un nivel de confianza de un 90%, se obtuvo la muestra de 14 pasos.

A continuación, se describen los 14 pasos seleccionados y su ubicación mediante un muestreo aleatorio simple, el cual consistió en asignar un número aleatorio a cada sector y, luego, a partir de este, seleccionar la muestra.

Cuadro N° 13
Muestreo aleatorio simple
Listado aleatorio de 14 sitios y su ubicación

Ítem	Pasos peatonales y ubicación	N° aleatorio	selección muestra
1	Musmanni Fátima, San José Desamparados, distrito damas. Ruta 212	0,02014246	1
2	Escuela Juan Monge Guillen, San José Desamparados, distrito Patarrá, Ruta 212	0,120197089	2
18	Cruce a San Miguel-Maxi Palí, San José Desamparados, distrito Desamparados, Ruta 209	0,948338839	3
3	CTP Dos Cercas, San José Desamparados, distrito Damas, Ruta 10304	0,933984686	4
4	Garibaldi / La Cueva, San José Desamparados, distrito Desamparados, Ruta 209	0,930930194	5
13	50 noreste de Santa María School San José, Aserri, Distrito Aserri, Ruta 209	0,819418081	6
12	Cementerio Aserri San José, Aserri, Distrito Aserri, Ruta 209	0,80189955	7
7	Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel, San José Desamparados, distrito San Rafael Arriba, Ruta 209	0,746523349	8
14	Escuela Manuel Hidalgo Mora, San José, Aserri, Distrito Aserri, Ruta 209	0,717302405	9
6	Clínica Marcial Fallas San José Desamparados, distrito Desamparados, Ruta 209	0,670741881	10
16	Unidad Pedagógica Sotero González Oeste, San José Desamparados, distrito San Juan de Dios, Ruta 217	0,33139386	11
15	Unidad Pedagógica Sotero González Norte, San José Desamparados, distrito San Juan de Dios, Ruta 217	0,288754527	12
17	Supermercado Más y Más San José, Aserri distrito Aserri, Ruta 209	0,276864273	13
10	Centro Comercial Plaza del Sur San José Desamparados, distrito San Rafael Arriba, Ruta 209	0,218360979	14

Fuente: Elaboración propia. Muestreo aleatorio simple.

Total, de pasos (N=18), resultado cálculo de muestra (n=14).

Limitaciones de la verificación:

La verificación se realiza mediante la observación directa de los trabajos realizados en cada sitio revisado y según lo indicado en los informes presentados por la Dirección General de Ingeniería de Tránsito.

No conlleva un criterio técnico debido a que es competencia de la Unidad Ejecutora, las regulaciones, conocimientos técnicos y experiencia aplicada a su materia.

A continuación, se presenta la verificación de los sitios seleccionados:

De manera general, se observa en cada sitio visitado, que varias vías se encuentran en un estado regular y otras visiblemente buenas, así como en la mayor parte de los pasos peatonales se evidencia desgaste en la pintura, en algunos casos las líneas de paro se encuentran borrosas.

Se observa señalización horizontal: con líneas de paro, flechas, paso peatonal.

Por otra parte, es importante indicar que según informe de inspección MOPT-03-05-01-0116-2022, MOPT-03-05-01-0286-2022, MOPT-03-05-01-0583-2022, la condición de la vía:

- ✓ Ruta nacional 209, se encuentran en un buen estado, y posee demarcación horizontal visible a la hora de realizar la intervención prevista en el proyecto, además se considera la carpeta asfáltica como envejecida (colocación de más de un año).
- ✓ Ruta nacional 212 y la ruta de travesía 10304, son vías de pavimento flexible, las cual se encuentran en un estado entre regular y malo, y no poseen demarcación horizontal visible a la hora de realizar la intervención prevista en este proyecto, además se considera la carpeta asfáltica como envejecida (colocación de más de un año).
- ✓ Las condiciones del pavimento no son óptimas o bien no cumplen con las condiciones de pavimento nuevo por lo que se infiere una menor vida útil de la demarcación colocada.

**CTP Dos Cercas, San José Desamparados, distrito Damas, Ruta 10304
Ejecutado en el mes de enero 2022.**



**Musmanni Fátima, San José Desamparados, distrito damas. Ruta 212
Ejecutado en el mes de enero 2022.**



Escuela Juan Monge Guillen, San José Desamparados, distrito Patarrá, Ruta 212. Ejecutado en el mes de enero 2022.



Garibaldi / La Cueva, San José Desamparados, distrito Desamparados, Ruta 209. Ejecutado en el mes de febrero 2022.



**Cruce a San Miguel-Maxi Palí, San José Desamparados, Ruta 209
Ejecutado en el mes de junio 2022.**



**50 noreste de Santa María School San José, Aserrí, Distrito Aserrí, Ruta 209.
Ejecutado en el mes de mayo 2022.**



**Cementerio Aserrí San José, Aserrí, Distrito Aserrí, Ruta 209
Ejecutado en el mes de mayo 2022.**



**Escuela Manuel Hidalgo Mora, San José, Aserrí, Distrito Aserrí, Ruta 209
Ejecutado en el mes de mayo 2022.**



**Supermercado Más y Más. San José, Aserrí distrito, Aserrí, Ruta 209
Ejecutado en el mes de junio 2022.**



**Unidad Pedagógica Sotero González Oeste, San José Desamparados, Ruta
217. Ejecutado en el mes de junio 2022.**



Unidad Pedagógica Sotero González Norte, San José Desamparados, Ruta 217.

Ejecutado en el mes de junio 2022.



Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel, San José Desamparados, Ruta 209

Ejecutado en el mes de abril 2022.



**Centro Comercial Plaza del Sur San José Desamparados, Ruta 209.
Ejecutado en el mes de abril 2022.**



**Clínica Marcial Fallas San José Desamparados, Ruta 209.
Ejecutado en el mes de febrero 2022.**



Verificación de acciones meta 1.30.1, III trimestre, año 2022.

El día 4 de noviembre del año 2022, se realizó verificación visual en los Cantones de Flores, Heredia, Escazú, Santa Ana, y Ciudad Colón, lugar en el cual se ejecutó la demarcación de 11 cruces peatonales, por parte de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito, en los meses de julio, agosto y setiembre.

A continuación, se presenta la verificación de los sitios:

De manera general, se observa en cada sitio visitado, que varias vías se encuentran en un estado bueno a regular, así como en la mayor parte de los pasos peatonales se evidencia desgaste en la pintura, en algunos casos las líneas de paro se encuentran borrosas.

Se observa señalización horizontal: con líneas de paro, flechas, paso peatonal.

Por otra parte, es importante indicar que según informe de inspección MOPT-03-05-01-0563-2022, MOPT-03-05-01-0633-2022, la condición de la vía:

- ✓ Ruta nacional 3, (cantón de Flores, Heredia), es una vía de pavimento flexible, la cual se encuentran en un buen estado, y posee demarcación horizontal visible a la hora de realizar la intervención prevista en este proyecto, además se considera la carpeta asfáltica como envejecida (colocación de más de un año).
- ✓ Ruta 310, ubicadas en los cantones de Escazú y Santa Ana, San José, es una vía de pavimento flexible, las cual se encuentran en un estado entre regular y malo, y no poseen demarcación horizontal visible a la hora de realizar la intervención prevista en este proyecto, además se considera la carpeta asfáltica como envejecida (colocación de más de un año).
- ✓ Los pasos peatonales ejecutados por las cuadrillas de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito,

**Clínica Dr. Jorge Volio Jiménez, Cantón de Flores, Heredia.
Ejecutado en el mes de julio 2022.**



**25 oeste de Tornicentro, Cantón de Flores, Heredia.
Ejecutado en el mes de julio 2022.**



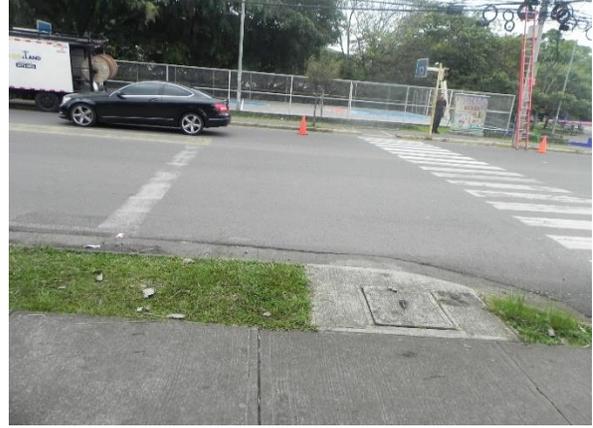
**Embutidos París, Cantón de Flores, Heredia.
Ejecutado en el mes de julio 2022.**



**Cervecería de Costa Rica, Cantón de Flores, Heredia.
Ejecutado en el mes de julio 2022.**



Mc Donalds Guachipelín, cantón de Escazú.



Escuela Guachipelín, cantón de Escazú.



Escuela República de Francia, cantón de Santa Ana.



Salón Comunal Brasil/Swiss Travel, cantón de Santa Ana.



Más x Menos Ciudad Colón, Mora, Ciudad Colón



Parque Ciudad Colón



Asilo de Ancianos San Vicente



A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones generales al III trimestre del año 2022:

Consejo de Seguridad Vial

San José, La Uruca, contiguo al Banco Nacional. Apartado postal: 745-1150 La Uruca, San José, Costa Rica.

Conclusiones:

- La demarcación de cruces peatonales que se realizó en los meses de enero, febrero, mayo y junio correspondientes al primer semestre y julio, agosto y septiembre, del tercer trimestre, del año 2022, fueron ejecutados por las cuadrillas de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito.
- En general la demarcación es visible, se observan líneas de paro, franjas peatonales y flechas.
- La demarcación en ciertos sitios verificados, se observa muy borrosa; que entre otras razones puede deberse al alto tránsito, condiciones climatológicas y estado de la carpeta asfáltica.

Recomendaciones:

- Sería importante para cada tramo intervenido, se adjunte al informe de evaluación trimestral; un informe simple y resumido de los trabajos realizados, de tal forma que se indique las observaciones encontradas, se informe de posibles problemas presentados, sitios no intervenidos y razones o problemas presentados; que afectaron la intervención del tramo programado, así como imágenes del antes y después del sitio intervenido.
- El mantenimiento continuo que realice la unidad ejecutora, de los tramos intervenidos, sería de gran importancia para mantener la visibilidad de la demarcación y señalamiento.
- Dar seguimiento a las demarcaciones efectuadas en carretera identificadas con condiciones deficientes para así establecer una correlación entre estas condiciones y la vida útil de la demarcación colocada.

META 1.31.1: Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). (Código 003001 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

En las carreteras de nuestro país, específicamente en la Gran Área Metropolitana, se ha presentado un alto índice de accidentalidad generado en parte por la falta o carencia del señalamiento vial, lo cual se ha evidenciado en las estadísticas de accidentes de tránsito.

El proyecto consiste en la demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios en el gran área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago), estos se realizan con pintura de tránsito base solvente, color blanco y amarillo con la aplicación de esferas de vidrio, y la colocación de señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas, con esto los conductores y peatones podrán transitar de manera más segura por las vías, ayudando a disminuir accidentes de tránsito y fallecidos en carretera.

Los trabajos se realizarán mediante la contratación de una empresa encargada de realizar los trabajos, esto debido a las limitaciones que presenta el Departamento de Señalamiento Vial, especialmente de personal para la atención e implementación de los estudios y para atender las labores ordinarias.

Los estudios viales se inician por solicitudes de las personas (usuarios de las vías), como una necesidad de mejorar la seguridad vial en su comunidad, para lo cual, el Departamento de Estudios y Diseños de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito del MOPT, realiza el respectivo estudio técnico (estudio vial) que remite tanto al Departamento de Señalamiento Vial como a otras instituciones relacionadas (como el CONAVI y municipalidades), establecer las acciones necesarias para mejorar la seguridad de las vía en un sitio determinado.

Dentro de la demarcación horizontal se incluye cordón amarillo, línea continua amarilla, línea continua blanca, línea intermitente amarilla, línea intermitente blanca, flechas direccionales, letreros de alto, letreros de ceda, letreros de escuela, letreros de velocidad, zona peatonal, línea de paro, isla de canalización amarilla, isla de canalización blanca, entre otras. Y dentro de la señalización vertical, se incluye: las señales de Alto, ceda el paso, velocidad máxima, no hay paso, no virar a la derecha, no virar a la izquierda, no hay paso, curva sinuosa, intersección adelante, en general señales informativas y preventivas, entre otras. Esta demarcación y señalamiento estará a cargo de la empresa adjudicada, con la supervisión de la DGIT y acorde a las recomendaciones de cada estudio vial.

El objetivo general se orienta a contribuir al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios que transitan por las vías de nuestro país, mediante la realización del señalamiento horizontal y vertical en la vía pública conforme a la normativa vigente, en los lugares identificados por los estudios de tránsito. Se espera que los usuarios de las vías, tanto conductores como peatones cuenten con condiciones apropiadas de seguridad, mediante la implementación de una adecuada señalización vertical y horizontal en los 54 sitios establecidos en los estudios viales, logrando disminuir la cantidad de accidentes de tránsito y la tasa de mortalidad.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N°235, del 07 de diciembre del año 2021.

Monto inicial de ₡160.000.000,00, se registró una modificación por 81.109.720,00 para el pago de unos vehículos eléctricos, para un total asignado de ₡241.109.720,00; de los cuales se tienen en reserva una suma de ₡55.000.000,00, los cuales mediante oficio DF-2022-0409 es un monto a reservar para cumplir con la regla fiscal establecida para el año 2022.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta, así como sus resultados son los siguientes:

- ✓ Índice de avance físico,
- ✓ Avance efectivo,
- ✓ Cumplimiento de costo,
- ✓ Contribución por partida presupuestaria
- ✓ Índice efectivo de costos

Cuadro No. 14

Índices de control de ejecución. Meta 1.31.1

Índice de Avance Físico	Índice de Avance Efectivo	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos
33%	0.22%	59,8%	1.79%

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

Avance físico de la meta: 33%

18 lugares intervenidos / 54 lugares programados x 100 = 33%

Tomando como referencia los informes de evaluación trimestrales MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 de la DGIT, se evidenció la intervención de 18 lugares demarcados de los 54 programados para el año 2022 representando un avance físico del 33%, en los siguientes lugares:

1. DVT-DGIT-ED-2020-0840, Carrizal, Alajuela, Alajuela.
2. DVT-DGIT-ED-2020-1060 Carrizal, Alajuela, Alajuela.
3. DVT-DGIT-ED-2020-2640 Sabanilla, Alajuela, Alajuela.
4. DVT-DGIT-ED-2020-1250 Cervantes, Alvarado, Cartago.
5. DVT-DGIT-ED-2020-1664 Cachí, Paraíso, Cartago.
6. DVT-DGIT-ED-2020-0574 Tucurrique, Jiménez, Cartago.
7. DVT-DGIT-ED-2020-0578 San Rafael, Oreamuno, Cartago.
8. DVT-DGIT-ED-2020-1662 Paraíso, Paraíso, Cartago.
9. DVT-DGIT-ED-2020-1993 Cartago, Cartago, Cartago.
10. DVT-DGIT-ED-2020-1771 San Pedro, Montes de Oca, San José.
11. DVT-DGIT-ED-2020-1170 Aserri, Aserri, San José.
12. DVT-DGIT-ED-2020-1350 Occidental, Cartago, Cartago.
13. DVT-DGIT-ED-2020-1414 San Francisco, San José, San José.
14. DVT-DGIT-ED-2020-1651 Hatillo, San José, San José.
15. DVT-DGIT-ED-2020-0581 San Rafael, Puriscal, San José.
16. DVT-DGIT-ED-2020-1833 Guayabo, Mora, San José.
17. DVT-DGIT-ED-2020-1877 San Rafael, Escazú, San José.
18. DVT-DGIT-ED-2020-1690 La Uruca, San José, San José.

Tomando como referencia los informes trimestrales del primer, segundo y tercer trimestre, el proyecto no presentó avance respecto a la demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios en la Gran Área Metropolitana al 30 de setiembre 2022.

Al proceso de contratación en SICOP le fue interpuesto un recurso de objeción en el I semestre del año 2022, el cual fue rechazado por la unidad ejecutora mediante oficio DVT-DGIT-SV-2022-0223. El análisis técnico MOPT-03-05-01-0390-2022 fue emitido con la recomendación de adjudicación.

El jueves 14 de julio de 2022, fue emitida la firmeza al acto de adjudicación al CONSORCIO BELA - HVS - JL – SSV, por un monto adjudicado de \$144.328,086, y un plazo de entrega de 15 DN.

Al III trimestre, el contrato 0432022001100097-00 de la Licitación Abreviada 2022LA-000005-0058700001 fue notificado el 03 de agosto 2022 al CONSORCIO BELA- HVS- JL-SSV, la unidad técnica por su parte procedió a realizar las gestiones de aprobación por parte del CFIA, en relación a las bitácoras. Por otra parte, el 10 octubre 2022, la DGIT mediante oficio DVT-DGIT-SV-2022-0889, convocó al contratista adjudicado a reunión virtual de pre-inicio para el día miércoles 12 de octubre del 2022.

Al IV trimestre, la unidad ejecutora DGIT dio orden de inicio a partir de 16 de noviembre del 2022, al CONSORCIO BELA - HVS - JL – SSV (Conformado por las empresas BELA CONSULTORES S. A., HORIZONTES DE VIAS Y SEÑALES CENTRO AMERICA S. A., J L SEÑALIZACION Y ARQUITECTURA, S.A. y SERVICIOS DE SEÑALAMIENTO VIAL S.A.).

La unidad ejecutora dio el recibido conforme a 18 estudios, mismos que fueron remitidos al COSEVI para el pago correspondiente.

Por otra parte, los lugares pendientes por intervenir serán ejecutados en el año 2023.

Es importante indicar en este apartado que la meta 1.30.1 tuvo un traslado de fondos a inicios del año 2022, por un monto de ¢ 81.109.720,00, subpartida 5.01.02 para el pago de unos vehículos eléctricos, los cuales, aunque no tienen relación directa con el proyecto de *Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). (Código 003001 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan)*, son insumos que se incorporan al departamento a cargo del proyecto, de igual manera no se cuenta como un avance físico del proyecto como tal.

Cuadro No. 15

Lugares a intervenir según Provincia, Cantón y Distrito como producto de los Estudios de Tránsito desarrollados en la Meta 1.31.1

AVANCE FÍSICO							
Cantidad	Lugares por intervenir	Ruta	Ejecución	Cantidad	Lugares por intervenir	Ruta	Ejecución
1	DVT-DGIT-ED-2020-0842	721		28	DVT-DGIT-ED-2020-1171	212	
2	DVT-DGIT-ED-2020-0840	125	Ejecutado Diciembre 2022	29	DVT-DGIT-ED-2020-1893	312	
3	DVT-DGIT-ED-2020-1060	126	Ejecutado Diciembre 2022	30	DVT-DGIT-ED-2020-1350	30103 / 30105 / 30103	Ejecutado Noviembre 2022
4	DVT-DGIT-ED-2020-1413	130		31	DVT-DGIT-ED-2020-1414	10125	Ejecutado Diciembre 2022
5	DVT-DGIT-ED-2020-1647	721		32	DVT-DGIT-ED-2020-1651	19226	Ejecutado Diciembre 2022
6	DVT-DGIT-ED-2020-2137	3		33	DVT-DGIT-ED-2020-0531	27	
7	DVT-DGIT-ED-2020-2640	712	Ejecutado Diciembre 2022	34	DVT-DGIT-ED-2020-0543	310	
8	DVT-DGIT-ED-2020-1250	10	Ejecutado Diciembre 2022	35	DVT-DGIT-ED-2020-0581	314	Ejecutado Diciembre 2022
9	DVT-DGIT-ED-2020-1664	224	Ejecutado Diciembre 2022	36	DVT-DGIT-ED-2020-1883	27	
10	DVT-DGIT-ED-2020-0574	225	Ejecutado Diciembre 2022	37	DVT-DGIT-ED-2020-0773	239/136	
11	DVT-DGIT-ED-2020-0578	30701	Ejecutado Diciembre 2022	38	DVT-DGIT-ED-2020-1833	239	Ejecutado Diciembre 2022
12	DVT-DGIT-ED-2020-0829	233		39	DVT-DGIT-ED-2020-1877	310	Ejecutado Diciembre 2022
13	DVT-DGIT-ED-2020-1662	30201	Ejecutado Diciembre 2022	40	DVT-DGIT-ED-2020-1690	1	Ejecutado Diciembre 2022
14	DVT-DGIT-ED-2020-1993	30105	Ejecutado Diciembre 2022	41	DVT-DGIT-ED-2020-2748	202	
15	DVT-DGIT-ED-2020-2346	231		42	DVT-DGIT-ED-2020-0345	167	
16	DVT-DGIT-ED-2020-0836	30301		43	DVT-DGIT-ED-2020-0099	2	
17	DVT-DGIT-ED-2020-1668	307		44	DVT-DGIT-ED-2020-1824	40111	
18	DVT-DGIT-ED-2020-1202	2		45	DVT-DGIT-ED-2020-2761	40112	
19	DVT-DGIT-ED-2020-1771	11502	Ejecutado Diciembre 2022	46	DVT-DGIT-ED-2020-0208	106	
20	DVT-DGIT-ED-2020-1058	307/216		47	DVT-DGIT-ED-2020-0175	111/401 12	
21	DVT-DGIT-ED-2020-1106	306		48	DVT-DGIT-ED-2020-0532	5	
22	DVT-DGIT-ED-2020-2328	218		49	DVT-DGIT-ED-2020-0841	112	
23	DVT-DGIT-ED-2020-2728	108		50	DVT-DGIT-ED-2020-1165	103	
24	DVT-DGIT-ED-2020-0211	301		51	DVT-DGIT-ED-2020-0209	40902	
25	DVT-DGIT-ED-2020-0575	209		52	DVT-DGIT-ED-2020-0299	3	
26	DVT-DGIT-ED-2020-1008	303		53	DVT-DGIT-ED-2020-1412	117	
27	DVT-DGIT-ED-2020-1170	209	Ejecutado Diciembre 2022	54	DVT-DGIT-ED-2020-2673	40902	

Fuente: Informes de Evaluación trimestral MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023, meta 1.31.1, demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la GAM.

Índice de Avance Efectivo:

(Avance físico / Porcentaje tiempo transcurrido)
33% / 150%= 0,22

El grado de avance real de la meta es de 0,22 evidenciándose un atraso en la ejecución de las actividades en el año 2022, según el cronograma presentado por la unidad ejecutora, los trabajos estaban programados para ocho meses sin embargo los trabajos iniciaron en diciembre esto debido a que la contratación 2022LA-000005-0058700001, contrato fue 0432022001100097-00 fue notificado el 03 de agosto de 2022, en setiembre la unidad ejecutora realizó los trámites de bitácoras ante el CFIA y la orden de inicio se dio a partir del día 16 de noviembre del 2022. La unidad ejecutora recibió a conformidad 18 estudios, mismos que fueron remitidos al COSEVI para el pago correspondiente.

Índice de Cumplimiento de Costos:

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)
(¢111.355.322,80/ ¢186.109.720,00=59.8%)

Para el cumplimiento del proyecto de esta meta se asignó un monto de ¢160.000.000,00, se registró un traslado por 81.109.720,00 para el pago de unos vehículos eléctricos y una modificación de ¢55.000.000,00, por decreto No. 43840-H, para atención declaratoria estado de emergencia la situación generada por las lluvias en el territorio nacional ocasionados por la influencia indirecta del Huracán Julia. para un total asignado de ¢186.109.720,00; La suma de ¢55.000.000,00, (*se tenía reservada mediante oficio DF-2022-0409 para el cumplimiento de la regla fiscal establecida para el año 2022*), se registró un saldo de ¢74.754.397,20

La meta presentó los siguientes movimientos presupuestarios:

5.02.02 Vías de Comunicación terrestre: Se registró un monto de ¢160.000.000,00 para la Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios, proceso licitatorio 2022LA-000005-0058700001. Al 23 de diciembre 2022, del monto adjudicado a la empresa fue por \$144.328,086, se tramitó por parte de la Unidad Ejecutora la solicitud de pago SP 26042 correspondientes a 18 estudios, por la suma de \$44.089,80, quedando un saldo no devengado de \$100.238,29, para el 2023.

En esta subpartida se ejecutó ¢111.355.322,80 y registró un saldo disponible de ¢74.754.397,20

5.01.02 Equipo de transporte: Aumento por modificación no devengados, decreto 43447-H por un monto total de ¢81.109.720 para dar contenido presupuestario a la

licitación abreviada 2021LA-000039-0058700001, contrato N° 0432021001100207-00, por la adquisición de 2 vehículos eléctricos, por un monto de \$123,080.00. (tipo de cambio 659.00). Solicitud de pago 10553.

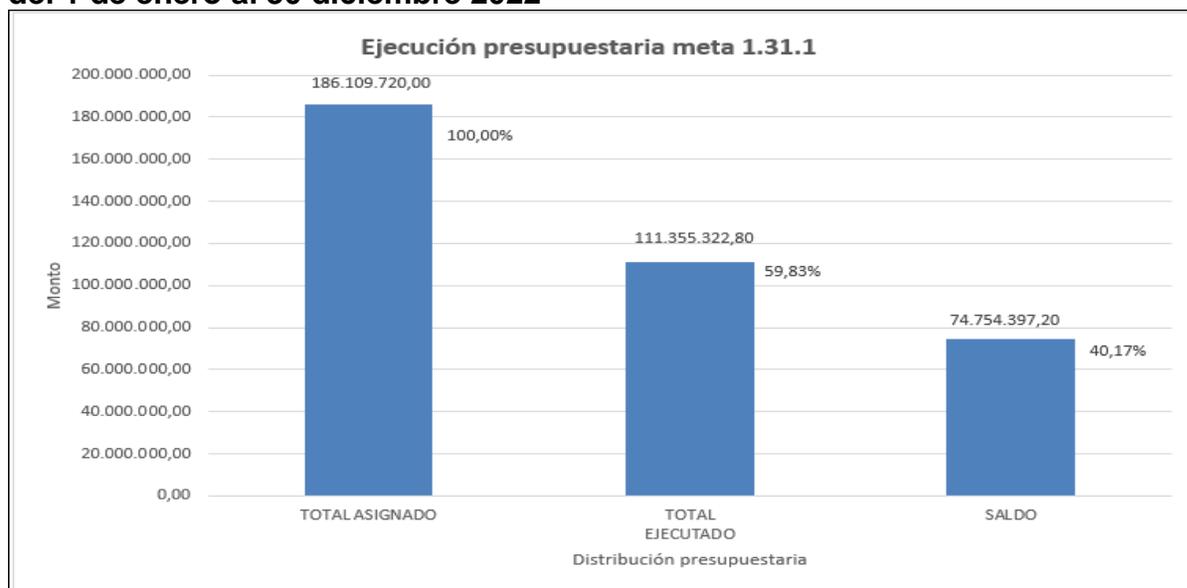
En el siguiente cuadro se observa el total asignado, total ejecutado y el saldo:

Cuadro No. 16
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.31.1
del 1 de enero 30 diciembre del año 2022.

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.31.1-Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).	160.000.000,00	186.109.720,00	111.355.322,80	74.754.397,20

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Gráfico No. 5
Ejecución presupuestaria individual de la Meta 1.31.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Índice Efectivo de Costos:

(Índice cumplimiento costos / Índice de avance físico)

(59,8 / 33= 1.79)

El grado de aplicación de los recursos respecto a lo ejecutado en la meta es de 1.79, el resultado al ser mayor a 1 se evidencia un desbordamiento del presupuesto de acuerdo con el avance ejecutado a la fecha, lo que muestra una ejecución no adecuada en correspondencia al cronograma presentado por la DGIT.

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta.

Puede observarse en el cuadro siguiente, que la partida 5 (bienes duraderos), presentó una contribución en los trabajos de un 59.83% en lo concerniente a la demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios en la gran área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).

Cuadro No. 17

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.31.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022.

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META						
1.31.1-Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).						
Partida Presupuestaria:		Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1	Servicios	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00%
2	Materiales y Suministros	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00%
5	Bienes Duraderos	186.109.720,00	100%	111.355.322,80	59,83%	59,83%
Total:		186.109.720,00	100%	111.355.322,80	59,83%	59,83%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

Meta 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana. (Código 003004 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

El proyecto consiste en la demarcación horizontal y colocación de separadores físicos en 8 localidades, para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana, en donde es común el irrespeto a la señalización.

Se han identificado puntos importantes en los que el giro izquierdo para acceso a una calle o a un comercio se irrespeta deliberadamente por una cantidad importante de usuarios de la carretera, aún contado con la debida demarcación. Con el proyecto se pretende afianzar esta prohibición, utilizando separadores físicos como un elemento de seguridad vial, en zonas donde es común que conductores irrespeten la señalización y generen largas colas de tránsito al intentar hacer este tipo de viraje no permitido. Los sitios programados se caracterizan por poseer grandes flujos de tránsito, un índice de accidentalidad y colas de tránsito importante debido a giros izquierdos indebidos. Se espera colocar separadores físicos en los 8 giros izquierdos no permitidos, además de la demarcación con pintura base solvente.

El objetivo del proyecto radica en evitar el irrespeto a la señalización que prohíbe el giro izquierdo mediante la demarcación horizontal y colocación de separadores físicos en el Gran Área Metropolitana, en rutas con considerables índices de accidentalidad y de alto flujo vehicular. El proyecto se realizará a través de la contratación de una empresa privada, debido a las limitaciones especialmente de personal.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N° 235, del 07 de diciembre del año 2021.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta, así como sus resultados son los siguientes:

- ✓ Índice de avance físico,
- ✓ Avance efectivo,
- ✓ Cumplimiento de costo,
- ✓ Contribución por partida presupuestaria
- ✓ Índice efectivo de costos

Cuadro No. 18
Índices de control de ejecución. Meta 1.32.1

Índice de Avance Físico	Índice de Avance Efectivo	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos
87,50%	0,58%	45,90%	0,52%

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

Avance físico de la meta:

$7 \text{ localidades intervenidas} / 8 \text{ programados} \times 100 = 87,50 \%$

Tomando como referencia los informes de evaluación trimestrales MOPT-03-05-01-220-2022, DVT-DGIT-2022-342, MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 (correspondiente al IV trimestre del año 2022) de la DGIT, se evidenció la intervención de 7 localidades de las 8 programadas, representando un avance físico del 88%, en los siguientes lugares:

1. Amazon Calle Blancos, San José, San José, Uruca
2. Supermercado La Nacional, San José, Desamparados, San Rafael Abajo
3. Banco Popular Plaza Víquez, San José, San José, Catedral
4. CC Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe
5. Allis Curridabat, San José, Curridabat, Curridabat
6. Radial Desamparados, San José, Desamparados, Desamparados
7. Radial Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe

En el primer y segundo trimestre, la unidad ejecutora inició el proceso de contratación de una empresa encargada de realizar los trabajos de demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 sitios.

La publicación del cartel fue realizada el 21 de marzo del 2022, con el número de Licitación Abreviada 2022LA-000001-0058700001, la apertura de ofertas fue realizada el 5 de mayo de 2022. A finales del mes de mayo, fue remitido el análisis técnico de recomendación de adjudicación, por parte de la unidad ejecutora mediante oficio MOPT-03-05-01-0340-2022, el cual fue devuelto por parte del Departamento de Suministros (Proveeduría), para ampliaciones al estudio técnico.

Se evidenció en SICOP, que el 29 junio de 2022, fue remitido a la unidad ejecutora DGIT, un documento de reclamo por supuestos incumplimientos, por parte de un oferente para el análisis respectivo.

Al tercer trimestre, no se dictó acto de adjudicación, y en SICOP se registró documentos concernientes a la recomendación de adjudicación por parte de la unidad ejecutora, además, se evidenciaron documentos varios relacionados con el reclamo por incumplimientos varios, interpuesto por una de las empresas oferentes.

El 30 de setiembre de 2022, el Departamento de Suministros (Proveeduría), remitió por SICOP una solicitud de verificación a la Unidad Ejecutora DGIT, respecto al reclamo por incumplimientos varios.

Al IV trimestre, la licitación fue adjudicada por Junta Directiva de COSEVI atendiendo la recomendación de la DGIT y apartándose de la recomendación de la Comisión de Adjudicación, a la empresa Publiseñales de Costa Rica S. A. y se emitió el contrato N°: 0432022001100215-00 notificado a la empresa el día 30 de noviembre del 2022. Mediante oficios DVT-DGIT-SV-2022-1038 y DVT-DGIT-SV-2022-1039 se tramitó lo correspondiente a esta Dirección, para que la empresa tramitara la bitácora del CFIA.

La unidad ejecutora DGIT dio orden de inicio a partir del 8 de diciembre del 2022.

Por otra parte, los lugares pendientes por intervenir (Ruta Nacional 3, Heredia, Flores, Llorente) serán ejecutados en el año 2023.

Se consideró en informes anteriores, que en caso de no iniciar la ejecución de los trabajos (orden de inicio) durante el mes de octubre 2022, se incrementaría las probabilidades de no finalizar por completo la meta durante el año 2022, en especial si se valora que coincide con la estación lluviosa.

En el siguiente cuadro se presenta un listado con la ubicación de los sitios intervenidos y los que están pendientes de ejecución.

Cuadro No. 19
Sitios programados a intervenir con la Meta 1.32.1

Ítem	Lugares por intervenir	Ejecución
1	Amazon Calle Blancos	Ejecutado Diciembre 2022
2	Supermercado La Nacional	Ejecutado Diciembre 2022
3	Banco Popular Plaza Víquez	Ejecutado Diciembre 2022
4	CC Guadalupe	Ejecutado Diciembre 2022
5	Allis Curridabat	Ejecutado Diciembre 2022
6	Ruta Nacional 3	
7	Radial Desamparados	Ejecutado Diciembre 2022
8	Radial Guadalupe	Ejecutado Diciembre 2022

Fuente: Informe de Evaluación IV trimestre MOPT-03-05-01-001-2023 de la DGIT al 30 de diciembre 2022.

Índice de Avance Efectivo:

(Avance físico / Porcentaje tiempo transcurrido)

87,50 / 150= 0.58

El grado de avance real de la meta es de 0,58 evidenciándose un atraso en la ejecución de las actividades en el año 2022, según el cronograma presentado por la unidad ejecutora, los trabajos estaban programados para ocho meses sin embargo los trabajos iniciaron en diciembre esto debido a que la contratación 2022LA-000001-0058700001, contrato fue 0432022001100215-00 fue notificado el 30 de noviembre de 2022, la unidad realizó los trámites de bitácoras ante el CFIA y la orden de inicio se dio a partir del día 8 de diciembre del 2022. La unidad ejecutora recibió a conformidad la demarcación horizontal y colocación de separadores en 7 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos, mismos que fueron remitidos al COSEVI para el pago correspondiente.

Índice de Cumplimiento de Costos:

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)

(¢146.872.888,12/ ¢ 320.000.000,00= 45,90%)

Para el cumplimiento del proyecto de esta meta se asignó un monto inicial de ¢ 410.000.000,00, se registró una modificación por ¢90.000.000,00 por decreto No. 43840-H, para atención declaratoria estado de emergencia la situación generada por las lluvias en el territorio nacional ocasionados por la influencia indirecta del Huracán Julia, para un total asignado de ¢320.000.000,00. (Los ¢90.000.000,00 se tenían en reserva, mediante oficio DF-2022-0409 para el cumplimiento de la regla fiscal establecida para el año 2022), se registró un saldo de ¢146.872.888,12.

La meta presentó los siguientes movimientos presupuestarios:

5.02.02 Vías de Comunicación terrestre: Se registra un monto inicial de ¢410.000.000,00 para la demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 sitios para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana, para el proceso licitatorio 2022LA-000001-0058700001. Al 23 de diciembre 2022, el monto adjudicado a la empresa PUBLISEÑALES DE COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA fue de \$440.500,16; se tramitó por parte de la Unidad Ejecutora una solicitud de pago, por la suma de \$214.100.42 quedando un saldo no devengado de \$226.399,74 para el 2023.

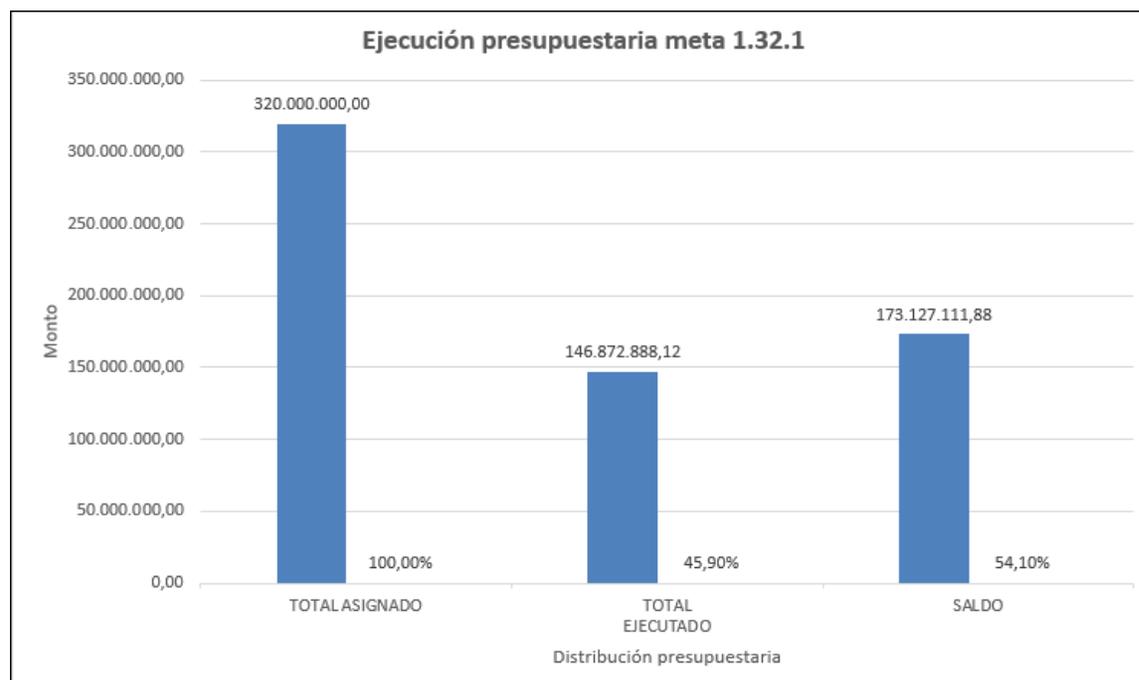
En el siguiente cuadro se observa el total asignado, total ejecutado y el saldo:

Cuadro No. 20
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.32.1
del 1 de enero 30 diciembre del año 2022.

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.32.1-Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.	410.000.000,00	320.000.000,00	146.872.888,12	173.127.111,88

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Gráfico No. 6
Ejecución presupuestaria individual de la Meta 1.32.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Índice Efectivo de Costos:

(Índice cumplimiento costos / Índice de avance físico)
 (45,90 / 87,50= 0.52)

El grado de aplicación de los recursos respecto a lo ejecutado en la meta es de 0.52, el resultado al ser menor a 1, representa que hay una economía en el uso de los recursos y una ejecución adecuada en el año 2022, a pesar que el índice de indique esos resultados, el avance ejecutado al terminar el periodo, no guarda correspondencia al cronograma presentado por la DGIT y si existió atrasos en la ejecución de los recursos.

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta:

Puede observarse en el cuadro siguiente, que la partida que registra ejecución es la 5 (bienes duraderos), con una contribución en los trabajos de un 49,90% en lo concerniente a la demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.

Cuadro No. 21

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.32.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META						
1.32.1-Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir 14 giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.						
Partida Presupuestaria:		Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1	Servicios	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00%
2	Materiales y Suministros	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00%
5	Bienes Duraderos	320.000.000,00	100%	146.872.888,12	45,90%	45,90%
Total:		320.000.000,00	100%	146.872.888,12	45,90%	45,90%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

Meta 1.33.1 Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta). (Código 003010 en el Banco de Proyectos de Inversión Pública del Mideplan).

El proyecto denominado colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km), se clasifica como un Proyecto por resolución legal vinculados a la movilidad vial, responde a la Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta como instancia Judicial

El proyecto también entra en la categoría de Proyecto de Mejoramiento y Equipamiento Menores en el Sistema de Movilidad Vial; debido a que corresponde a un proyecto que aumenta la calidad del servicio existente en seguridad vial. Si bien no es una obra de infraestructura vial en un sentido amplio de su característica, se trata de la incorporación de elementos en la infraestructura que van a ser funcionales para los usuarios de la carretera.

El objetivo del proyecto es el mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios que transitan sobre Ruta Nacional N°2 en el sector de la comunidad de Pilar de Cajón por la presencia de condiciones al margen de la vía que requieren la presencia de elementos que reduzcan la severidad de un accidente que se produce cuando un vehículo abandona la calzada de forma incontrolada.

La zona de intervención se encuentra en el Pilar, en el distrito de Cajón del cantón de Pérez Zeledón, sobre una ruta importante como lo es la Ruta Nacional N°2 (carretera interamericana sur), en el tramo que se ubica entre las estaciones 154+000 hasta la 155+500, mismo que tiene como punto central las coordenadas 543 388 Este y 1 026 892 Norte, sistema basado en la proyección CRTM 05.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N°235, del 07 de diciembre del año 2021.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES, **NO se aplican en esta meta al no presentar ejecución física, ni financiera.** Tampoco se aplica el Índice de contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta, al no presentar avance físico.

Cuadro No. 22

Índices de control de ejecución. Meta 1.33.1

Índice de Avance Físico	Índice de Avance Efectivo	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos
0%	0%	0%	0%

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

Avance físico de la meta: 0,00% Sin avance físico.

En el primer y segundo trimestre la unidad ejecutora inició el proceso de contratación de una empresa, encargada de realizar los trabajos de colocación de sistemas de contención vehicular, el cartel de la contratación 2022LA-000014-0058700001 fue publicado el 1 de junio 2022, con apertura de ofertas el 13 de junio del 2022, el proceso fue declarado infructuoso, debido a que no se recibieron ofertas.

Según informe del primer semestre de la Dirección General de Ingeniería Tránsito, se esperaba que la nueva publicación de la licitación estuviera lista entre los meses de julio y agosto 2022.

Al tercer trimestre, mediante informe MOPT-03-05-01-667-2022, de la Dirección General de Ingeniería Tránsito, *“determinó que la zona donde se desarrolló el estudio, el CONAVI efectuó unos trabajos de ampliación que cambiaron las condiciones, por lo que el ingeniero deberá analizar este sector y efectuar la nueva recomendación, por lo que no es factible sacar esta licitación este año. Mediante oficio DF-2022-0409 del COSEVI se desestima el proyecto”*.

Índice de Avance Efectivo: No se aplica, por no existir avance físico.

Índice de Cumplimiento de Costos: No se aplica.

La meta presentó los siguientes movimientos presupuestarios:

1.05.02 Viáticos dentro del país. Con un monto asignado de ¢90.000,00.

5.02.02 Vías de Comunicación Terrestre, con un total asignado en reserva de ¢45.500.000,00 para la colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de pilar de cajón, de la escuela de pilar de cajón a la calle salvador (1.5 km) mediante licitación 2022LA-000014-0058700001 declara infructuosa.

Se tenían en reserva la suma de ¢45.000.000,00, para el cumplimiento de la regla fiscal establecida para el año 2022 según oficio DF-2022-040, sin embargo, es importante mencionar que el monto antes mencionado tuvo una modificación por decreto No. 43840-H para atención declaratoria estado de emergencia la situación generada por las lluvias en el territorio nacional ocasionados por la influencia indirecta del Huracán Julia.

En el siguiente cuadro se observa el total asignado, total ejecutado y el saldo:

Cuadro No. 23
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.33.1
del 1 de enero 30 diciembre del año 2022.

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.33.1-Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).	45.590.000,00	590.000,00	0,00	590.000,00

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Índice Efectivo de Costos: No se aplica, por no existir avance físico.

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta: No se aplica, por no existir avance físico.

Meta 1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.

Con acuerdo de Junta Directiva JD-2018-0348 del 25 setiembre de 2018 (sesión ordinaria 2922-2018 del 19 de setiembre 2018), se aprobó incluir el mantenimiento preventivo y correctivo para los proyectos de seguridad vial que atiendan proyectos de inversión en seguridad vial para los sistemas fotovoltaicos (así como de los dispositivos en los pasos a desnivel con el ferrocarril).

Mediante la licitación 2019LN-000006-0058700001 del año 2019, se adjudicó el mantenimiento a sistemas fotovoltaicos, con el contrato 0432019001100137-00, a la empresa Sistemas Empresariales RC SA, según con acuerdo JD-2019-0270 de fecha 28 junio 2019, plazo de ejecución por 1 año prorrogable a 3 años adicionales hasta completar un total de 4 años:

- Mantenimiento preventivo: US\$15.356,00 mensuales (\$184.272,00 anuales). (sistemas adicionales US\$44,00).
- Mantenimiento correctivo: Según cada caso en particular.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N° 235, del 07 de diciembre del año 2021.

Para el año 2022, la Dirección General de Ingeniería de Tránsito solicitó una Modificación unilateral del contrato (Aumento) por un monto de US\$ 74.580 contrato 0432019001100137-01.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta son:

- ✓ En el caso del Índice de avance físico: se indica la cantidad de sistemas e incidentes atendidos.
- ✓ Para el índice de avance efectivo: se indica el porcentaje de tiempo transcurrido en la ejecución del servicio.
- ✓ Los índices de cumplimiento de costo y contribución por partida presupuestaria, pero no así el índice efectivo de costos que no se puede aplicar en este caso.

Los resultados de los índices se muestran a continuación:

Cuadro No. 24
Índices de control de ejecución. Meta 1.34.1

Índice de Avance Físico (a)	Índice de Avance Efectivo (a)	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos (a)
100% 360 sistemas y 26 incidentes	100% del tiempo de ejecución del mantenimiento	100%	No aplica

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestarios de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

(a): La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y no específicamente por la cantidad de visitas o incidentes atendidos, al ser estos muy variables en cantidad y costo.

Índice de Avance Físico:

360 sistemas fotovoltaicos y 26 incidentes atendidos= 100%

En el primer y segundo trimestre, (enero a junio 2022) el mantenimiento preventivo se realizó en 180 sistemas y se atendieron 10 incidentes mantenimiento correctivo.

Según el informe de evaluación MOPT-03-05-01-667-2022, de la DGIT, en el tercer trimestre (julio y setiembre 2022), se realizó mantenimiento preventivo en 90 sistemas y 8 incidentes.

En total este servicio realizó el mantenimiento preventivo ordinario en 270 sistemas y se han atendido 18 incidentes como parte del mantenimiento correctivo.

Para el IV trimestre (octubre-diciembre), según informe de evaluación MOPT-03-05-01-001-2023, de la DGIT se realizó mantenimiento preventivo en 90 sistemas y 8 incidentes.

En total este servicio realizó el mantenimiento preventivo ordinario en 360 sistemas y se han atendido 26 incidentes como parte del mantenimiento correctivo, para un 100% de ejecución física de la meta

Cuadro No. 25
Ejecución Física. Meta 1.34.1

META	Meta programada	Meta alcanzada
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	Servicio de mantenimiento según demanda	Servicio de mantenimiento realizado a 360 sistemas y 26 incidentes atendidos

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 e Informe de Evaluación de la DGIT.
 Observación: La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y no específicamente por la cantidad de visitas o incidentes atendidos, al ser estos muy variables en cantidad y costo.

Índice de Avance Efectivo:

100% del tiempo de ejecución del mantenimiento.

En el caso de este índice se indica el porcentaje de tiempo transcurrido en la ejecución, esto debido a que la meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo (tanto para sistemas fotovoltaicos como a sistemas en pasos a desnivel con el ferrocarril) y no específicamente por la cantidad de visitas de mantenimiento realizadas por las empresas, ya que la cantidad de visitas y el costo de mantenimiento pueden ser muy variables, según las averías reportadas y atendidas.

Índice de Cumplimiento de Costos:

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)

¢ 219.464.380,85 / ¢ 226.499.187,00 = 96,89%

Para el cumplimiento de esta meta se asignó un monto inicial total de ¢247.499.187,00, se registró un traslado de ¢21.000.000,00, para un total asignado de ¢226.499.187,00 y un saldo de ¢7.034.806,15, que se utilizaron para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados, proveniente del contrato 0432019001100137-00, licitación 2019LN-000006-0058700001, adjudicada a la empresa Sistemas Empresariales RC SA.

La meta presenta los siguientes movimientos presupuestarios:

1.08.02 Mantenimiento de vías de comunicación: con un total asignado de ¢247.499.187,00 para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados, donde se registra un total ejecutado de ¢219.464.380,85, que comprende un saldo de ¢7.034.806,15.

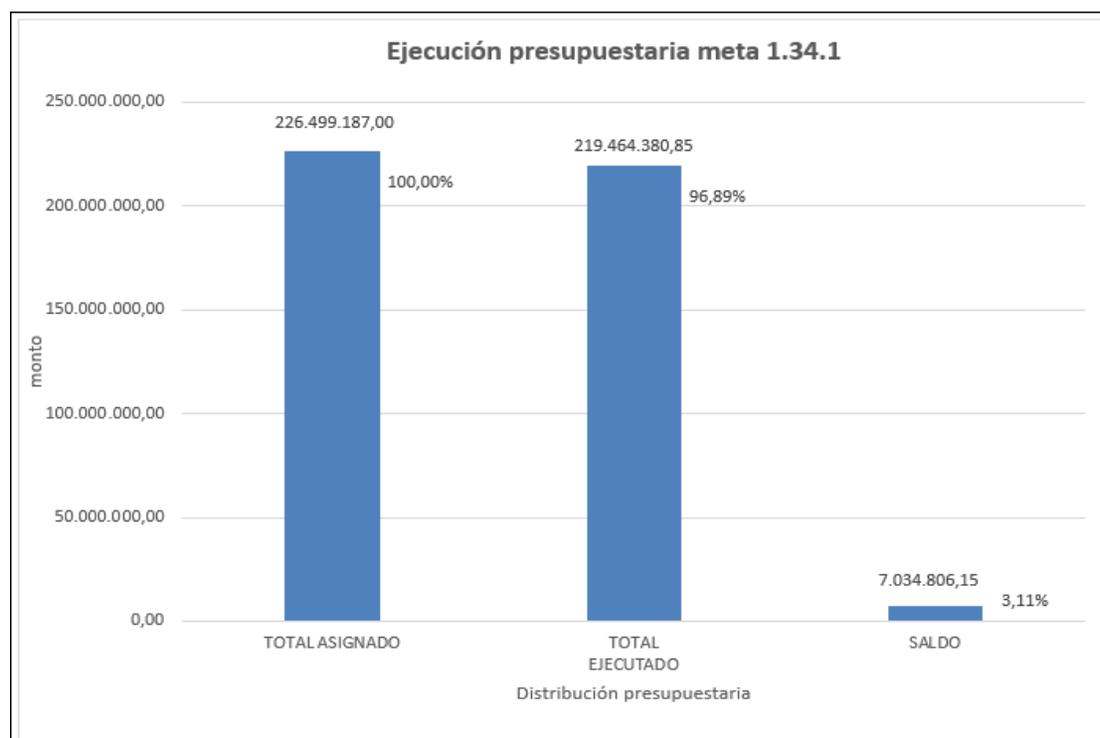
En el siguiente cuadro y gráfico se observa el total asignado, ejecutado y el saldo de la meta al 30 de diciembre 2022:

Cuadro No. 26
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.34.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022.

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.34.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	247.499.187,00	226.499.187,00	219.464.380,85	7.034.806,15

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Gráfico No. 7
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.34.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones

Índice Efectivo de Costos: No aplica

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta:

Al registrar una única partida (1.08.02 -Mantenimiento y Reparación), su contribución en los trabajos de mantenimiento y reparación de los sistemas fotovoltaicos, es de un 96,89%, presentado por los recursos efectivamente ejecutado en mantenimiento.

Cuadro No. 27

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.34.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META						
1.34.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.						
Partida Presupuestaria:		Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1	Servicios	226.499.187,00	100%	219.464.380,85	96,89%	96,89%
Total:		226.499.187,00	1,00	219.464.380,85	-	96,89%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

Meta 1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.

Con acuerdo de Junta Directiva JD-2018-0348 del 25 setiembre de 2018 (sesión ordinaria 2922-2018 del 19 de setiembre 2018), se aprobó incluir el mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas instalados en los pasos a nivel que incluye los semáforos, dispositivos sonoros, barreras, control electrónico con su respectivo panel solar, los pedales para la detección del tren, así como la obra civil en donde están instalados todos los equipos con énfasis en el ducto subterráneo por donde viajan las señales de los detectores del ferrocarril (así como del proyecto de sistemas fotovoltaicos).

Mediante la licitación 2019CD-000066-0058700001 del año 2019 (figura de oferente único), se adjudicó el mantenimiento a sistemas instalados en los pasos a nivel con el ferrocarril, con el contrato 0432019001100067-00, a la empresa FAPCOM CR SA, según con acuerdo JD-2019-0163 de fecha 6 de mayo 2019 (sesión 2949-2019 del 2 de mayo 2019), plazo de ejecución por 1 año prorrogable a 3 años adicionales hasta completar un total de 4 años, comprende pagos parciales con un nivel de atención 12x7x365 (de lunes a domingo de 6:00 am a 6:00 pm y según sea necesario o a solicitud de la Administración).

Actualmente se cuenta con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones de protección a 163 pasos a nivel, indicado en el Plan Operativo.

La meta tiene su origen en la formulación del Plan Operativo – Presupuesto 2022 y respectivo Presupuesto Ordinario; aprobado por la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, mediante Ley 10103, publicada en La Gaceta N°235, del 07 de diciembre del año 2021.

Índices de control ejecución del BID-IIPES

Respecto a los índices de control de ejecución del BID-IIPES que se aplican en esta meta son:

- ✓ Índice de avance físico, se indica la cantidad de sistemas e incidentes atendidos.
- ✓ Índice de avance efectivo se indica el porcentaje de tiempo transcurrido en la ejecución del servicio.
- ✓ índices de cumplimiento de costo y contribución por partida presupuestaria, pero no así el índice efectivo de costos que no se puede aplicar en este caso.

Los resultados de los índices se muestran a continuación:

Cuadro No. 28

Índices de control de ejecución. Meta 1.35.1

Índice de Avance Físico (a)	Índice de Avance Efectivo (a)	Índice de Cumplimiento de Costo	Índice Efectivo de Costos (a)
100% 575 sistemas y 756 incidentes	100% del tiempo de ejecución del mantenimiento	100%	No aplica

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 y Registros presupuestario de la Unidad Planificación conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial e Informe de Evaluación de la DGIT.

(a): La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y no específicamente por la cantidad de visitas o incidentes atendidos, al ser estos muy variables en cantidad y costo.

Índice de Avance Físico:

Mantenimiento preventivo a 575 cruces y 756 incidentes=100%

En el primer y segundo trimestre, (enero a junio 2022) se realizaron servicios de mantenimiento preventivo ordinario en 275 cruces o sistemas y se han atendido 372 incidentes como parte del mantenimiento correctivo, ya que los cruces ferroviarios están más expuestos a daños por vandalismo, por la ubicación y altura; para un 100% de ejecución física de la meta.

Según el informe de evaluación de la DGIT, en el tercer trimestre (julio y setiembre 2022), se realizó mantenimiento preventivo en 145 sistemas y se atendieron 201 incidentes.

En total este servicio ha realizado mantenimiento preventivo ordinario en 420 sistemas y se han atendido 573 incidentes como parte del mantenimiento correctivo.

Para el IV trimestre (octubre-diciembre), según informe de evaluación MOPT-03-05-01-001-2023, de la DGIT se realizó mantenimiento preventivo en 155 sistemas y 183 incidentes.

En total este servicio realizó el mantenimiento preventivo ordinario en 575 sistemas y se han atendido 756 incidentes como parte del mantenimiento correctivo, para un 100% de ejecución física de la meta

Cuadro No. 29

Ejecución Física. Meta 1.35.1

META	Meta programada	Meta alcanzada
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones de protección en pasos a nivel.	Servicio de mantenimiento según demanda	Servicio de mantenimiento realizado a 575 sistemas y 756 incidentes atendidos

Fuente: Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022 e Informe de Evaluación de la DGIT.

Observación: La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y no específicamente por la cantidad de visitas o incidentes atendidos, al ser estos muy variables en cantidad y costo.

Índice de Avance Efectivo:

100% del tiempo de ejecución del mantenimiento

En el caso de este índice se indica el porcentaje de tiempo transcurrido en la ejecución, esto debido a que la meta está definida por el mantenimiento a sistemas instalados en los pasos a nivel con el ferrocarril y no específicamente por la cantidad de visitas de

mantenimiento realizadas por las empresas, ya que la cantidad de visitas y el costo de mantenimiento pueden ser muy variables, según las averías reportadas y atendidas.

Índice de Cumplimiento de Costos:

(Presupuesto Ejecutado / Presupuesto Programado)

¢ 660.038.582,71/ ¢ 668.499.187,00: 100%

Para el cumplimiento de esta meta se asignó un monto total de ¢647.499.187,00 se recibió un traslado de fondos de ¢21.000.000,00, para un total asignado de ¢668.499.187,00 y un saldo de ¢8.460.604,29, que se utilizaron utilizados para el Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril, proveniente del contrato 0432019001100067-00, licitación 2019CD-000066-0058700001, adjudicada a la empresa FAPCOM C R Sociedad Anónima.

La meta presenta los siguientes movimientos presupuestarios:

1.08.02 Mantenimiento de vías de comunicación: Se asignó un monto total de ¢647.499 187,00 y un traslado de fondos por ¢21.000.000,00, para un total asignado de ¢668.499.187,00 utilizados para el Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril, donde se registra un total ejecutado de ¢660.038.582,71, y comprende un saldo de ¢ 8.460.604,29

En el siguiente cuadro y gráfico se observa el total asignado, ejecutado y el saldo de la meta al 30 junio 2022:

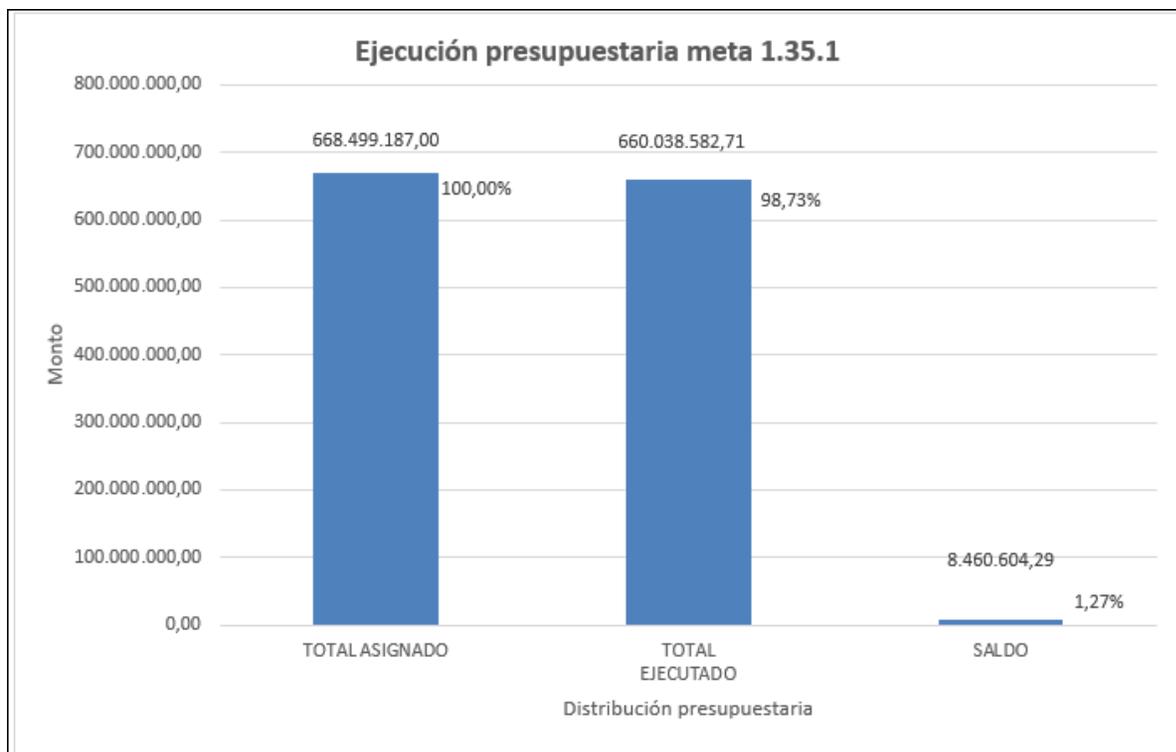
Cuadro No. 30

Ejecución presupuestaria individual Meta 1.35.1 del 1 de enero al 30 diciembre 2022

METAS	INICIAL	TOTAL ASIGNADO	TOTAL EJECUTADO	SALDO
1.35.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	647.499.187,00	668.499.187,00	660.038.582,71	8.460.604,29

Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Gráfico No. 8
Ejecución presupuestaria individual Meta 1.35.1
del 1 de enero al 30 diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia. Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. Montos en colones.

Índice Efectivo de Costos: No aplica

Índice de Contribución de los recursos ejecutados en el logro de la meta:

Al registrar una única partida (1.08.02 -Mantenimiento y Reparación), su contribución en los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril es de un 98,73%, como parte de los recursos efectivamente ejecutados en mantenimiento.

Cuadro No. 31

Contribución de recursos ejecutados en el logro de la Meta 1.35.1 del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022.

CONTRIBUCIÓN DE RECURSOS EJECUTADOS EN EL LOGRO DE LA META						
1.35.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.						
Partida Presupuestaria:		Monto Asignado	Peso asignado Unidad Ejecutora(1)	Total ejecutado	Porcentaje de Ejecución Financiera	Contribución de cada partida presupuestaria(2)
1	Servicios	668.499.187,00	100%	660.038.582,71	98,73%	98,73%
Total:		668.499.187,00	100%	660.038.582,71		98,73%

(1): Peso de la partida establecido por la Unidad Ejecutora.

(2): Peso asignado x Porcentaje de ejecución.

Fuente: Registros presupuestarios de la Unidad Planificación, conciliados al 30 diciembre 2022 con registros del Departamento de Presupuesto de Consejo de Seguridad Vial. (1): Para peso asignado, se usó los pesos registrados en el Plan Operativo Presupuesto Institucional del año 2022.

EFFECTIVIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL 1 ENERO AL 30 DICIEMBRE DEL AÑO 2022 DE LA DGIT.

El siguiente cuadro se refiere a la efectividad en el cumplimiento de las metas del 1 enero al 30 de diciembre 2022, que según los criterios establecidos; se puede clasificar como “Efectivo”, “Parcialmente efectivo” o “Poco Efectivo”:

Cuadro No. 32
Efectividad en el cumplimiento de las metas 2022
del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

META	De acuerdo a lo programado. (90% o más)	Con riesgo de incumplimiento. (50% a un 89%).	Atraso crítico (0% a un 49%).	Porcentaje de ejecución presupuestaria individual
1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).		1		52,46
1.30.1-Sefalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración).	1			67,98
1.31.1-Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).			1	59,83
1.32.1-Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.		1		45,90
1.33.1-Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).			1	-
1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	1			96,89
1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	1			98,73
Total de Metas	3	2	2	60,26

Fuente: Análisis de gestión, con base en datos presupuestarios del Departamento de presupuesto e Informe de Evaluación de la Unidad Ejecutora año 2022.

Criterios de calificación para la Efectividad en el cumplimiento de las metas:

- Efectividad en el cumplimiento de las metas

La efectividad en el cumplimiento de las metas será medida considerando dos criterios: el porcentaje de cumplimiento de las metas y el porcentaje de ejecución de recursos, teniendo, por tanto, la siguiente clasificación:

-Efectivo: Si la suma de las metas de la columna "De acuerdo a lo programado" es mayor a la suma de las metas de la columna "Con riesgo de incumplimiento" y "Atraso crítico" y, además, el porcentaje de ejecución del total de recursos asignados a esas metas esté entre 45% o más.

-Poco Efectivo: Si la suma de las metas de la columna con "Atraso crítico" y "Con riesgo de incumplimiento" es mayor que la suma de las metas de la columna "De acuerdo a lo programado" o en el caso que las sumas anteriores den el mismo número y, además, el porcentaje de ejecución del total de recursos asignados a esas metas esté entre 0% y 44%.

-Parcialmente Efectivo: Si se cumple únicamente con uno de los criterios necesarios (porcentaje de cumplimiento y porcentaje de ejecución de recursos) para clasificarlo como Efectivo o Poco Efectivo.

Como se puede observar, al cuarto trimestre del año 2022 el cumplimiento de las metas es "Poco efectivo al cumplirse el criterio: es mayor el número de metas que presentan situaciones de riesgo de lograrse su cumplimiento anual, que las metas que presentan avance respecto a lo programado. Esto se explica por cuanto de las 7 metas programadas, 2 se clasifican con riesgo de incumplimiento y 2 con atraso crítico, solamente 3 se clasifican en la categoría de acuerdo a lo programado.

Conclusiones de las metas de la DGIT:

Tres de las siete metas programadas registraron avances físicos consecuentes con el tiempo programado para sus ejecuciones a saber:

1.30.1 Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. Se logró la ejecución de 40 pasos peatonales programados, representando un avance físico de un 100 %

1.34.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados. Registró una cantidad de mantenimientos de 360 y 26 incidentes.

1.35.1 Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril. Registró una cantidad de mantenimientos de 575 y 756 incidentes.

1.29.1 Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. Registró un avance de 222 km de los 250 km programados representando un avance físico de un 89%. Quedó sin ejecutar un tramo de 31 km del proyecto en los tramos La Vieja – Florencia [14 km] y Jabillos - La Fortuna de San Carlos [7 km] /Jabillos – La Tigra [5 km]/ acceso a la Tigra [5 km], debido a la ausencia de Auditor en el COSEVI, y según informe de la DGIT a la fecha no existe holgura para efectuar un proyecto más de lo que estaba programado. Se hace la observación que en la Ruta N° 6 Tramo Corobicí Ruta Nacional N° 1-Palmira de Cañas, se tenía previsto en el perfil del proyecto ejecutar 13 km y se ejecutaron 16 km geográficos, cabe destacar que este aumento no fue comunicado a la Unidad de Planificación Institucional para el registro correspondiente.

Dos de las siete metas programadas registraron avances físicos no consecuentes con el tiempo programado para sus ejecuciones a saber:

1.31.1 Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). La unidad ejecutora DGIT dio orden de inicio a partir de 16 de noviembre del 2022, al **CONSORCIO BELA - HVS - JL – SSV** (Conformado por las empresas BELA CONSULTORES S. A., HORIZONTES DE VIAS Y SEÑALES CENTRO AMERICA S. A., J L SEÑALIZACION Y ARQUITECTURA, S.A. y SERVICIOS DE SEÑALAMIENTO VIAL S.A.), proceso licitatorio 2022LA-000005-0058700001.

La unidad ejecutora dio el recibido conforme a 18 estudios de los 54 programados, mismos que fueron remitidos al COSEVI para el pago correspondiente. Los lugares pendientes por intervenir serán ejecutados en el año 2023.

Es importante mencionar que el monto de $\text{¢}55.000.000,00$ que se tenía como reserva para la regla fiscal se traslada por decreto No. 43840-H, para atención declaratoria estado de emergencia la situación generada por las lluvias en el territorio nacional ocasionados por la influencia indirecta del Huracán Julia.

Al 23 de diciembre 2022, del monto adjudicado a la empresa fue por \$144.328,086, se tramitó por parte de la Unidad Ejecutora la solicitud de pago SP 26042 correspondientes a 18 estudios, por la suma de \$44.089,80, quedando un saldo no devengado de \$100.238,29, para el 2023.

1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.

Al IV trimestre, la licitación fue adjudicada por Junta Directiva de COSEVI atendiendo la recomendación de la DGIT y apartándose de la recomendación de la Comisión de Adjudicación, a la empresa Publiseñales de Costa Rica S. A. y se emitió el contrato N°: 0432022001100215-00, Licitación Abreviada 2022LA-000001-0058700001, notificado a la empresa el día 30 de noviembre del 2022. Mediante oficios DVT-DGIT-SV-2022-1038 y DVT-DGIT-SV-2022-1039 se tramitó lo correspondiente a esta Dirección, para que la empresa tramitara la bitácora del CFIA. La unidad ejecutora DGIT dio orden de inicio a partir del 8 de diciembre del 2022.

Se registró que de las 8 localidades a intervenir se lograron ejecutar 7, los lugares pendientes por intervenir (Ruta Nacional 3, Heredia, Flores, Llorente) serán ejecutados en el año 2023.

Es importante mencionar que el monto de ¢90.000.000,00 que se tenía como reserva para la regla fiscal se traslada por decreto No. 43840-H para atención declaratoria estado de emergencia la situación generada por las lluvias en el territorio nacional ocasionados por la influencia indirecta del Huracán Julia

Al 23 de diciembre 2022, del monto adjudicado a la empresa \$440.500,16 se tramitó por parte de la Unidad Ejecutora la solicitud de pago por la suma de \$214.100.42 quedando un saldo no devengado de \$226.399,74 para el 2023.

En la siguiente meta no se registró avance físico:

1.33.1 Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N°2019017410 de la Sala Cuarta).

No registra avance ya que la contratación 2022LA-000014-0058700001 fue declarada infructuosa, dado que no se recibieron ofertas. La unidad ejecutora (Dirección General de Ingeniería Tránsito), resuelve no continuar con el trámite.

En general, el Área 331-03-02-Administración Vial y Actividad 331-03-02.01-Dirección General de Ingeniería de Tránsito, registró un presupuesto asignado para el año 2022 de ¢1.647.033.103,00 por lo que, del 1 de enero al 30 de diciembre se registró un total ejecutado por un monto de ¢1.275.875.523,15, el cual representa un 77.47% y un saldo total por ¢371.157.579,85 correspondiente a un 22,53%.

A continuación, se muestra un resumen general de la ejecución presupuestaria por subpartida, de las metas a cargo de la DGIT, del 1 de enero al 30 diciembre del año 2022:

Cuadro No. 33
Resumen general presupuesto DGIT por subpartida
del 1 de enero al 30 de diciembre del año 2022

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO
SUBPROGRAMA 331.03.02.01
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE EGRESOS (sin salarios)
MES DE DICIEMBRE 2022

DETALLE OBJETO DEL GASTO		PRESUPUESTO ORDINARIO	MODIF. Y EXTRAORDS	TRASLADOS DE FONDOS	TOTAL, DEL PRESUPUESTO	GASTO EFECTIVO ACUMULADO	TOTAL EJECUTADO	% DE EJEC.	DISPONIBLE
PRESUPUESTO 2022 RESUMEN SUBPROGRAMA 331.03.02.01		1.753.432.433,00	-187.519.050,00	81.119.720,00	1.647.033.103,00	1.275.875.523,15	1.275.875.523,15	77,47%	371.157.579,85
1	SERVICIOS	1.058.473.381,00	0,00	0,00	1.058.473.381,00	947.805.462,50	947.805.462,50	89,54%	110.667.918,50
1.05	GASTOS DE VIAJE Y DE TRANSPORTE	38.695.021,00	0,00	0,00	38.695.021,00	38.076.400,00	38.076.400,00	98,40%	618.621,00
1.05.02	VIÁTICOS DENTRO DEL PAÍS	38.695.021,00	0,00	0,00	38.695.021,00	38.076.400,00	38.076.400,00	98,40%	618.621,00
1.08	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	1.019.778.360,00	0,00	0,00	1.019.778.360,00	909.729.062,50	909.729.062,50	89,21%	110.049.297,50
1.08.02	MANTENIMIENTO DE VÍAS DE COMUNICACIÓN	894.998.374,00	0,00	0,00	894.998.374,00	879.502.963,56	879.502.963,56	98,27%	15.495.410,44
1.08.99	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTROS EQUIPOS	124.779.986,00	0,00	0,00	124.779.986,00	30.226.098,94	30.226.098,94	24,22%	94.553.887,06
2	MATERIALES Y SUMINISTROS	76.903.347,00	2.480.950,00	10.000,00	79.394.297,00	67.722.998,03	67.722.998,03	85,30%	11.671.298,97
2.01	PRODUCTOS QUÍMICOS Y CONEXOS	45.602.244,00	0,00	0,00	45.602.244,00	44.372.222,36	44.372.222,36	97,30%	1.230.021,64
2.01.01	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	599.912,00	0,00	0,00	599.912,00	200.801,00	200.801,00	33,47%	399.111,00
2.01.04	TINTAS, PINTURA Y DILUYENTES	45.002.332,00	0,00	0,00	45.002.332,00	44.171.421,36	44.171.421,36	98,15%	830.910,64
2.03	MATERIALES Y PRODUCTOS DE USO CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO	6.912.269,00	2.480.950,00	0,00	9.393.219,00	6.475.552,90	6.475.552,90	68,94%	2.917.666,10
2.03.01	MATERIALES Y PRODUCTOS METÁLICOS	3.949.120,00	0,00	0,00	3.949.120,00	3.906.354,72	3.906.354,72	98,92%	42.765,28
2.03.02	MATERIALES Y PRODUCTOS MINERALES Y ASFÁLTICOS	0,00	2.480.950,00	0,00	2.480.950,00	0,00	0,00	0,00%	2.480.950,00
2.03.05	MATERIALES Y PRODUCTOS DE VIDRIO	604.800,00	0,00	0,00	604.800,00	487.708,00	487.708,00	80,64%	117.092,00
2.03.99	OTROS MATERIALES Y PRODUCTOS DE USO EN LA CONSTRUCCIÓN	2.358.349,00	0,00	0,00	2.358.349,00	2.081.490,18	2.081.490,18	88,26%	276.858,82
2.04	HERRAMIENTAS, REPUESTOS Y ACCESORIOS	470.420,00	0,00	0,00	470.420,00	333.164,90	333.164,90	70,82%	137.255,10
2.04.01	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS	456.000,00	0,00	0,00	456.000,00	318.771,90	318.771,90	69,91%	137.228,10
2.04.02	REPUESTOS Y ACCESORIOS	14.420,00	0,00	0,00	14.420,00	14.393,00	14.393,00	99,81%	27,00
2.99	ÚTILES, MATERIALES Y SUMINISTROS DIVERSOS	23.918.414,00	0,00	10.000,00	23.928.414,00	16.542.057,87	16.542.057,87	69,13%	7.386.356,13
2.99.01	ÚTILES Y MATERIALES DE OFICINA Y CÓMPUTO	381.828,00	0,00	10.000,00	391.828,00	374.389,96	374.389,96	95,55%	17.438,04
2.99.03	PRODUCTOS DE PAPEL, CARTÓN E IMPRESOS	28.576,00	0,00	0,00	28.576,00	19.323,00	19.323,00	67,62%	9.253,00
2.99.04	TEXTILES Y VESTUARIOS	128.569,00	0,00	0,00	128.569,00	51.415,00	51.415,00	39,99%	77.154,00
2.99.06	ÚTILES Y MATERIALES DE RESGUARDO Y SEGURIDAD	23.056.265,00	0,00	0,00	23.056.265,00	15.794.225,51	15.794.225,51	68,50%	7.262.039,49
2.99.07	ÚTILES Y MATERIALES DE COCINA Y COMEDOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00
2.99.99	OTROS ÚTILES, MATERIALES Y SUMINISTROS	323.176,00	0,00	0,00	323.176,00	302.704,40	302.704,40	93,67%	20.471,60
5	BIENES DURADEROS	618.055.705,00	-190.000.000,00	81.109.720,00	509.165.425,00	260.347.062,62	260.347.062,62	51,13%	248.818.362,38
5.01	MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO	0,00	81.109.720,00	0,00	81.109.720,00	81.109.720,00	81.109.720,00	100,00%	0,00
5.01.02	EQUIPO DE TRANSPORTE	0,00	81.109.720,00	0,00	81.109.720,00	81.109.720,00	81.109.720,00	100,00%	0,00
5.02	CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS	615.500.000,00	-271.109.720,00	81.109.720,00	425.500.000,00	177.118.490,92	177.118.490,92	41,63%	248.381.509,08
5.02.02	VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRE	615.500.000,00	-271.109.720,00	81.109.720,00	425.500.000,00	177.118.490,92	177.118.490,92	41,63%	248.381.509,08
5.99	BIENES DURADEROS DIVERSOS	2.555.705,00	0,00	0,00	2.555.705,00	2.118.851,70	2.118.851,70	82,91%	436.853,30
5.99.03	BIENES INTANGIBLES	2.555.705,00	0,00	0,00	2.555.705,00	2.118.851,70	2.118.851,70	82,91%	436.853,30

Fuente: Detalle de saldos, reservas compromisos por subpartidas, del 1 de enero al 30 de diciembre del 2022, emitidos por parte del Departamento de Presupuesto de COSEVI, oficio CSV-DF-DP 041.

Recomendaciones respecto a las metas de la DGIT.

- ✓ La Unidad Ejecutora debe gestionar los recursos financieros que serán asignados para concluir las metas 1.31.1 Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago), 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana, por lo que se recomienda que dichas gestiones se realicen a la mayor brevedad posible.
- ✓ La Dirección General de Ingeniería de Tránsito debe mejorar las especificaciones técnicas que se incluyen en los procesos de licitación, esto por cuanto ayudaría a minimizar los riesgos de recursos apelación, aclaraciones, procesos infructuosos, en cualquier etapa del proceso licitatorio.
- ✓ La ejecución de las metas- proyectos debe respetar lo estipulado en los perfiles de proyecto presentados y aprobados, por lo que cualquier modificación a los apartados, sitios a intervenir etc...., debe ser informado a la Unidad de Planificación, lo anterior con el objetivo de cumplir con los lineamientos estipulados por MIDEPLAN en el documento de Normas técnicas de inversión pública de MIDEPLAN, tal y como fue indicado en oficios comunicados a esa dirección.
- ✓ En los informes de evaluación presentados trimestralmente por parte de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito se recomienda:
 - Conciliar el presupuesto, con el Departamento de Presupuesto del Consejo de Seguridad Vial, ya que, los informes trimestrales presentados en el año 2022, la distribución del presupuesto (reservado, compromiso, gasto efectivo, ejecutado y disponible) no concuerdan con los registros presupuestarios del Departamento de Presupuesto, tal y como fue advertido en oficio CSV-DE-UPI -2022-312 y en solicitud de criterio CSV-DF-DP-340-2022.

Anexos

Dirección General Ingeniería de Tránsito

Matriz de Avance Físico DGIT

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD	METAS POR OBJETIVO	GRADO DE AVANCE DE LA OBRA			ACTIVIDADES REALIZADAS	ACCIONES CORRECTIVAS O ACTIVIDADES REALIZADAS	
		PROGRAMADA	ALCANZADA	VARIACIÓN			
1.29-Mejorar la seguridad vial en las carreteras existentes de nuestro país a través de la demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera, con énfasis en rutas racionales primarias o secundarias que atraviesen cantones de alto riesgo de accidentalidad o que las mismas sean de alto riesgo por la cantidad de accidentes y muertes en sitio, además de que pueden constituir rutas con ausencia total de señalización vial y condiciones geométricas y climáticas adversas.	Proyecto: 003003 Meta 1.29.1- Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).	250	222	28	88,80%	Se logra un avance físico de 222 km de los 250 km programados, el cual corresponde a un 88,80%. Se ejecutaron 31 km en la Ruta 4 con el cruce y hasta Puerto Viejo de Sarapiquí (R506). Se ejecutaron 44 km en la Ruta Nacional N° 160 (RNV21)-Río Seco (RNN° 929), Ruta Nacional N° 928 (Río Seco (RNN° 160) Paraiso (Escuela) y Ruta Nacional N° 152 (27 de Abril (RNN° 160)-Vilarreal (RNN° 155). Se ejecutaron 20 km sobre Ruta N° 4 entre Monterrey y Guatuso. Se ejecutaron 25 km sobre la Ruta N° 613 Tramo Sabalito - Las Mellizas. Se ejecutó 52 km sobre la Ruta N° 34 tramo: Lagunilla de Coyolar - La Palma (Ruta Nacional N° 239). En los meses de octubre y noviembre se ejecutó 34 km La Palma -Jurta Naranjo y 16 km Corobicí (R1)	Según informe MOPT-03-05-01-667-2022 y MOPT-03-05-01-001-2023 de la DGIT, indica que, los 31 km del proyecto sobre las rutas 141, 738 y 702 en los tramos La Viña - Florencia [14 km] y Jablitos - La Fortuna de San Carlos [7 km] (Jablitos - La Tigra [5 km]) acceso a la Tigra [5 km], quedará sin atención, debido a las situaciones ocurridas en meses anteriores con los equipos y ausencia de Auditor en el COSEVI, y que a la fecha no existe holgura para efectuar un proyecto más de lo que estaba programado
1.30-Mejorar la seguridad vial en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana mediante el señalamiento horizontal (con pintura termoplástica) y vertical	Proyecto 003002- meta 1.30.1- Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración)	40	40	0	100,00%	Se logran ejecutar los 40 pasos programados, para un avance físico del 100%. Enero: Musmanni Fátima, Escuela Juan Monge Guillén y CTP Dos Cercas, Febrero: Garbaki / La Cueva, Mega súper Desamparados, Clínica Marcial Fallas Desamparados. Abrió Liceo Joaquín Gutiérrez Mángel, Iglesia San Rafael Arriba, Restaurante El Boyero y Centro Comercial Plaza del Sur. Mayo: Escuela Policía de Tránsito, Cementerio Aserti, 50 rosete de Santa María School y Escuela Manuel Hidalgo Mora, con esto se logra seguir la reprogramación para poner al día la meta. Junio: Unidad Pedagógica Sotero González Norte, Unidad Pedagógica Sotero González Oeste, Supermercado Más y Más y el cruce a San Miguel-MaxPali. Julio: frente a la Carvecería Costa Rica, Embudo Paris, 25 oeste de Torricorriento y frente a la Clínica Dr. Jorge Volto Jiménez, ubicados en Heredia. Agosto: Donalds Guachepelin, Escuela Guachepelin y Escuela República de Francia. Setiembre: Se ejecutan los pasos peatonales del Más X Menos Ciudad Colón, Parque Ciudad Colón, Asilo de Ancianos San Vicente y el Salón comunal de Brasil. En el mes de octubre fueron ejecutados 1 Escuela Isabel la Católica, Escuela Ezequiel Morales, Liceo de Santa Ana, ubicados en Santa Ana y de la Iglesia Casa del Rey, ubicada en Río Segundo de Atajuela. Se tramita el cambio de los peatonales. Noviembre fueron Escuela República de Honduras, 50 m oeste Plaza de Deportes de Desamparados, Escuela Enseñanza Especial Marta Saborio y Escuela Manuel Francisco Carrillo Saborio. Se ejecutan los pasos peatonales del Súper Maxi, Escuela República de Honduras y la ubicada 50m oeste de la Plaza de deportes de Desamparados. Se tramitó la inclusión de cambio de nuevos pasos peatonales. En el mes de diciembre, fueron ejecutados los pasos peatonales del ICAR Atajuela, frente a la Iglesia La Valencia, la Escuela Manuel Francisco Carrillo y la Escuela de Neurosiquiatría infantil (Oficio N° DVT-DGIT-SV-2023-5).	Según informe MOPT-03-05-01-667-2022 de la DGIT., se detecta que la carpeta de rodamiento de los pasos peatonales que estaban programados inicialmente (Musmanni La Aurora, Iglesia Católica San Felipe y el Triángulo San Felipe) se ha deteriorado significativamente desde su inclusión en el perfil del proyecto, por lo que se sustituyeron por Mc Donalds Guachepelin, Escuela Guachepelin y Escuela República de Francia. Asimismo, señala que se enviará a COSEVI, en el mes de octubre la solicitud de cambio de peatonales por las condiciones desfavorables encontradas en 3 de ellos. Naranjo. Se tramita el cambio de las peatonales Centro Educativo los Pinos-Musmanni La Aurora-Iglesia Católica San Felipe-Triángulo San Felipe - Iglesia Atajuela - Centro Comercial Novedades
1.31-Contribuir al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios que transitan por las vías de nuestro país, mediante la realización del señalamiento horizontal y vertical en la vía pública conforme a la normativa vigente, en los lugares identificados por los estudios de tránsito.	Proyecto 003001 meta 1.31.1- Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).	54	18	36	33,33%	Licitación Abreviada 2022LA-000005-0058700001. Se adjudicó al al Consorcio de empresas BELA - HVS - J.L. SSV. 18 lugares demarcados de los 54 programados para el año 2022 representando un avance físico del 33%, según : DVT-DGIT-ED-2020-0840, DVT-DGIT-ED-2020-1060, DVT-DGIT-ED-2020-2640, DVT-DGIT-ED-2020-1250, DVT-DGIT-ED-2020-1654, DVT-DGIT-ED-2020-0574, DVT-DGIT-ED-2020-0578, DVT-DGIT-ED-2020-1662, DVT-DGIT-ED-2020-1993, DVT-DGIT-ED-2020-1771, DVT-DGIT-ED-2020-1170, DVT-DGIT-ED-2020-1350, DVT-DGIT-ED-2020-1414, DVT-DGIT-ED-2020-1651, DVT-DGIT-ED-2020-0581, DVT-DGIT-ED-2020-1833, DVT-DGIT-ED-2020-1877, DVT-DGIT-ED-2020-1690.	Informe MOPT-03-05-01-001-2023, se emitió la orden de modificación N° 1 con oficio DVT-DGIT-SV-2022-1011 para la sustitución de tres estudios debido a que la carpeta asfáltica no cumplía con las condiciones mínimas aceptables para demarcar.
1.32-Evitar el irrespeto a la señalización que prohíbe el giro izquierdo mediante la demarcación horizontal y colocación de separadores físicos en el gran Área Metropolitana, por tratarse de rutas con considerables índices de accidentalidad y de alto flujo vehicular.	Proyecto 003004- Meta 1.32.1- Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.	8	7	1	87,50%	Licitación Abreviada 2022LA-000001-0058700001, al IV trimestre del año 2022 se intervinieron 7 localidades de las 8 programadas, representando un avance físico del 87,50%, en los siguientes lugares: Amazon Calle Blancos, San José, San José, Uruca, Supermercado La Nacional, San José, Desamparados, San Rafael Abajo, Blanco Popular Plaza Viquez, San José, San José, Catedral, CC Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe, Allis Curridabat, San José, Curridabat, Curridabat, Radial Desamparados, San José, Desamparados, Desamparados, Radial Guadalupe, San José, Goicoechea, Guadalupe, Pendiente: Ruta Nacional 3, Heredia, Flores, Lorente, para el 2023.	
1.33-Mejorar la seguridad vial para los usuarios de la Ruta Nacional N° 2, en el sector de la comunidad de Cajón en Pérez Zeledón, con la instalación de sistemas de contención que eviten la salida de vehículos de la calzada en caso de accidente y reduzcan su severidad.	Proyecto 003010- Meta 1.33.1- Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1,5 km), severidad. (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).	1500	0	1500	0,00%	No hay avance físico. Contratación Infructuosa, según informe DGIT en julio se determinó que en la zona donde se desarrolló el estudio, el CONAVI efectuó unos trabajos de ampliación que cambiaron las condiciones, por lo que el ingeniero deberá analizar este sector y efectuar la nueva recomendación, por lo que no es factible sacar esta licitación este año. Mediante oficio DF-2022-0409 del COSEVI se desestima el proyecto.	Según informe MOPT-03-05-01-667-2022 de la DGIT se desestima el proyecto. El monto asignado al presupuesto se reserva como parte de la regla fiscal, mediante oficio DF-2022-0409 del COSEVI.
1.34-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos instalados.	Proyecto 003010 meta 1.34.1- Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	1	1	0	Mantenimiento a 360 sistemas y 26 incidentes	Entre los meses de enero a diciembre 2022, este servicio ha realizado mantenimiento preventivo ordinario en 360 sistemas y se han atendido 26 incidentes como parte del mantenimiento correctivo.	La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo (tanto para sistemas fotovoltaicos como a sistemas en pasos a desnivel con el ferrocarril) y no específicamente por la cantidad de visitas de mantenimiento realizadas por las empresas, ya que la cantidad de visitas y el costo de mantenimiento pueden ser muy variables, según las averías reportadas y atendidas
1.35-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	Proyecto 003010 meta 1.35.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	1	1	0	Mantenimiento a 575 sistemas y 756 incidentes	Entre los meses de enero a diciembre 2022, este servicio ha realizado mantenimiento preventivo ordinario en 575 sistemas y se han atendido 756 incidentes como parte del mantenimiento correctivo	La meta está definida por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo (tanto para sistemas fotovoltaicos como a sistemas en pasos a desnivel con el ferrocarril) y no específicamente por la cantidad de visitas de mantenimiento realizadas por las empresas, ya que la cantidad de visitas y el costo de mantenimiento pueden ser muy variables, según las averías reportadas y atendidas

Matriz De Avance Cronológico DGIT

OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROGRAMA, SUBPROGRAMA O PROYECTO	METAS POR OBJETIVO	TIEMPO		VARIACION TIEMPO- MESES	ACCIONES CORRECTIVAS O ACTIVIDADES
		PROGRAMADO	CONSUMIDO		
1.29-Mejorar la seguridad vial en las carreteras existentes de nuestro país a través de la demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera, con énfasis en rutas nacionales primarias o secundarias que atraviesen cantones de alto riesgo de accidentabilidad o que las mismas sean de alto riesgo por la cantidad de accidentes y muertes en sitio, además de que pueden constituir rutas con ausencia total de señalización vial y condiciones geométricas y climáticas adversas.	Proyecto: 003003 Meta 1.29.1-Demarcación horizontal con pintura de tránsito, instalación de captaluces y colocación de señales verticales sobre 250 km geográficos de carretera. (Administración).	12 meses (enero a diciembre)	12	0 meses	Enero – Diciembre
1.30-Mejorar la seguridad vial en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana; mediante el señalamiento horizontal (con pintura termoplástica) y vertical	Proyecto 003002- meta 1.30.1-Señalización horizontal y vertical en 40 pasos peatonales en el Gran Área Metropolitana. (Administración)	11 meses (enero a noviembre)	12	-1 mes	Enero – noviembre
1.31-Contribuir al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios que transitan por las vías de nuestro país, mediante la realización del señalamiento horizontal y vertical en la vía pública conforme a la normativa vigente, en los lugares identificados por los estudios de tránsito.	Proyecto 003001 meta 1.31.1-Demarcación horizontal y vertical como resultado de 54 estudios realizados en la Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago).	8 meses (enero a agosto)	12	-4 mes	*En setiembre se emite el contrato. Se lleva tres meses de atraso *-Mediante oficio DVT-DGIT- SV-2022-0993 se dio la Orden de Inicio a partir del 16 de noviembre. *Se emitió el oficio DVT-DGIT-SV-2022-1048 con la orden modificación N°2 aprobándose una extensión de nueve días naturales por lluvia, por lo que el tiempo final de ejecución quedó en 24 días naturales, a finalizar el día 09 de diciembre del 2022 *-Con oficio DVT-DGIT- SV-2022-1108 se emitió el orden suspensión total del proyecto a partir del día 17 de diciembre, por cuanto el tiempo para trámite de facturas concargo al presupuesto 2022 ya había finalizado y a partir de ese día, no daba el tiempo antes de las vacaciones colectivas de fin de año para hacerlas tomas de retrorreflexión requeridas para aceptación conforme de la pintura. Los trabajos se reinician en enero del 2023.
1.32-Evitar el irrespeto a la señalización que prohíbe el giro izquierdo mediante la demarcación horizontal y colocación de separadores físicos en el gran Área Metropolitana, por tratarse de rutas con considerables índices de accidentalidad y de alto flujo vehicular.	Proyecto 003004- Meta 1.32.1 Demarcación horizontal y colocación de separadores en 8 localidades para restringir giros izquierdos no permitidos en el Gran Área Metropolitana.	8 meses (enero a agosto)	12	-4 mes	La Orden de inicio se da el día 8 de diciembre para iniciar el día 8 de diciembre.* El proyecto concluirá en enero de 2023.
1.33-Mejorar la seguridad vial para los usuarios de la Ruta Nacional N° 2, en el sector de la comunidad de Pilar de Cajón en Pérez Zeledón, con la instalación de sistemas de contención que eviten la salida de vehículos de la calzada en caso de accidente y reduzcan su severidad.	Proyecto 003010- Meta 1.33.1-Colocación de sistemas de contención vehicular en la comunidad de Pilar de Cajón, de la Escuela de Pilar de Cajón a la Calle Salvador (1.5 km). (Resolución N° 2019017410 de la Sala Cuarta).	11 meses (enero a noviembre)	0	0 meses	Contratación infructuosa
1.34-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos instalados.	Proyecto 003010 meta 1.34.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial de sistemas fotovoltaicos en cruces semaforizados.	12 meses (enero a diciembre)	12	0 meses	Enero – Diciembre
1.35-Dotar de un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al proyecto de inversión en seguridad vial de instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	1.35.1-Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a proyecto de inversión en seguridad vial en instalaciones de protección en pasos a nivel con el ferrocarril.	12 meses (enero a diciembre)	12	0 meses	Enero – Diciembre