

Municipalidad de Heredia

Plan para la conservación, la movilidad integrada, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia 2023-2028

(Ley 9976, Ley 9329)



Unidad Técnica de Gestión Vial

Cheiling Venegas Villalobos

Lorelly Marín Mena

Luis Felipe Méndez López

Tabla de contenido

1.Introducción	4
2- Objetivos:	5
Objetivo General:	5
Objetivos Específicos:.....	5
3- Contexto Social del cantón	6
4. Contexto Institucional	7
5. Glosario:	8
6- Marco Legal:.....	12
7.Ejes temáticos de acción basados en principios.	15
a-Movilidad inclusiva, integridad y accesibilidad:.....	15
b-Protección de la vida y calidad de vida	17
c-Pacificación Vial y uso seguro de las vías de tránsito.....	19
d-Paisajes Urbanos	20
e- Coordinación interinstitucional.....	21
f-Transporte multimodal y planificación del uso de la tierra.....	22
g- Infraestructura Vial segura.....	24
h-Ecosistemas Viales seguros.....	26
g-Guardianes del ambiente	27
h-Una ciudad para los niños y las niñas	27
i.Consejos de participación Infantil en la construcción de la Ciudad (La Ciudad de los Niños y las Niñas):	27
j- Transparencia y Rendición de cuentas.....	28
8-Estrategia de la intervención para la Conservación Vial:.....	28
9-Metodología de Participación Comunitaria:.....	29
10- Gestión de la Calidad:	29
11- Educación para la Movilidad:	30
12-Ejecución y Financiamiento	35
13-Alianzas Estratégicas Público Privadas y de Cooperación Internacional	35
14. Sección de Atención de la Red Vial Cantonal en materia de mantenimiento periódico, rutinario, mejoramientos, proyectos nuevos y obras para el aseguramiento de la ley de movilidad y su aplicación práctica en la red vial.....	36

13. Proceso de inclusión en las intervenciones:	38
14- Mapas.....	38
14.1 Red Vial.....	38
14.2 Mapa de propuesta de ruta de ciclovía.....	39
15- Anexos:.....	40
Anexo 1.....	40
Fichas de Estudios de Diagnósticos de la Red Vial cantonal por distrito:	40
Anexo 1.2 Mercedes:	41
Anexo 1.3 San Francisco:.....	42
Anexo 1.4 Ulloa:	43
Anexo 1.5 Varablanca:	44
Anexo 2. Fichas de Plan de Desarrollo Municipal Mediano Plazo	45
Ficha 2.1 Diseño e implementación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigido a las diferentes poblaciones del cantón.....	45
Ficha 2.2 Monitoreo, seguimiento y evaluación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigido a las diferentes poblaciones del cantón.....	46
Ficha 2.3 Pavimentos en buenas condiciones, mantenimiento de caminos y calles.....	47
Ficha 2.4 Sistema de evaluación pluvial en buenas condiciones. Mantenimiento de caminos y calles.....	48
Ficha 2.5 Intervención social de los proyectos para incluir temas de movilidad y accesibilidad	49
Bibliografía:	62

1.Introducción

El Plan para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia 2023-2028, se enmarca en las políticas y planes vigentes tanto a nivel nacional como a nivel local, las intervenciones viales en el cantón de Heredia, se realizan enmarcadas en la Ley 9329: Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, la ley 9660: Ley de Movilidad y Seguridad Ciclista y la ley 9976: Ley de Movilidad Peatonal, como parte de la legislación vigente en materia de caminos, esto, para que las obras que se ejecuten cuenten con el sustento legal y con los respaldos técnicos y sociales que se requieren para su desarrollo.

La Municipalidad de Heredia como parte de sus procesos de planificación y los objetivos, orienta sus labores tanto en el ámbito técnico como social al mejoramiento de la calidad de vida de las personas presentes en el cantón por medio de la movilidad segura, activa, inclusiva, responsable, saludable y accesible.

El Plan de Conservación, Movilidad, Desarrollo y Seguridad Vial del cantón de Heredia integra acciones y estrategias para conservar el estado de la infraestructura vial cantonal y el abordaje de la movilidad como un aprendizaje de los diferentes grupos etarios, a nivel técnico se intervienen los caminos por medio de la curva de deterioro para la atención de las necesidades de la comunidad con base en la priorización de la red vial cantonal.

La Unidad Técnica de Gestión Vial se avoca en la ejecución de proyectos que promueven el desarrollo e incentiven la participación real de las comunidades. El trabajo que se realiza desde lo técnico hasta lo social, se encuentra el mantenimiento rutinario, el mantenimiento periódico, la rehabilitación de las vías cantonales y el mantenimiento de puentes, con cada una de estas intervenciones y la ejecución de los proyectos se requiere aumentar la transitabilidad, generar rutas de conectividad entre los centros de población y conservar la Red Vial Cantonal en óptimas condiciones para el desarrollo socioeconómico del cantón.

Otro de los aspectos de vital importancia, aunado al trabajo que se realiza a nivel técnico se desarrolla en el ámbito social, la creación de espacios de aprendizaje en temas de seguridad vial que contribuyen en el cambio hacia una cultura vial responsable y una consciencia de movilidad segura y de corresponsabilidad de los diferentes grupos poblacionales, esto, por medio de metodologías de abordaje de acción participativa y con metodologías lúdicas que se contemplan mediante la gestión y promoción social en el cantón.

La Gestión del Riesgo a Desastres en materia vial es otro de los ejes temáticos que se atiende como parte de las acciones que desarrolla Gestión Vial, el abordaje a nivel social que se le brinda a las comunidades con sensibilizaciones acerca de la conservación vial participativa y el trabajo rutinario suma a las acciones de prevención de desastres antrópicos a nivel comunitario.

La Municipalidad de Heredia dentro de sus procesos de planificación se proyecta hacia la comunidad con intervenciones que promueven la accesibilidad y la inclusión social como estrategia de desarrollo integral. En cada una de las obras que se ejecutan se considera el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades desde la gestión técnica y social.

Las intervenciones viales en el cantón de Heredia se realizan enmarcadas en la Ley 9329 y apegados a la legislación vigente en materia de caminos, esto, para que las obras que se

ejecuten cuenten con el sustento legal y con los respaldos técnicos y sociales que se requieren para su desarrollo.

El Plan de Conservación, la movilidad, el desarrollo y Seguridad Vial del cantón de Heredia tiene como objetivo integrar acciones y estrategias para conservar el estado de la infraestructura vial cantonal de estado bueno a estado excelente, tomando como parte de este desarrollo, las necesidades de la comunidad mediante la gestión y promoción social en el Cantón.

La Unidad Técnica de Gestión Vial se avoca en la ejecución de proyectos que promueven el desarrollo e incentiven la participación real de las comunidades, el trabajo que se realiza desde lo técnico hasta lo social, se planifica alineado a las Políticas Institucionales y Planes de Desarrollo. Aunado al trabajo que se realiza a nivel técnico se desarrolla en el ámbito social la creación de espacios de aprendizaje en temas de seguridad vial que contribuyan en el cambio hacia una cultura vial responsable.

2- Objetivos:

Objetivo General:

Integrar y ejecutar acciones y estrategias que se desarrollan a nivel municipal para la movilidad segura, activa, responsable, saludable, accesible e inclusiva, con intervenciones a nivel técnico y social para el mantenimiento, mejoramiento y desarrollo de la red vial cantonal.

Objetivos Específicos:

1. Priorizar de acuerdo con el inventario de caminos aquellas vías que ameriten ejecutar acciones de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico y rehabilitación de acuerdo a la curva de deterioro para conservar su nivel de servicio.
2. Formar la ciudadanía en movilidad segura, activa, accesible y sostenible en el ecosistema vial en el cantón de Heredia.
3. Establecer un cronograma de mantenimiento de puentes para garantizar el buen estado de estos, para prolongar la vida útil y asegurar la transitabilidad segura de las personas presentes en el cantón.
4. Ejecutar obras de prevención, atención mitigación, reconstrucción y rehabilitación en la infraestructura vial ante incidentes, emergencias o desastres en el Cantón de Heredia.
5. Promover espacios de aprendizaje y de comunicación dirigido a las diferentes poblaciones en movilidad segura, activa, responsable, saludable, accesible e inclusiva en el cantón de Heredia.
6. Permitir la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial en óptimas condiciones.
7. Establecer acciones basadas en la movilidad de las personas menores de edad con infraestructura acorde a sus necesidades para promover la movilidad segura a los diferentes lugares del cantón de Heredia.

8. Ejecutar acciones asertivas basados en los resultados del Plan Vial con respecto al descongestionamiento vial, flujo del transporte y la actualización del inventario vial.
9. Habilitar áreas públicas con infraestructura para el desarrollo de la recreación, deporte o cultura en óptimas condiciones.
10. Apoyar la implementación un modelo de planificación urbana mediante un plan de ordenamiento territorial sostenible.
11. Apoyar el favorecimiento de ecosistemas con gestión sostenible y responsable de la arborización.

3- Contexto Social del cantón

El cantón de Heredia es el primero de la provincia de Heredia, es la cabecera del distrito del mismo nombre, está formado por cinco distritos: Heredia, Mercedes, San Francisco, Ulloa y Vara Blanca.

De acuerdo con el Fichero Cantonal TSE (2020) la proyección de la población a nivel cantonal para el año 2019 es de 141683 personas, con una extensión territorial de 283, 6 km a nivel cantonal. La población de Heredia desarrolla parte de su economía al sector terciario de servicios, cuenta con industrias están ubicadas en el distrito de Ulloa y aún algunos se desarrollan algunos cultivos de café y fresas al norte y en el cantón de Vara Blanca se dedican la mayor parte de la población a la comercialización de las fresas y a la ganadería de leche con la elaboración de quesos, leche y sus derivados.

Como parte de los Índices a nivel nacional Heredia en el índice de Desarrollo Humano Cantonal (2016) ocupaba la posición 5, esto, con una calificación de 0, 860, el Índice Relativo al Género (2016) ocupaba la posición 5, con una calificación de 0,807, con respecto al Índice de Pobreza Cantonal (2016), corresponde a la posición 5 con una calificación de 11 832, Índice de Potenciación de Género (2016) corresponde a la posición 5, con una calificación de 0,842.

En el índice de bienestar de la niñez y de la adolescencia 2020 (MIDEPLAN, 2021), Heredia, ocupa el puesto 28, que corresponde a un 76,26, en el índice de Desarrollo Social, Heredia ocupa el puesto 16 con un porcentaje de 80, 22 de porcentaje y con respeto al Índice de Gestión Municipal 2018 con una calificación de 82, 24 como parte del grupo A de mejor gestión a nivel nacional.

Algunos de los poblados que se ubican en los distritos son Guararí, Gran Samaria, La Aurora, Heredia, Fátima, Los Ángeles, Bernardo Benavides, Santa Inés, San Jorge, Cubujuquí, Lagunilla, Corazón de Jesús y Santa Cecilia.

El cantón de Heredia en el ámbito educativo está conformado por tres circuitos el circuito 01, circuito 02 y circuito 07 y en el campo de la salud se encuentran dos regiones para su atención Áreas de Salud Virilla y Área de Salud de Cubujuquí y se cuenta en el distrito de Heredia con el Área Rectora de Salud Heredia.

A nivel Cultural, existen sitios de gran relevancia histórica como lo son El Fortín, La Casa de la Cultura, la Casa de Alfredo y de Delia González Flores, el Liceo de Heredia, la Iglesia

Inmaculada Concepción y la antigua Escuela República de Argentina que hoy alberga el Centro Cultural Omar Dengo, la fuente bicentenario, entre otros, como parte de las actividades, hay grupos que se reúnen en la Casa de la Cultura y Centro cultural Omar Dengo para compartir poesías o capacitarse en diferentes temáticas de interés cultural y el cantón cuenta con la Orquesta Sinfónica de Heredia realiza presentaciones en el Parque Nicolás Ulloa.

El cantón de Heredia cuenta con 202 códigos de camino en la Red Vial Cantonal que interconecta las diferentes comunidades y que por medio de estas vías se promueve el desarrollo del cantón con el trasiego de mercancías para el consumo de la población a nivel nacional como a nivel internacional con aquellas empresas dedicadas a la exportación e importación presentes en el cantón.

4. Contexto Institucional

La Municipalidad de Heredia cuenta con la Unidad Técnica de Gestión Vial que se encuentra conformada por dos Ingenieros, una promotora social, un inspector y una oficinista, que realiza actividades a nivel técnico y social en mantenimiento periódico, mantenimiento rutinario, rehabilitación y obra nueva, movilidad desde lo técnico y lo social con proyectos que reactivan la caminabilidad y el uso de medios de transporte alternativo, así como, actividades de educación en temas de movilidad segura, accesible, responsable, activa, saludable, con diferentes grupos etarios del cantón, comunicación permanente con las comunidades, los centros educativos y las organizaciones de la sociedad civil.

La Unidad Técnica de Gestión Vial cuenta con el apoyo del Departamento de Mantenimiento y Obras que es parte del equipo que realiza las obras por administración en la Red Vial Cantonal y otra de las actividades que se realizan son las obras por contrato tanto con recursos provenientes de la Ley 8114 y con los recursos que aporta la administración para lograr un mayor alcance en las intervenciones viales.

Es importante destacar que la Unidad Técnica de Gestión Vial es un área de la Municipalidad de Heredia que tiene a cargo las acciones que se realizan en materia vial y que promueve una red cantonal con las características óptimas que faciliten la transitabilidad y la reducción de los tiempos de desplazamiento y prioricen de acuerdo a la en la pirámide de la movilidad y al mismo tiempo que contribuye en la reducción de la huella de carbono, la sostenibilidad y en el desarrollo del cantón.

La Promoción Social es una de las áreas que desarrolla proyectos a nivel de diferentes poblaciones con el fin de promover un cambio en la cultura vial y de esta manera coadyuvar en los procesos de formación de capacidades a nivel comunitario, desde los diferentes grupos etarios del cantón.

La Municipalidad de Heredia desde la Unidad Técnica de Gestión Vial es la encargada del mantenimiento, conservación y desarrollo de la infraestructura vial cantonal, así como de la promoción de la seguridad vial en las diferentes poblaciones.

La planificación y el desarrollo de los proyectos se basan en los resultados de los estudios realizados, en los planes vigentes y en la estrategia de conservación vial tomando como base la curva de deterioro de la infraestructura vial para la implementación de cada uno de los proyectos.

De acuerdo con el Plan Operativo Anual, cada periodo se contempla una serie de intervenciones que tienen como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del cantón. Como parte de las intervenciones se contemplan aspectos de accesibilidad y calidad de las obras tanto en las que se realizan por administración como las que se realizan por contrato.

Las diferentes actividades que se planifican a lo largo de los periodos presupuestarios y alineados tanto al Plan de Desarrollo a Mediano como a Largo plazo y en los mismos se determina el alcance de cada uno de los proyectos y parten de principios de equidad para intervenir aquellas zonas que son de más alta vulnerabilidad y tomando como criterio el tránsito promedio diario de cada una de las vías, el estado del camino y la interconectividad con los centros de población.

5. Glosario:

Vía Pública:

Acera: vía destinada al tránsito de los peatones.

Alcantarilla: Conducto subterráneo construido para recoger el agua de la lluvia y las aguas residuales de una población.

Calles de travesía: Conjunto de carreteras públicas nacionales que atraviesan el cuadrante de un área urbana o de calles que unen dos secciones de carretera nacional en el área referida, de conformidad con el artículo 3 de la Ley General de Caminos Públicos.

Calzada: superficie de la vía sobre la que transitan los vehículos y que está compuesta por uno o varios carriles de circulación. No incluye el espaldón.

Carreteras primarias: red de rutas troncales para servir a corredores viales y que se caracterizan por tener volúmenes de tránsito relativamente altos y una alta proporción de viajes internacionales, interprovinciales o de larga distancia.

Carreteras secundarias: rutas no primarias que conectan cabeceras cantonales importantes u otros centros de población, producción o turismo que generen una cantidad considerable de viajes interregionales o Inter cantonales.

Carreteras terciarias: rutas que recogen el tránsito de las carreteras primarias y secundarias y que constituyen las vías principales para los viajes que se realicen dentro de una región o entre distritos importantes.

Conservación vial: Conjunto de actividades destinadas a preservar, en forma continua y sostenida, el buen estado de las vías, de modo que se garantice un servicio óptimo al usuario. La conservación comprende actividades tales como el mantenimiento rutinario y periódico, la rehabilitación y el refuerzo de la superficie de ruedo, así como el mantenimiento y la rehabilitación de las estructuras de puentes. La conservación vial no comprende la construcción de vías nuevas ni partes de ellas; tampoco, la reconstrucción ni el mejoramiento de vías. La restauración de vías provocada por emergencias no forma parte de la conservación vial, salvo lo dispuesto por la presente ley como excepción

Descongestionamiento Vial:

Se entiende como descongestionamiento vial la recuperación del flujo vehicular para el tránsito de vehículos en las vías.

Flujos de Transporte Público y transporte de carga comercial e industrial:

Corresponde a los sectores de la Red Vial, en las cuales hay más afluencia de transporte público, de carga e industrial para tomar acciones y promover un desarrollo vial ordenado y eficiente, con una alta transitabilidad, una de las propuestas es centralizar las paradas de las diferentes rutas y de esta manera no generar altos flujos de tránsito en la ciudad.

Gestión Vial: Es el conjunto de obras o acciones necesarias, para alcanzar una meta de conservación, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, mejoramiento, rehabilitación o construcción vial, según el detalle contenido en las definiciones del presente artículo, que debe ser planificada y evaluada, con participación de los usuarios. Responde al qué hay que hacer, dónde, en qué forma y cuándo.

Infraestructura Vial: Todos los elementos físicos que constituyen parte de la red vial cantonal y que se encuentran dentro del derecho de vía, incluyendo el pavimento, las aceras, ciclovías, pasos, rutas peatonales, áreas verdes y de ornato, los elementos de infraestructura de seguridad vial, el señalamiento vertical y horizontal, los puentes y demás estructuras de drenaje y retención y las obras geotécnicas o de otra naturaleza asociadas con los caminos.

Inventario de Necesidades de Conservación Vial: La contabilización de las necesidades de mantenimiento rutinario y periódico así como la rehabilitación de una vía para alcanzar un estado adecuado de funcionamiento. Incluye el inventario del funcionamiento de los sistemas de evacuación pluvial y las estructuras de puentes y alcantarillas mayores.

Inventario Físico: La contabilización de las características físicas y de demanda de tránsito de una vía pública.

Inventario de Puentes: La recopilación de las características y particularidades de los puentes de las rutas cantonales.

Inventario Socioeconómico: La contabilización de las características y particularidades sociales y económicas propias del entorno físico de la vía pública en cuestión.

Índice de Viabilidad Técnico Social: Expresa la importancia de un camino cuantificando sus características físicas y socioeconómicas a través de este indicador.

Inventario del Volumen y Composición del Tránsito: La contabilización de la cantidad y tipo de vehículos automotores que circulan por una vía en un período determinado de tiempo.

Inventario Vial: La contabilización de las características físicas y socioeconómicas, así como la importancia y necesidad de desarrollo de la vía para el tránsito vehicular y el transporte de bienes y personas.

Junta Vial: es un órgano nombrado por el Concejo Municipal de cada cantón, ante quien responde por su gestión. Es un órgano asesor de consulta en la planificación y evaluación en materia de gestión vial en el cantón. Estará integrada por los siguientes miembros propietarios, quienes fungirán ad honorem.

Mantenimiento rutinario: Conjunto de labores de limpieza de drenajes, control de vegetación, reparaciones menores y localizadas del pavimento y la restitución de la demarcación, que deben efectuarse de manera continua y sostenida a través del tiempo, para preservar la condición operativa, el nivel de servicio y seguridad de las vías. Incluye también la limpieza y las reparaciones menores y localizadas de las estructuras de puentes.

Mantenimiento periódico: Conjunto de actividades programables cada cierto período, tendientes a renovar la condición original de los pavimentos mediante la aplicación de capas adicionales de lastre, grava, tratamientos superficiales o recarpeteos asfálticos o de secciones de concreto, según el caso, sin alterar la estructura de las capas del pavimento subyacente. El mantenimiento periódico de los puentes incluye la limpieza, pintura y reparación o cambio de elementos estructurales dañados o de protección.

Mejoramiento: Mejoras o modificaciones de estándar horizontal o vertical de los caminos, relacionadas con el ancho, el alineamiento, la curvatura o la pendiente longitudinal, a fin de incrementar la capacidad de la vía, la velocidad de circulación y aumentar la seguridad de los vehículos. También se incluyen dentro de esta categoría, la ampliación de la calzada, la elevación del estándar del tipo de superficie ("up grade") de tierra a lastre o de lastre a asfalto, entre otros, y la construcción de estructuras tales como alcantarillas grandes, puentes o intersecciones.

Mitigación: Aplicación de medidas para reducir el impacto negativo que provoca un suceso de origen natural, humano o tecnológico.

Movilidad activa: uso de cualquier medio de transporte no motorizado para desplazarse de un lugar a otro, adicionales a la movilidad peatonal, tales como patinetas, bicicletas, sillas de ruedas, patines, entre otros.

Movilidad inclusiva: consiste en la jerarquización de la movilidad segura y sostenible, estableciendo el orden de prioridad en el uso de espacios públicos y los distintos medios y modos de transporte. La jerarquización los ubica, por su orden, así: peatones, ciclistas, transporte público, transporte de carga, automóviles y demás medios de transporte.

Movilidad sostenible: cambio de paradigma en la planeación y el entendimiento de los sistemas de transporte para generar una traslación desde el concepto de transporte al de movilidad. La movilidad sostenible prioriza a la persona y considera todos los modos de transporte para satisfacer las necesidades de movilización. Busca que los individuos satisfagan las necesidades de acceso a sitios y actividades en completa seguridad, de manera consistente con la salud humana y con la de los ecosistemas.

Obras menores: aquellas obras que se caracterizan por su sencillez técnica y escasa entidad constructiva y económica

Obra Nueva: Son las construcciones de vías públicas que se incorporan a la red vial cantonal existente, como producto de nuevos proyectos de urbanización o de nuevas interconexiones urbanas y rurales, entre otras.

Planificación urbana: es el proceso continuo e integral de análisis y formulación de planes y reglamentos sobre desarrollo urbano, tendiente a procurar la seguridad, salud, comodidad y bienestar de la comunidad.

Plan Vial Quinquenal de Conservación y Desarrollo: Herramienta que contiene la planificación sobre la gestión vial, a cinco años plazo, que deben elaborar las municipalidades de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley No. 9329.

Prevención: Toda acción orientada a evitar que los sucesos negativos se conviertan en desastres. Procura el control de los elementos conformantes del riesgo, por lo que, por una parte, las acciones se orientan al manejo de los factores de amenaza y, por otra, a los factores que determinan la condición de vulnerabilidad.

Red Vial Cantonal: Vías públicas que, en cada cantón, según las disposiciones del artículo 1º de la Ley General de Caminos Públicos, No. 5060 del 22 de agosto de 1972 y sus reformas, son administradas por la respectiva municipalidad.

Registro Vial: Centro de información administrado por la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT, que contiene la información actualizada de las carreteras, calles, caminos y veredas que componen la red de vías públicas de Costa Rica.

Reconstrucción: Renovación completa de la estructura del camino, con previa demolición parcial o total de la estructura del pavimento o las estructuras de puente.

Red vial nacional: Conjunto de carreteras nacionales determinadas por el Consejo Nacional de Vialidad con sustento en los estudios técnicos respectivos.

Rehabilitación: Reparación selectiva y refuerzo del pavimento o la calzada, previa demolición parcial de la estructura existente, con el objeto de restablecer la solidez estructural y la calidad de ruedo originales. Además, por una sola vez en cada caso, podrá incluir la construcción o reconstrucción del sistema de drenaje que no implique construir puentes o alcantarillas mayores. Antes de cualquier actividad de rehabilitación en la superficie de ruedo, deberá verificarse que el sistema de drenaje funcione bien. La rehabilitación de puentes se refiere a reparaciones mayores, tales como el cambio de elementos o componentes estructurales principales o el cambio de la losa del piso.

Red Vial Nacional: Vías públicas que según las disposiciones contenidas en el artículo 1º de la Ley General de Caminos Públicos, No. 5060 del 22 de agosto de 1972, están constituidas por las carreteras primarias, secundarias y terciarias. La planificación, programación, administración, financiamiento, ejecución y control de la conservación y construcción de esta red vial corresponde al Consejo Nacional de Vialidad, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Creación de dicho Consejo (No. 7798).

Sectores con mayor Accidentabilidad: Aquellos sectores de la Red Vial en los cuales se presentan mayor cantidad de accidentes de tránsito principalmente aquellos sectores con un Transito Promedio Diario más elevado para implementar medidas correctivas y acciones que contribuyan con la disminución de los accidentes en estos sectores.

Seguridad Vial: Disciplina que estudia y aplica las acciones y mecanismos tendientes a garantizar el buen funcionamiento de la circulación en las vías públicas, previniendo los accidentes de tránsito.

Verificación de calidad: Es el control de calidad que la Administración debe aplicar a una obra por contrato o por administración.

Vía pública: Vía pública es todo terreno de dominio público y de uso común, que por disposición de la autoridad administrativa se destinare al libre tránsito de conformidad con las leyes y Reglamentos de planificación y que de hecho esté destinado ya, a ese uso público

Zona de paso: zona de una vía pública demarcada para el cruce de peatones.

6- Marco Legal:

La Unidad técnica de Gestión Vial como parte de su marco legal contempla el cumplimiento de varias leyes y decreto que tanto en el marco de sus funciones como en temas de movilidad son importantes considerar, como parte de estas, se encuentra la ley 81114 “**Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria**” y la ley 9329 “**Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal**”, la ley 9660 “**Ley de Movilidad y Seguridad Ciclista**” la ley 9976 “**Ley de Movilidad Peatonal**” así como los decreto 40137 “**Reglamento a la Primera Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal**”, decreto 40138 “**Reglamento al inciso b) del artículo 5 de la**

Ley N° 8114 "Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias" así como el decreto 40139 **"Oficialización de la Norma Técnica para el Desarrollo y Conservación de la Red Vial Cantonal"**. Además de toda la normativa vigente y aplicable a temas de gestión vial, validez y tránsito.

Estas leyes y decretos forman parte del marco normativo que enmarcan las acciones tanto de Gestión Vial en temas de infraestructura, educación y la movilidad activa, sostenible, inclusiva, accesible, saludable y sostenible.

Parte de las responsabilidades como Unidad de Gestión Vial se contempla de acuerdo al decreto 40137 los siguientes alcances:

Artículo 4.- Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo Las municipalidades elaborarán Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo, en concordancia con las políticas y directrices emitidas por el Concejo Municipal, las recomendaciones y propuestas de la Junta Vial, los Planes Reguladores de Desarrollo Cantonal, así como cualquier otro instrumento de planificación vigente en el cantón. Estos Planes contendrán, al menos, lo siguiente: a) El marco de políticas que le dan respaldo, con indicación de metas, indicadores de logro y metodología de ejecución a utilizar.

b) Los programas para ejecutar las actividades de diseño, administración, construcción, conservación, rehabilitación, reconstrucción, señalamiento, demarcación, reforzamiento, concesión y operación de las rutas de la red vial cantonal.

c) El presupuesto y las fuentes de financiamiento, con referencia a los aportes de la municipalidad, los recursos provenientes del inciso b) del artículo 5 de la Ley No. 8114, los recursos provenientes de las sumas recaudadas por concepto de multas por infracciones a que refieren el inciso c) del artículo 10 de la Ley No. 6324 y el inciso d) del artículo 234 de la Ley No. 9078, y los aportes de las comunidades beneficiadas.

d) Los montos por invertir en cada proyecto, según categoría y tipo de obra, y fuente de financiamiento, valorando la incorporación de inversiones viales que sean concordantes con el Plan Nacional de Desarrollo, planes sectoriales o planes maestros elaborados por instituciones del Poder Ejecutivo y que tengan relevancia dentro de su jurisdicción.

e) El programa de formación y capacitación jurídica, técnica, administrativa y financiera en gestión vial, dirigido al Concejo Municipal, la Alcaldía, la Junta Vial, los concejos de distrito, los Consejos Municipales de Distritos, las federaciones de municipalidades, las organizaciones sociales y comunales y los demás involucrados con la gestión vial cantonal, disponiendo la asignación de los recursos financieros necesarios para ello.

f) Los mecanismos que utilizará la Junta Vial para realizar el seguimiento y evaluación del cumplimiento del Plan.

Artículo 5.- Funciones municipales para la gestión vial Las municipalidades deberán ejercer, al menos, las siguientes funciones para el adecuado desempeño de sus competencias en gestión vial, las cuales deberán ser ejecutadas por personal profesional o técnico idóneo con la organización y características que definan de acuerdo con la normativa que las regula:

- a) Elaborar y ejecutar los Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo. b) Incorporar a los planes y presupuestos anuales municipales, los componentes de los Planes Viales Quinquenales de Conservación y Desarrollo que correspondan para cada ejercicio económico.
- c) Promover la modalidad participativa de ejecución de obras, a través del fortalecimiento de las organizaciones locales y su vínculo con otras instancias afines, con el propósito de propiciar trabajos conjuntos de conservación de las vías públicas y el control social de los proyectos que se realicen.
- d) Realizar y actualizar el inventario de la red de calles y caminos del cantón.
- e) Utilizar y mantener actualizado un Sistema de Gestión Vial Integrado o similar para la administración de la infraestructura vial cantonal.
- f) Garantizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas oficializadas por el MOPT en su condición de rector técnico, incluyendo la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad.
- g) Aplicar y garantizar la incorporación del componente de seguridad vial en todas las obras, en coordinación con el Consejo de Seguridad Vial y la Dirección General de Ingeniería de Tránsito.
- h) Mantener un expediente de cada uno de los caminos del cantón, que contenga el inventario vial, el inventario de necesidades, la lista de colindantes, las intervenciones e inversiones realizadas, así como las organizaciones comunales involucradas, entre otros.
- i) Mantener, adicionalmente al expediente de caminos, expedientes de proyecto que contengan la documentación generada por cada intervención vial que se realice.
- j) Priorizar los proyectos viales a ejecutar dentro de las respectivas jurisdicciones, tomando en consideración los criterios técnicos.

Tal priorización deberá sustentarse en la evaluación socioeconómica de las diferentes vías a intervenir que cuantifique los beneficios a sus usuarios. Dichas evaluaciones involucrarán parámetros como conectividad y concepto de red, tránsito promedio diario, acceso a servicios en las comunidades, densidad de población y volumen de producción. Complementariamente se podrá utilizar el Índice de Viabilidad Técnico-Social (IVTS), establecido por la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT.

k) Controlar los derechos de vía de la red vial cantonal y asegurar su defensa y restitución en caso de invasiones o afectaciones, en concordancia con el artículo 231 de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial, No. 9078 y demás disposiciones de la Ley General de Caminos Públicos que regulan la materia.

l) Reglamentar la previsión vial, la obtención de derechos de vía mediante donaciones y la colaboración de las organizaciones comunales en la vigilancia del derecho de vía.

- m) Establecer un sistema de prevención, mitigación y atención de emergencias en las vías del cantón.
- n) Velar por la aplicación de lineamientos técnicos emitidos por el MOPT, en materia de inventario, clasificación y referencia de la red vial cantonal, y suministrar dichos inventarios periódicamente al MOPT. La actualización de los inventarios deberá realizarse como mínimo cada cinco años.
- o) Proponer al Concejo Municipal la reglamentación que considere pertinente para la efectiva gestión vial cantonal. Elaborar y someter a aprobación del Concejo Municipal los convenios de cooperación con organizaciones comunales o de usuarios, u otras personas o entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en materia de gestión vial.
- p) Proponer al Concejo Municipal la suscripción de convenios de cooperación con el Consejo Nacional de Vialidad para colaborar en la atención inmediata de carreteras de la red vial nacional que sean de interés municipal y que se encuentren ubicadas en la jurisdicción cantonal.
- q) Elaborar los estudios previos, así como la resolución administrativa que, conforme a la Ley de Construcciones No. 833, deberá someterse a conocimiento del Concejo Municipal, para la declaratoria oficial de caminos públicos en la red vial cantonal.

7.Ejes temáticos de acción basados en principios.

a-Movilidad inclusiva, integralidad y accesibilidad:

La Municipalidad de Heredia en aras de contribuir a la inclusión social y la promoción del derecho de la accesibilidad física ha emprendido acciones para asegurar la transitabilidad de las personas en situación de discapacidad en los diferentes espacios y por medio de los corredores accesibles se ha establecido conectores de los edificios públicos y a nivel de espacios de alta transitabilidad a nivel peatonal. Estos corredores accesibles están compuestos por losetas podo táctiles, tanto guías y de prevención, que permiten una mayor transitabilidad de los peatones con discapacidad visual que utilicen el bastón como producto de apoyo para su movilidad.

Con el propósito de velar por la accesibilidad física se trabaja de manera permanente en la identificación De barreras arquitectónicas, específicamente en las rampas para facilitar la transitabilidad de personas adultas mayores y personas con movilidad reducida o personas usuarias de sillas de ruedas, así como las personas que se desplazan con coches y requieren de ese apoyo para el desplazamiento de ciertos sectores que se dificulta la movilidad.

La movilidad inclusiva promueve la participación de los grupos colectivos minoritarios de la sociedad para que las ciudades estén acordes con las necesidades de las diferentes poblaciones, en ocasiones las limitaciones del modelo expulsa a ciertos grupos de una

movilidad libre de discriminación, por tal motivo, resulta importante, construir ciudades que se adapten a las necesidades de las personas y que los posicionen en condiciones de igualdad, “Por medio de su ordenación física, el acceso de todos sus bienes y servicios y la redistribución social mediante la cualificación de los equipamientos y espacios públicos en las áreas habitadas por las poblaciones con menos recursos, la ciudad determina la calidad de la ciudadanía” (Borja, 2013:105).

Las ciudades deben estar organizadas de acuerdo a las demandas de la sociedad, la planificación de los espacios, para las personas movilidad reducida para instalación de rampas, cruces, señalización tanto horizontal como vertical, formas y texturas, como adaptación a los espacios públicos en los cuales se movilizan las personas, muchas veces este tipo de necesidades se ignoran, exponiendo a las personas a que no se logren movilizar en igualdad de condiciones. En la Municipalidad de Heredia, el trabajo se ha orientado a la satisfacción de las necesidades de las personas sin distinción para el mejoramiento de la calidad de vida y el disfrute del derecho a la ciudad.

Las personas con discapacidad y el envejecimiento de la población, ha replanteado la manera de percibir y construir la ciudad, migrando a espacios accesibles, inclusivos y sostenibles, con espacios seguros y con una cultura de cambio hacia la vialidad segura, con la participación de las personas con discapacidad como parte de los diseñadores y garantes de los espacios que mejor se adapten a la infraestructura que se requiere para una movilidad activa.

De acuerdo con la Ley 7600 y su reglamento en su capítulo 4 artículo 41 nos indica cuales con las especificaciones técnicas de cumplimiento a nivel de espacio físico como inclusión a nivel constructivo y que se debe respetar en las intervenciones que se desarrollen en la infraestructura.

El Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos en coordinación con el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CONAPDIS) ha publicado en el año 2010 la Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico como una herramienta tanto de seguimiento técnico como de verificación del cumplimiento de los espacios físicos, tanto para las dimensiones en el mobiliario, infraestructura y su respectivo cumplimiento.

Como bien lo plantea la ley 7948 “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad.” el mandato hacia el principio de la no discriminación se centra en uno de los pilares, el cual es “el desarrollo de medios y recursos diseñados para facilitar o promover la vida independiente, autosuficiencia e integración total, en condiciones de igualdad, a la sociedad de las personas con discapacidad” (2000), es por ello que las acciones positivas que se emprendan decanta en una sociedad más inclusiva que se enmarca en la sostenibilidad de intervenciones que sean consecuentes con el discurso y la práctica en términos de accesibilidad y de la promoción del derecho a la ciudad.

En la inclusión y la accesibilidad se debe considerar el trabajo coordinado entre diversos actores sociales tanto a nivel de ejecución como a nivel de auditoría ciudadana, la planificación a nivel de la función pública, no solo a nivel técnico como a nivel social en el

fortalecimiento de las capacidades de las personas que son parte del público meta y beneficiarios de las acciones que se realicen.

Otro de los aspectos que facilitan la movilidad accesible e inclusiva es la implementación del DUOT que ha sido un tema que ha cobrado gran auge a nivel de Heredia con intervenciones que logran concentrar acciones para que la planificación y el desarrollo urbano para que se logre contar con un mejor acceso y conexión a los medios de transporte y a la unificación de esfuerzos para el mejoramiento tanto de la conexión como de la transitabilidad como referente y como acceso a los diferentes espacios e instituciones articulando el espacio para la movilidad y brindar una mayor calidad de vida con reducción de los tiempos y acceso a los servicios que se requiere en la cotidianidad.

Como parte de las acciones que se realiza a nivel municipal en pro de la accesibilidad y la inclusión son la construcción de rampas pasos peatonales elevados, corredores accesibles con losetas táctiles, señalización vertical y horizontal, solicitudes de estudios técnicos para la instalación de semáforos en las rutas de mayor transitabilidad. Construcción de bulevares que promuevan puntos de encuentro intergeneracionales e inclusivos que se enmarcan en el cumplimiento de la pirámide de la movilidad, la construcción de aceras, el equipamiento de los parques con mobiliario para todos los grupos etarios y facilitando la movilidad en estos puntos de encuentro.

Asimismo, se ha implementado mobiliario urbano que coadyuva en el uso de medios de transporte alternativo.

Caminos inclusivos:

Se pretende realizar ajustes a nivel de mobiliario urbano previa identificación de las necesidades de las personas con discapacidad, en temas de señalización y la generación de espacios seguros y el mejoramiento de la transitabilidad.

b-Protección de la vida y calidad de vida

La educación y las medidas de seguridad en carretera son dos aspectos que se deben conjugar en el aprendizaje, la formación permanente desde edades tempranas nos posiciona como agentes de cambio y reproductores del conocimiento

Mini viajeros seguros:

Este proyecto contempla la sensibilización de padres y madres de familia sobre la importancia de la prevención de accidentes de tránsito en niñas y niños y hace énfasis en la seguridad vial posicionándola como un eje de vital importancia en el cuidado de las Personas Menores de Edad, se realiza en coordinación con el PANI y con el Hospital San Vicente de Paul.

La formación se basa en el tema de derechos de la Persona Menor de Edad (PME), brindándoles herramientas básicas de crianza positiva a los padres y sistemas de retención en los vehículos, medidas de seguridad para peatones, conductores y pasajeros en el cual los

padres y madres de familia juegan un papel muy importante para la seguridad de las personas menores de edad y para la prevención de accidentabilidad en carretera.

Algunas estadísticas nos demuestran que donde las cifras de muertes de niños y niñas deberían ser cifra cero de los 0 a los 19 años del año 2012 al 2018 de acuerdo a las estadísticas que maneja el Concejo de Seguridad Vial, las personas menores de edad que se han visto involucradas en accidentes de tránsito subieron de 34 a 37 fallecimientos en carretera. Estas cifras nos demuestran la importancia que tenemos como instituciones en el abordaje de acciones positivas que contribuyan con el aprendizaje de padres y madres de familia en materia de disciplina positiva y seguridad vial para reducir estas lamentables cifras que representan el dolor de familias con la pérdida de uno de sus seres queridos.

Según datos del Hospital de Niños, Unidad de Traumatología, del 100% de los pacientes graves que ingresan al Hospital de niños, el 50% está relacionado directamente con eventos relacionados con el tránsito propiamente atropellos, los otros dos factores importantes son colisiones y vuelcos de automotores. Datos alarmantes del Hospital, también demuestran que, si un niño es expedido total o parcialmente, del habitáculo durante una colisión solo el 75% tiene probabilidad de vivir, explica que de este porcentaje solo el 4% tiene la probabilidad de sobrevivir sin lesión física o neurológica permanente, lo que es igual a 2 de cada 100 niños involucrados en eventos de tránsito.” Reglamento para sillas de bebé, todo lo que necesita saber. Beatriz Núñez, 08 julio, 2014”

Este proyecto se enfoca en brindar herramientas básicas de crianza a los padres y madres de familia del cantón de Heredia en materia de derechos de las Personas Menores de Edad y seguridad vial por medio de talleres virtuales o presencial (de acuerdo a la población).

Barrios que Caminan:

Como parte de las acciones que se desarrolla en torno a la promoción de la movilidad y al cumplimiento de la ley 9976 “*ARTÍCULO 8- Las municipalidades deberán incorporar, en el plan de priorización quinquenal, el mantenimiento de la red vial cantonal y, en sus planes anuales operativos, las propuestas técnicas, debidamente fundamentadas, que mejoren las condiciones de seguridad vial para los peatones. En materia de vialidad peatonal, este plan deberá incorporar las variables técnicas que permitan conectar los flujos peatonales con las principales obras de infraestructura de servicios públicos. Las municipalidades deben adoptar estas disposiciones en los reglamentos correspondientes*”, se propone el proyecto Barrios que caminan como respuesta a las necesidades que hay desde las comunidades en movilidad inclusiva y accesible y como parte de la movilidad activa y saludable, el objetivo que tiene este proyecto es Dotar de una infraestructura accesible e inclusiva para la movilidad activa y la seguridad en las comunidades mediante estudios, capacitaciones y ejecución de obras de infraestructura para el mejoramiento de la calidad de vida y el entorno en el cantón de Heredia.

Barrios que cletean:

Esta es una iniciativa que busca promover la movilidad activa y la apropiación del espacio público, el fin de este proyecto es promover días de movilidad activa con actividades que terminen en los espacios públicos enfocados en toda la familia, con recorridos recreativos que promuevan la salud y la disminución de emisiones de dióxido de carbono, así como reducción de los tiempos de traslado y contribución a la economía por el bajo costo del uso de combustibles no fósiles.

c-Pacificación Vial y uso seguro de las vías de tránsito.

Plan Vial Cantonal:

El plan vial es una herramienta de carácter técnico y social que nos permite planificar, priorizar y ejecutar de manera eficiente propuestas de mantenimiento, conservación, desarrollo y seguridad vial de la red vial cantonal. Gestión Vial realiza el levantamiento de los diferentes puntos del cantón que requieren de una intervención integral.

Obras Para la Atención de Emergencias:

En el caso de la Atención de Emergencias, Incidentes y Desastres y amparados en la Ley 8488, “Artículo 45—Aprovisionamiento presupuestal para la gestión del riesgo y preparativos para situaciones de emergencias. Todas las instituciones y empresas públicas del Estado y los gobiernos locales, incluirán en sus presupuestos una partida presupuestaria destinada a desarrollar acciones de prevención y preparativos para situaciones de emergencias en áreas de su competencia. Esta partida será utilizada por la propia institución, con el asesoramiento de la Comisión; para ello se considerará el Plan Nacional de Gestión del Riesgo. La Contraloría General de la República deberá fiscalizar la inclusión de esa partida” se presupuestan recursos para la respuesta, rehabilitación y reconstrucción de infraestructura vial contemplando todas aquellas afectaciones que se puedan generar en torno a una emergencia o desastre y con base en las evaluaciones por parte de los ingenieros o quien corresponda de acuerdo con su especialización

App para Móviles Las Aventuras de Prudencia Ciclista.

Con el fin de brindar continuidad a las aplicaciones que se realizan orientadas a las personas menores de edad para el aprendizaje en movilidad, en el año 2017 se creó “Las Aventuras de Prudencia” y ha sido una herramienta muy valiosa para las personas menores de edad, por ello, para promover la movilidad activa se requiere de herramientas didácticas para que ese aprendizaje sea asertivo. Las Aventuras de Prudencia se va a crear con una aventura ciclista en la cual las personas menores de edad aprenden acerca de movilidad activa y seguridad vial con una herramienta interactiva.

App Conducción segura y responsable:

El cantón de Heredia presenta una alta tasa de accidentabilidad en carretera y ha venido trabajando en reducir esta tasa de accidentabilidad por medio de programas e intervenciones en Seguridad Vial dirigidas a diferentes grupos etarios.

Con base en las estadísticas de COSEVI el cantón de Heredia en el año 2016 ha tenido una alta tasa de accidentabilidad en Carretera, en ese año se presentaron 1774 accidentes de tránsito, de los cuales 12 personas perdieron la vida de ellos un 75,3% son hombres y un 24,7% son mujeres. De las 1773 personas accidentadas 73 de las personas presentaron heridas de gravedad y 869 personas con heridas leves. Estas cifras nos muestran que el trabajo como Gestión Vial debe intensificarse para evitar más muertes y personas lesionadas en carretera.

Existen muchos factores por los cuales aumenta la accidentabilidad en carretera el exceso de velocidad, así como el consumo de drogas, el irrespeto a las señales de tránsito, el uso del celular, animales en la vía, deslizamientos, maniobras peligrosas, falta de adelantamiento, baja visibilidad, fatiga o sueño, es por ello que es importante el cumplimiento de la ley de tránsito y ser respetuosos de la misma para evitar que la imprudencia siga cobrando más vidas en carretera, por eso se plantea el proyecto de la creación de un *Videojuego Educativo para Enseñar a Manejar de una manera interactiva a personas jóvenes entre los 12 y los 17 años las bases teóricas y prácticas de la Conducción en Costa Rica*.

La Municipalidad de Heredia se posiciona como una institución comprometida con la seguridad vial que por medio de la educación preventiva y promoviendo acciones positivas que facilitan espacios de aprendizaje de diferentes grupos etarios y contribuyen en la reducción de la accidentabilidad en carretera desde la formación y la promoción del cambio cultural.

La promoción social se ha enfocado en el tema de prevención de los accidentes de tránsito por medio de la educación tanto de las personas menores de edad como de las personas jóvenes con metodologías lúdicas y que despierten el interés por aprender de forma creativa. Aunado a este tipo de metodologías la Municipalidad de Heredia busca llegar hasta las personas jóvenes mediante el uso de la tecnología por medio de una aplicación que sea un medio didáctico que permita facilitar el aprendizaje.

Las personas jóvenes son un pilar muy importante en la construcción de una nueva cultura vial, se constituye como un proceso de aprendizaje y de reproducción del mismo, por medio del aprendizaje entre pares y con metodologías que se ajustan a las necesidades de las personas jóvenes.

El jugador iniciará su partida incluyendo sus datos y fotografías y realizará de manera interactiva el proceso de obtención de su licencia de conductor el cual abarcará desde la prueba práctica a modo simulador guiado por inteligencia artificial desde su teléfono celular.

La prueba se hará desde un lugar similar al plantel del MOPT donde se desarrollan en la actualidad las pruebas prácticas con el mismo nivel de complejidad que se realiza en la vida real. El objetivo de este simulador es que la persona joven se sienta en la capacidad de aprender a manejar de manera práctica los conocimientos principales no solo para obtener su licencia, sino también como apoyo a su formación sobre Seguridad Vial en su entorno.

d-Paisajes Urbanos

Urbanismo Táctico en la Movilidad:

El Urbanismo táctico es una herramienta de bajo costo que se puede implementar en términos de movilidad para adecuar el espacio público, esto, para mejorar la cohesión social y para promover la participación de los actores del ecosistema vial. Se enfoca en acciones a corto plazo con implicaciones a largo plazo que armonizan los espacios, adaptándolos a la movilidad, logra combinar, formas, texturas y colores.

e- Coordinación interinstitucional

Hermanamientos y convenios con otros municipios a nivel nacional e internacional:

Otra de las acciones que se desarrolla a nivel de Promoción Social es la promoción, trámite y ejecución de convenios como parte de las funciones de las Unidades Técnicas el promover la conservación vial participativa, a través del fortalecimiento de las organizaciones locales y su vínculo con otras instancias afines, con el propósito de propiciar trabajos conjuntos de conservación de las vías públicas y el control social de los proyectos que se realicen, así mismo, el aprendizaje de las buenas prácticas para replicar a nivel local tanto a nivel educativo como a nivel técnico.

Uno de esos Hermanamientos es el que se firmó con el Concello de Narón- España que tiene como objetivo: Estrechar y mantener vínculos permanentes de Hermanamiento y Cooperación entre “Las Partes”, promover la amistad y contribuir al desarrollo de las dos Municipalidades por medio de intercambios, sociales, educacionales, culturales y pasantías en las que cada una conozca las experiencias exitosas de cada municipio en materia de seguridad, formación y gestión del riesgo vial. Las temáticas que abarca dicho plan son las siguientes: a-Programas de Seguridad Vial b. Infraestructura Vial c. Gestión del Riesgo en Carretera d. Transitabilidad. e. Cultura Vial. f. Formación Empresarial y Comercial en Seguridad Vial g. Educación Vial h. Convivencia y Seguridad Ciudadana. i. Aspectos Sociales en Gestión Vial j. Sanidad en Infraestructura Vial k. Aspectos Tecnológicos en Seguridad y Gestión del Riesgo Vial.

Empresas e Instituciones por la Movilidad:

Coordinar acciones con las diferentes empresas e instituciones presentes en el cantón para promover la movilidad activa, segura y accesible, con el fin de que los trabajadores usen los medios de transporte alternativo, se promueva la movilidad sostenible y se contribuya a espacios más seguros a lo interno de los centros de trabajo y entorno para los diferentes actores del ecosistema vial.

Encuentros Infantiles y Juveniles y de personas mayores en temas de Movilidad Activa, Segura, Sostenible, Inclusiva, Saludable y Accesible:

De manera anual se promueve un encuentro con las personas menores de edad y personas mayores capacitadas en las diferentes temáticas con un aprendizaje lúdico, con invitación a otros cantones de la provincia, a nivel nacional e internacional para promover el aprendizaje entre pares, la socialización de las experiencias exitosas y la construcción de proyectos

conjuntos con el fin de lograr un impacto a nivel sociocultural de mayor impacto en materia de movilidad.

Escuelas de Movilidad a nivel interinstitucional:

Estos espacios buscan brindar oportunidades de aprendizaje permanente en instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil con el fin de que las personas menores de edad cuenten con herramientas para aprender sobre seguridad vial y movilidad segura con material didáctico e intervenciones que posicionen la temática con las personas menores de edad

Programa de Radio Infantil a nivel institucional con Centros Educativos.

Con el objetivo de que las personas menores de edad se expresen y expongan sus ideas, en coordinación con radioaficionados se desea implementar una radio itinerante en la cual las personas menores de edad se involucren, investiguen y se apropien de la temática de la movilidad desde su entorno escolar y comunitario, en coordinación con instituciones, empresa privada y las organizaciones de la sociedad civil para promover la conservación vial participativa.

f-Transporte multimodal y planificación del uso de la tierra.

Aparcamientos disuasorios:

Promover la creación de espacios de estacionamiento en la periferia del casco central para incentivar que las personas usuarias dejen los vehículos privados, de esta manera se incentiva el uso de transporte público y se busca promover la intermodalidad entre el transporte privado y el transporte colectivo, con el apoyo del sector público para promover la movilidad activa y la movilidad sostenible a nivel cantonal y extensivo a fomentar la cultura vial de movilidad activa en las personas menores de edad de los centros educativos.

Ciclovía Herediana:

Por muchos años la circulación de los vehículos automotores han tenido la prioridad a nivel de infraestructura y a nivel de las personas usuarias, sin embargo, esto ha generado un mayor congestionamiento vehicular, esto, porque aumenta los tiempos de traslado de un punto a otro, la generación de contaminantes para el ambiente, es importante la promoción de medios de transporte amigables con el ambiente y que incentiven los estilos de vida saludable, la movilidad activa y la reducción del impacto negativo en el ambiente como lo aborda la movilidad sostenible, la Unidad Técnica de Gestión Vial, realizará los estudios, las capacitaciones y las intervenciones necesarias para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte.

Uno de los medios de transporte alternativo, es la bicicleta, que para la promoción de su uso es importante que se cuente con la infraestructura adecuada para brindar seguridad a las

personas usuarias y la educación para promover el compartir la vía con todos los actores que forman parte del ecosistema vial, bajo esta premisa del

El cumplimiento de la ley 9660: *“ARTÍCULO 9- Intervenciones autorizadas: Quedan autorizadas todas aquellas intervenciones y actividades que busquen desarrollar, promover, fomentar y regular el uso de la bicicleta como medio de transporte, teniendo como prioridad la seguridad integral del ciclista y el respeto por los espacios para este fin.*

Entre las intervenciones se deben contemplar estudios técnicos orientados al cumplimiento de los objetivos establecidos en la presente ley, así como toda la infraestructura que sea necesaria para facilitar la movilidad ciclística y garantizar la seguridad de los ciclistas, como por ejemplo, pero sin delimitar a, ciclovías, zonas 30, ciclovías segregadas, ciclovías demarcadas, carriles compartidos, trazos independientes, pasos peatonales a nivel de acera, cojines reductores de velocidad, desviadores de tránsito de paso, construcción y/o adecuación de parqueos equipados para bicicletas, centros de alquiler de bicicletas, señalización luminosa vertical y horizontal, especializada para el tránsito ciclístico, predisposición de estructuras móviles y de infraestructura apta para lograr la intermodalidad entre bicicletas y medios de transporte público”, por ello, es de vital importancia las acciones que se realicen a nivel de infraestructura para promover su uso responsable y el acondicionamiento y aprovisionamiento necesario para la implementación de carriles segregados, compartidos y a favor o en contra del flujo vehicular, dependiendo del tramo y el contexto en el cual se desarrolle.

Proyecto Mueve:

Con base en el proceso de ordenamiento territorial y el mejoramiento sostenible y en las diferentes políticas nacionales e internacionales que enmarca el desarrollo urbano del cantón de Heredia; en el cumplimiento del plan de desarrollo cantonal, marco de la Agenda 2030 y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), las políticas de descarbonización, política cantonal de cambio climático; entre otros, la Municipalidad de Heredia trabaja en el proceso de Ordenamiento Territorial Sostenible del Cantón de Heredia (POTS-HEREDIA) como un proceso de renovación urbana en el distrito de Heredia para incentivar proyectos de Movilidad Activa y Convivencia fomentando la movilidad activa y espacios de convivencia mediante la creación de nueva infraestructura urbana universal.

Este proyecto, tiene como objetivo, mejorar la movilidad y conectividad sostenible e inclusiva, generando aperturas de calle para el herediano, mediante espacios públicos caminables que mejoren las condiciones socioeconómicas del sector.

Paradas Inteligentes Sostenibles:

Se busca promover la movilidad sostenible, activa y segura de los peatones, pasajeros y conductores a través de intervenciones innovadoras dirigidas a la intermodalidad con la implementación de mobiliario urbano que coadyuve en la apropiación del espacio público, con el fin de que la población herediana cuente con espacios urbanos seguros que propicien la interconexión intermodal de los medios de transporte público con el tren urbano,

posicionamiento de la movilidad sostenible, activa y segura de los peatones, pasajeros y conductores a través de intervenciones innovadoras dirigidas a la intermodalidad.

Metrominuto:

Promueve la movilidad sostenible y saludable, brinda los tiempos y las distancias de los desplazamientos que se realizan por la ciudad y en el ámbito escolar, con el fin de incentivar a las personas a desplazarse por medio de la movilidad activa.

g- Infraestructura Vial segura.

Como parte de las acciones que realiza la Unidad Técnica en la Red Vial Cantonal a nivel técnico se encuentran las siguientes intervenciones con su respectiva operacionalización y alcances:

Bacheo: Reparación de zonas puntuales dañadas de una vía, que deben ser reparadas mediante el corte y extracción de material dañado o contaminado para ser restituido usando mezcla asfáltica debidamente compactada. No debe ser utilizado de manera extensiva (CR-2010).

Demarcación vial: trabajo de señalización de los caminos de manera vertical y horizontal donde mediante señales ya sea pintadas o colocadas se le dé información, seguridad, reglamentación al camino.

Carpeta asfáltica: Capa superficial donde se deben emplear agregados, cemento asfáltico, pavimento asfáltico reciclado, y aditivos que cumplan con las especificaciones aplicables de calidad de cada material respectivo y los parámetros de diseño (CR-2010).

Adoquinado: Suministro y la colocación de adoquines de concreto sobre una capa de arena, compactados, sellados, y confinados lateralmente, sobre una superficie previamente preparada, de acuerdo con especificaciones, de conformidad razonable con el trazado, rasantes y secciones típicas indicadas en los planos del proyecto (CR-2010).

Losas de concreto hidráulico: consiste en la rehabilitación de pavimentos de concreto de cemento hidráulico. El trabajo incluye la reparación (bacheo) a profundidad parcial o total, la remoción del pavimento, el levantamiento y nivelación de las losas y la ejecución de sellos de los vacíos de la losa con la capa subyacente, el fresado o cepillado de la superficie, la reparación de grietas y juntas, y el fracturado y aplanado de las losas antes de la colocación de una sobre -capa en el pavimento existente, todo de acuerdo con estas Especificaciones y de conformidad razonable con el trazado, rasantes, espesores y secciones transversales típicas indicadas en los planos.

Puente: Estructura, incluyendo todos sus tramos y apoyos, que facilita el paso sobre una depresión, cauce, línea férrea, carretera u otra obra que signifique obstrucción (CR-2010).

Tanques de tormenta: Son depósitos subterráneos para almacenar las aguas de lluvia que vienen con mucha contaminación para que pasen por un proceso de depuración, de esta manera evitar la contaminación y las inundaciones en las ciudades.

Recuperación del Espacio Vial:

Se refiere a recobrar aquellos espacios que tienen como destino la circulación de los vehículos y que en este momento se encuentran ocupados por zonas de estacionamiento o que bajan la transitabilidad en los diferentes sectores. Otro de los aspectos que cobra significancia es la promoción de los estacionamientos públicos como una opción que nos permita recuperar los espacios y evitar los congestionamientos en las vías y aquellos proyectos en los cuales la conservación vial participativa incentiva a los ciudadanos a donar franjas de terreno para la ampliación de la calzada pasando a formar parte del derecho de vía de la red vial cantonal, esto, con el fin de mejorar la transitabilidad de los diferentes actores del ecosistema vial y la promoción de la movilidad activa.

Actualización del Inventario Vial:

Para la actualización del Inventario Vial es necesario realizar los ajustes necesarios de acuerdo al escenario actual de los caminos de la Red Vial Cantonal, se debe incorporar a cada uno de los expedientes los siguientes formularios: Inventario Físico, Inventario de Necesidades, Análisis del Flujo Vehicular, Inventario Socioeconómico, Evaluación Técnico Social y Croquis del Camino.

Este levantamiento de la información es realizado por el personal técnico en conjunto con la promotora social. Esta actualización es de vital importancia ya que contribuye en los proyectos que se ejecutan en las diferentes vías.

Caminos seguros a la escuela:

Con este proyecto se pretende incentivar la movilidad activa y premiar por medio de una aplicación móvil la iniciativa de personas menores de edad que deciden ir caminando en monopatín, bicicleta o caminando al centro educativo, se pretende contar con el apoyo de las empresas e instituciones que coadyuven en que esos caminos al centro educativo sean seguros y que se cuente con incentivos para aquellas personas menores de edad que al final del mes acumulen más puntos de sus desplazamientos en medios de transporte alternativo, por lo que significa en términos de movilidad sostenible, activa y saludable.

El derecho a la Ciudad:

Talleres que promuevan la participación de las personas en la planificación de la ciudad con una participación en temas de movilidad activa, inclusiva, accesible, saludable, sostenible y segura, en la identificación de las necesidades de los diferentes grupos etarios.

Promoción de las ciudades 8/80 y de zonas 30 para la inclusión y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas habitantes del cantón, repensar el espacio público con apropiación del mismo, con intervenciones que se alineen con la salud, la equidad y la sostenibilidad, así como con la reducción de la siniestralidad en carretera.

Campaña preventiva Gestión del Riesgo Vial:

Una de las iniciativas que se pretende realizar es realizar una compilación de la accidentabilidad en carretera a nivel de medios de comunicación tanto a nivel de prensa escrita como a nivel de redes sociales y con los datos diseñar una campaña de prevención de gestión del riesgo vial en el cual los diferentes públicos meta tomen en cuenta la recurrencia de la accidentabilidad en carretera y de esta manera evitar más víctimas que lamentar.

h-Ecosistemas Viales seguros**Día Mundial sin Auto:**

El uso de los vehículos automotores ha ido en aumentos con los últimos años y como medida de mitigación ante las emisiones de dióxido de carbono y la promoción del uso de medios de transporte alternativo y de promover la movilidad activa con los diferentes grupos etarios, mejorar la Transitabilidad en los diferentes espacios de las vías del cantón y contribuir en la conservación de un mejor medio ambiente.

Día Internacional de la Bicicleta:

Celebración de actividades en torno al día mundial de la bicicleta tanto a nivel comunitario como a nivel de centros educativos para impulsar el uso de la bicicleta como medio para incentivar la movilidad activa, estilos de vida saludable y la salud mental.

Día Internacional del peatón:

Como parte de las efemérides en materia de movilidad, se conmemora el 17 de agosto como el día Mundial del peatón de acuerdo a la OMS, esto, desde el año 1897, el objetivo es promover la cultura vial de los peatones, promoviendo el respeto de sus derechos y la movilidad segura de estos actores del ecosistema vial y que encabezan la pirámide de la movilidad.

Rocódromos de la Movilidad:

Una de las metodologías de trabajo que se promueve en Gestión Vial es el aprender haciendo y una de las iniciativas que se comparte en el marco del hermanamiento de Narón, son las metodologías lúdicas, establecer una ruta de aprendizaje con paredes de escalada en las cuales tanto las personas menores de edad como otros grupos etarios, que por medio del juego se genere un aprendizaje sobre movilidad segura y seguridad vial.

Semana de seguridad vial:

La semana de seguridad vial se celebra de acuerdo con el decreto 18824 e inicia el tercer domingo de junio, en el cual se conmemora con un gran rally que reúne a las diferentes instituciones presentes en el cantón lideradas por Gestión Vial que se pone a disposición de las personas menores de edad una serie de juegos e intervenciones en materia de movilidad.

Pasillos de Movilidad Activa:

Estos pasillos se realizan en espacios públicos, institucionales o bien la promoción a que más empresas se suben a implementar a lo internos de sus instalaciones pasillos que brinden un aprendizaje específico para sus colaboradores desde estrategias lúdicas y que posicionen el tema de la movilidad y la apropiación del espacio público como herramienta de aprendizaje.

g-Guardianes del ambiente

Como parte de las acciones conjuntas se desarrollan campañas de educación y de arborización con gestión ambiental para los diferentes grupos etarios y a nivel institucional, se unen al trabajo que se realizan otras instituciones tales como el ICE, Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja Costarricense para evitar la duplicidad de esfuerzos y tener un mayor impacto en la población.

En las primeras intervenciones se realizó un proyecto sobre sensibilización de las personas menores de edad en el tema de conservación vial y la importancia de la reforestación para los caminos y para la seguridad vial. Se proyecta realizar tres talleres de formación aunados a la plantación de árboles en cuatro centros educativos del cantón, , diseñado bajo una metodología lúdica con el fin de fortalecer las capacidades de las personas menores de edad de tres centros educativos del cantón de Heredia en la importancia de la reforestación para evitar la erosión de los suelos y la afectación de las vías por deslizamientos y adaptación al cambio climático

h-Una ciudad para los niños y las niñas**Municipios amigables:**

Realizar un intercambio entre estudiantes del Concello de Narón y la Municipalidad de Heredia, extensivo a otros países, sobre temas movilidad sostenible para un intercambio cultural y el mejoramiento de la calidad de vida desde sus territorios con propuestas de cambio desde una perspectiva juvenil, se busca la construcción conjunta de diseño de guion y las grabaciones del material para el video conjunto con intercambios culturales entre las personas participantes.

i.Consejos de participación Infantil en la construcción de la Ciudad (La Ciudad de los Niños y las Niñas):

Promover la creación de espacios de participación real de las personas menores de edad de los diferentes distritos con el fin de que las mismas puedan tomar parte en las decisiones de construcción de una ciudad más inclusiva para los niños y las niñas con espacios de encuentro y donde se validen los derechos como en la planificación de espacios que cumplan

con las especificaciones de mobiliario que se ajuste a las necesidades de las personas menores de edad.

j- Transparencia y Rendición de cuentas

Como parte la rendición de cuentas se realizan informes a través de la Junta Vial Cantonal una vez al mes de las intervenciones a nivel técnico y social, por otra parte, desde Gestión Vial se realizan los informes que son incorporados a la rendición de cuentas del alcalde que se realiza de manera anual y que se presenta a la comunidad.

Otra de las rendiciones de cuentas que se realiza a nivel interno es el reporte del Plan Operativo Anual que se realiza bajo la periodicidad trimestral.

8-Estrategia de la intervención para la Conservación Vial:

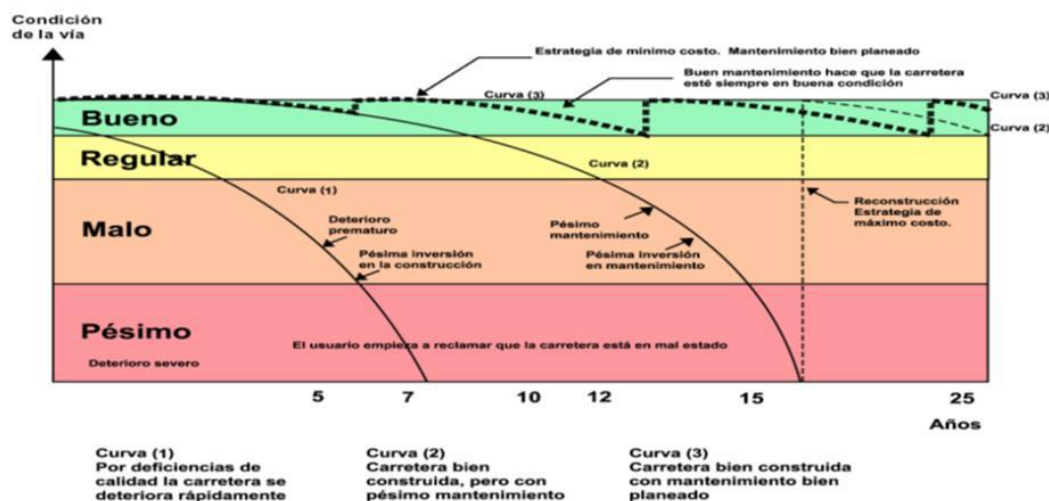
En la Municipalidad de Heredia se realizan diferentes obras de intervención vial uno de ellos es el mantenimiento rutinario, que contempla bacheo, demarcación vial, limpieza de alcantarillas, cordones de caño, alcantarillados, entre otras y la mayoría de estos trabajos se ejecutan por administración con el aporte del departamento de Mantenimiento y obras.

Para las actividades rutinarias y de mayor profundidad e inversión se utiliza la modalidad de contratación con intervenciones como carpetas asfálticas, construcción de losas de concreto, mantenimiento y construcción de puentes y estructuras de pavimento nuevas.

La estrategia específicamente consiste en las intervenciones periódicas de cada 5 años con el fin de mantener la vía siempre entre bueno y excelente y las actividades rutinarias me aportan mantenimiento para que anualmente se mantenga también los caminos buenos en esa condición y que sean la mínima cantidad de estos los que por razones de fuerza mayor bajen a regular.

Para los caminos que se encuentren en malas condiciones con este plan se harán llegar a bueno o excelente según sea el caso y así se mantendrán con las actividades rutinarias que seles programará.

Otro de los grandes insumos con que cuenta con los Diagnósticos de la Red Vial Cantonal Estimación del Patrimonio Vial de cada uno de los distritos, lo cuales contemplan los estudios realizados a nivel de tránsito, clasificación funcional, regularidad superficial, condición estructural, tramos homogéneos propuestos, evaluación de condición con PCI, así como los inventarios de aceras, cordones y caños, señalización vial y puentes, costos, curva de deterioro y estructuras de pavimento modelo de acuerdo a las tipificaciones señaladas en dicho estudio realizadas por Lanammme.



9-Metodología de Participación Comunitaria:

En el ámbito social se realizan intervenciones con diferentes técnicas entre ellas están los talleres lúdicos, grupos focales, conversatorios, espacios físicos de aprendizaje práctico, convivios, simulacros y metodologías de acción participativa que incentiven a los diferentes grupos etarios a que cuenten con un aprendizaje demostrativo y de construcción conjunta “aprender haciendo”.

Se pretende brindar herramientas para la vida y fortalecer las capacidades de los grupos de base con el fin de posicionar el cambio en la cultura vial, con personas más comprometidas en carretera, un cambio de valores y de paradigmas, la deconstrucción de procesos que reproducen una cultura ambigua y retrógrada por una cultura sensible y dispuesta a cambiar con las problemáticas que nos lesiona como sociedad ante el tema de seguridad vial. La Unidad Técnica de Seguridad Vial se enfoca en un aprendizaje desde la primera infancia, las personas jóvenes y las comunidades.

Para promover la participación en lo que se plantea se realizarán talleres, grupos focales entre otras metodologías participativas

10- Gestión de la Calidad:

Es importante considerar que para la ejecución de las diferentes obras de infraestructura vial se realizan estudios y diseños, algunos de ellos se contemplan en los diagnósticos realizados por Lannamme y otros son contratados o se apegan a normas técnicas para su implementación, asimismo Mantenimiento y Obras cuenta con un inspector que realiza las labores de verificación de las obras que se ejecutan, así como la verificación de las obras por parte de la jefatura de Mantenimiento y Obras, la Asistencia de Gestión Vial y la Dirección, así como de ingenieros de Inversión Pública que ejecutan contratos de infraestructura vial.

Por medio de herramientas tecnológicas se lleva un control de las obras que se realizan para el monitoreo y la evaluación, así como la temporalidad de las intervenciones.

A nivel social se trabaja en instrumentos de evaluación de las intervenciones que se realizan con las diferentes poblaciones.

11- Educación para la Movilidad:

En lo que respecta a la Promoción Social y como parte del trabajo que se realiza en la Unidad Técnica de Seguridad Vial se basa en proyectos de formación, generación de infraestructura y espacios de aprendizaje vial y procesos de divulgación dirigidos a diferentes grupos etarios.

Procesos de Divulgación y Aprendizaje:

En las intervenciones y proyectos que se realizan, se ejecutan sesiones informativas, campañas masivas por diferentes medios de difusión: reuniones, talleres, volanteo, programas en diferentes medios de comunicación y divulgación en redes sociales o enfocadas a un público meta en específico o bien en redes sociales promocionando en las comunidades acerca de los proyectos que se gestan y los alcances de los mismos, tanto por el derecho a la información de las comunidades como por rendición de cuentas en los proyectos a ejecutar, consejos de seguridad vial para diferentes públicos meta, promoción de medios de transporte alternativo y el uso de carpooling, campañas y educación dirigidas a autobuseros, taxistas y mensajeros de plataformas.

Creación de espacios físicos que permitan la capacitación y el aprendizaje en materia de seguridad vial dirigido a diferentes grupos etarios.

Taller la Hora del Cuento: Las Aventuras de Prudencia

Con base en el Cuento Las Aventuras de Prudencia y Prudencia Ciclista y el camino seguro a la escuela, se desarrollan talleres con personas menores de edad, los cuales se realizan en los centros educativos y en actividades extramuros con el fin de incentivar la movilidad segura y el uso responsable de la bicicleta, así como los desplazamientos seguros en bicicleta.

Proyecto de Formación Preescolar:

Por medio de los procesos de aprendizaje se busca promover un cambio en la cultura vial desde la primera infancia por medio de talleres, murales, estrategias lúdicas y procesos más extensos de educación con los siguientes ejes temáticos:

Cambio Climático: Comprende Gestión Integral de Residuos, Contaminación y Reforestación.

Conservación Vial: Partes del Camino y Mantenimiento de Caminos, sistemas de información geográfica para la vialidad.

Movilidad activa: Uso de medios de transporte alternativos para movilizarse.

Movilidad saludable y salud mental: Por salud como contribuye la movilidad activa a la salud mental y como contar con una buena salud mental para una movilidad segura.

Inclusión social: porque la movilidad debe contemplar oportunidades de transitabilidad para todos y todas

Seguridad Vial: Señales viales, Medidas de Prevención de Peatones, Pasajeros y Conductores, Acoso Sexual Callejero y Manejo de Emociones.

Gestión del Riesgo Vial: Este es un tema innovador como término de abordaje municipal y como estrategia de trabajo en coordinación con instituciones de Primera Respuesta sobre prevención ante incidentes en carretera. Resolución Alternativa de Conflictos: Técnicas para la resolución de conflictos. Por medio de cuentos y material didáctico elaborado en la Unidad Técnica de Gestión Vial se promueve un taller que se llama La Hora del Cuento: Las Aventuras de Prudencia, el cual contempla los diferentes ejes temáticos.

Proyecto de Formación Escolar:

Este tipo de formación se imparte en primero y segundo ciclo de la Educación Primaria con los ejes temáticos por medio de talleres, murales o grupo de trabajo por sesiones, como metodología de trabajo el aprender haciendo, como herramientas para la vida, algunas de las temáticas que se imparten, se encuentran dentro de las

Cambio Climático: Comprende Gestión Integral de Residuos, Contaminación y Reforestación. Conservación Vial: Partes del Camino y Mantenimiento de Caminos, sistemas de información geográfica para la vialidad.

Seguridad Vial: Señales viales, Medidas de Prevención de Peatones, Pasajeros y Conductores, Acoso Sexual Callejero y Manejo de Emociones.

Movilidad activa: Uso de medios de transporte alternativos para movilizarse.

Movilidad saludable y salud mental: Por salud como contribuye la movilidad activa a la salud mental y como contar con una buena salud mental para una movilidad segura.

Gestión del Riesgo Vial: En coordinación con instituciones de Primera Respuesta sobre prevención ante incidentes en carretera.

Inclusión social: porque la movilidad debe contemplar oportunidades de transitabilidad para todos y todas

Resolución Alternativa de Conflictos: Técnicas para la resolución de conflictos mediante el diálogo.

Proyecto de Formación a Personas Jóvenes:

Este tipo de formación se imparte en tercero y cuarto ciclo de la Educación Secundaria con los ejes temáticos por medio de talleres murales, estrategias lúdicas o grupo de trabajo por sesiones, ya sea presenciales o videoconferencias:

Cambio Climático: Comprende Gestión Integral de Residuos, Contaminación y Reforestación.

Conservación Vial: Partes del Camino, Mantenimiento de Caminos y sistemas de información geográfica para la vialidad.

Seguridad Vial: Señales viales, Medidas de Prevención de Peatones, Pasajeros y Conductores, Acoso Sexual Callejero y Manejo de Emociones.

Movilidad activa: Uso de medios de transporte alternativos para movilizarse.

Movilidad saludable y salud mental: Por salud como contribuye la movilidad activa a la salud mental y como contar con una buena salud mental para una movilidad segura.

Inclusión social: porque la movilidad debe contemplar oportunidades de transitabilidad para todos y todas

Gestión del Riesgo Vial: En coordinación con instituciones de Primera Respuesta sobre prevención ante incidentes en carretera.

Resolución Alternativa de Conflictos: Técnicas para la resolución de conflictos mediante el diálogo.

Proyecto Jornadas de Capacitación Integral a Comunidades y personas mayores:

Estas capacitaciones tienen como objetivo el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades de base, de tal manera que cuenten con las herramientas necesarias a nivel de aprendizaje en diferentes temáticas en el tema vial, sistemas de información geográfica para la vialidad, valores o resolución alternativa de conflictos, basados en círculos de diálogo o de paz y el programa dialoguemos, movilidad activa para una salud mental. Se realizan tanto con grupos organizados como con comunidades en general.

Mundo Vial:

Este proyecto se realiza de manera conjunta con el Concello de Narón y busca promover el aprendizaje desde la infancia con el apoyo de diferentes actores sociales que participen en el desarrollo de los programas y proyectos enfocados en movilidad activa, sostenible, accesible y segura para evitar la duplicidad de esfuerzos y consolidar estrategias más sólidas y de mayor alcance en la sociedad.

Salud Mental al Volante:

La influencia del estrés ha ido ganando terreno como uno de los detonantes del deterioro de la salud de las personas, “Durante la apertura del seminario virtual, el Dr. Francisco Becerra, subdirector de la OPS, mencionó que “El estrés laboral no es extraño para ninguno de nosotros. Hoy el mundo del trabajo — con sus avances industriales, la globalización, el desarrollo tecnológico y las comunicaciones virtuales — nos impone retos y condiciones que con frecuencia exceden los límites de nuestras habilidades y capacidades. Su resultado es el estrés, que puede conducirnos a disfunciones físicas, mentales y sociales; incluso dañar nuestra salud, mermar nuestra productividad y afectar nuestros círculos familiares y sociales.”, este tipo de afectaciones se ha desplazado a la conducción y ha influido en la cotidianidad, siendo la fatiga y el estrés como uno de los detonantes de la siniestralidad en carretera.

Algunas investigaciones que se han realizado en torno a la salud mental, indican que “un trastorno mental, ya sea por sí mismo o debido al tratamiento que requiere, ocasiona alteraciones en la percepción, las emociones, el procesamiento e integración de información, así como en las actividades psicomotoras. Además, también puede aumentar el riesgo de desarrollar otras enfermedades o de sufrir lesiones. Por lo anterior, se estima que aquellos conductores que padecen condiciones psiquiátricas tienen entre 2.5 y 8 veces más probabilidades de verse involucrados en un accidente de tránsito, que quienes no las

padecen”(<https://conductavialqualitas.com.mx/articulo79.php>), es por esto que es de gran relevancia el abordaje que se debe brindar a las personas conductoras y a los diferentes actores del ecosistema vial en temas de salud mental para una conducción segura.

Algunos trastornos tales como la depresión, la ansiedad, la demencia, el déficit atencional, la hiperactividad, son afectaciones que producen un deterioro mental que ponen en peligro la realización de actividades de especial cuidado, tales como la conducción, así como el prestar atención a señalización, olvidar rutas y tener desubicaciones espaciales que pueden atentar contra la vida de terceras personas en carretera.

El manejo de las emociones en la cotidianidad es otro de los aspectos que se debe considerar para sensibilizar a la población de los diferentes grupos etarios, esto, para que se cuente con las herramientas necesarias para canalizar las diferentes emociones.

Otro aspecto de gran relevancia es la coordinación con Centros de Atención Médica y de Salud para el posicionamiento de uso de medios de transporte alternativo y la movilidad activa para la promoción de estilos de vida saludable por medio de carreras, caminatas y actividades recreativas para los diferentes grupos etarios

Escuela de Mini-pilotos:

Es necesario poner en marcha varios proyectos dirigidos a diferentes poblaciones y grupos etarios en el cantón de Heredia, con el fin de contribuir en la educación y la seguridad vial en nuestras carreteras.

Si bien es cierto, las personas menores de edad inician a tempranas edades a enfrentarse a retos de transporte que es responsabilidad brindar las herramientas necesarias para que la conducción se realice de manera responsable, la formación se requiere enfocar en diferentes grupos etarios tanto para personas menores de edad, personas jóvenes y mujeres de diferentes edades que son conductoras o están en proceso de aprendizaje.

Las consecuencias de una conducción irresponsable traen consigo afectaciones en los diferentes ámbitos desde el familiar hasta el financiero, por tal motivo los esfuerzos que se realicen a nivel institucional traen consigo efectos positivos para provocar un cambio en la cultura vial.

Es necesario el poder incorporar a los diferentes actores sociales y promover la responsabilidad social empresarial en la promoción de los proyectos que se gesten y que visibilicen un impacto en las comunidades o en los diferentes grupos etarios del cantón. Realizar un proyecto tendiente a desarrollar talleres de mecánica básica de vehículos, mecánica rápida de bicicletas impartidos por empresas que se vinculan con la Federación Costarricense de Motores, dirigido a mujeres del cantón. Ejecutar un proyecto para reforzar en los choferes de la Policía Municipal, el manejo defensivo y deportivo para brindarles herramientas que les permitan minimizar la accidentabilidad y la promoción de la movilidad saludable. Promover un proyecto tendiente a capacitar a estudiantes de secundaria en el cambio correcto de llantas y aspectos generales de mecánica preventiva de vehículos. Implementar el proyecto “Escuela de Pilotos” dirigido a las personas menores de edad entre los 10 y los 12 años de diferentes centros educativos del cantón para el aprendizaje de la conducción responsable de cuadraciclos.

Olimpiada Virtuales y Presenciales a nivel nacional e internacional:

Como parte del aprendizaje de las personas jóvenes y las personas menores de edad se pretender realizar encuentros de preparación sobre diferentes temáticas en temas de movilidad y una vez se tenga el conocimiento, se logren realizar rally de preguntas en las que se ponga a prueba el conocimiento de los equipos tanto a nivel nacional como internacional para continuar con la promoción de un cambio en la cultura vial, tanto por medio de plataformas virtuales como por medios presenciales de construcción conjunta entre las instituciones y los países participantes.

Cleteadas temáticas:

Recorridos en espacios del cantón para el aprendizaje enfocados en la movilidad activa, haciendo uso ya sea de la ciclovía o bajo la premisa de compartir la vía, como población meta los diferentes grupos etarios con el objetivo de aprender sobre diferentes temáticas, recorridos históricos o bien con rally de búsqueda de acertijos en temas previamente seleccionados.

Marcha Ciclista desde los colegios:

Se marca un encuentro intercolegial, pantalla para ver el recorrido y con una bicicleta estacionaria por grupos que representan cada uno de los colegios, responder los acertijos y preguntas acerca de la movilidad y seguridad vial, así como aspectos importantes a considerar acerca de la ley y se toma el tiempo de respuesta de las preguntas a través de jueces, por medio de esta actividad se promueve la investigación y al mismo tiempo el aprendizaje acerca de movilidad segura.

Participación Comunitaria en talleres de consulta pública:

Se han realizado las consultas a las asociaciones de desarrollo, un total de cinco convocatorias a las asociaciones de desarrollo y grupos organizados con el objetivo que las mismas realizaran la réplica de esta convocatoria a las comunidades, todos los talleres se realizaron de manera virtual, en las cuales diferentes actores sociales han brindado sus apreciaciones acerca de los diferentes apartados que contempla dicho plan.

Dentro de los aportes señalados es poder combinar **jardines pequeños** en la vía aunado a los corredores verdes y que se pueda **señalar vía demarcación** los lugares correctos por los cuales deben transitar (derecha e izquierda).

Se refuerza por parte de la comunidad la **instalación de electrolineras**, este proyecto desde la administración se viene gestando desde hace dos años y se encuentra en el Concejo Municipal para su aprobación y de esta materia promover el uso de energías alternativas para la movilidad en el cantón.

Otro de los aspectos que se plantea en los talleres es poder contar con mobiliario urbano en áreas específicas que contribuya a los descansos que deben realizar las personas adultas mayores.

Otro de los aportes por parte de la comunidad es que en conjunto con la ESPH se trabaje para coordinar la ubicación de los cables de la electrificación subterránea para brindar una mejor belleza escénica de los caminos en el cantón.

Se promueve que las diferentes Asociaciones de Desarrollo puedan trabajar de manera conjunta con la Municipalidad de Heredia en los diferentes proyectos y de esta manera lograr trabajar en las comunidades.

Es importante según se indica por parte de la comunidad el promover que las personas conecten sus aguas negras y residuales a la red de alcantarillado sanitario y de esta manera se presenten menos problemas por aguas que transcurren por las vías sin una adecuada disposición.

Realizar un canal para recoger todas las aguas que causan inundaciones es otra de las ideas que aportan los miembros de la sociedad civil, así como poder contar con un tranvía urbano en el centro de Heredia.

Una de las propuestas para evitar el congestionamiento de horas pico es que se realice apertura en las vías de norte a sur 6:00 a.m. a 8:00 a.m. para que se mejore la transitabilidad y de igual manera por la tarde de 5:00 pm a 7:00 pm de la noche para que los carros puedan transitar de una más fluida y no se autorice el uso de los parquímetros.

Se propone realizar actividades con las personas menores de edad al aire libre y las asociaciones de desarrollo apoyen.

Realizar una terminal de autobuses para evitar que los que esperan al salir no provoquen congestionamiento en el centro de Heredia o alguna medida que coadyuve a que cuenten con un espacio para esperar mientras es su turno.

Se realizó un taller de consulta a la niñez donde se abarca la incorporación de colores, parque que cuenten con agua para jugar y con el aprendizaje por medio de juegos de los temas que ellos y ellas deciden aprender, se logro visualizar la gran importancia que tienen las formas, los colores y los espacios en la planificación de la ciudad y en la planificación del espacio vial.

12-Ejecución y Financiamiento

La Municipalidad de Heredia ejecuta las obras y las intervenciones con base en el presupuesto de la ley 8114, así como con recursos de la administración, coordinaciones interinstitucionales y alianzas que se establecen a nivel nacional e internacional que suma recursos tanto humanos como económicos para la implementación de los proyectos que se realizan a nivel técnico y social.

13-Alianzas Estratégicas Público Privadas y de Cooperación Internacional

Las alianzas son pactos importantes que se deben promover para evitar la duplicidad de esfuerzos y consensuar agendas y lograr un mayor impacto en las comunidades, de acuerdo al reglamento sobre el manejo, normalización y responsabilidad para la inversión pública de la red vial cantonal y el Plan Nacional de Seguridad Vial N.º 37908:

"Artículo 14.-De las funciones de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal. Dentro de las principales tareas de las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal se consideran las siguientes (...) b) Promover la conservación vial participativa, a través del

fortalecimiento de las organizaciones locales y su vínculo con otras instancias afines, con el propósito de propiciar trabajos conjuntos de conservación de las vías públicas y el control social de los proyectos que se realicen (2013: Reglamento 37908), en este marco, es importante promover alianzas para que los diferentes actores del ecosistema vial se involucren en los proyectos que promueven el desarrollo del cantón.

14. Sección de Atención de la Red Vial Cantonal en materia de mantenimiento periódico, rutinario, mejoramientos, proyectos nuevos y obras para el aseguramiento de la ley de movilidad y su aplicación práctica en la red vial.

Definición del problema:

En la Municipalidad de Heredia durante muchos años se ha trabajado la gestión vial de la red vial cantonal (calles y puentes) con acciones de mantenimiento, mejoramiento, rehabilitaciones y reconstrucciones a fin de tener la red en las mejores condiciones por lo que el problema o reto para estos años es la sostenibilidad del nivel de servicio y tener la visión clara hacia una modernización a la aspectos de movilidad abarcándola en toda su expresión; ósea, fortalecer la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial manteniéndola en óptimas condiciones.

Estrategia de la intervención para la Conservación Vial:

En la Municipalidad de Heredia se realizan diferentes obras de intervención vial uno de ellos es el mantenimiento rutinario, que contempla bacheo, demarcación vial, limpieza de alcantarillas, cordones de caño, alcantarillados, entre otras y la mayoría de estos trabajos se ejecutan por administración con el aporte del departamento de Mantenimiento y obras.

Para las actividades rutinarias y de mayor profundidad e inversión se utiliza la modalidad de contratación con intervenciones como carpetas asfálticas, construcción de losas de concreto, mantenimiento y construcción de puentes y estructuras de pavimento nuevas.

La estrategia específicamente consiste en las intervenciones periódicas de cada 5 años con el fin de mantener la vía siempre entre bueno y excelente y las actividades rutinarias me aportan mantenimiento para que anualmente se mantenga también los caminos buenos en esa condición y que sean la mínima cantidad de estos los que por razones de fuerza mayor bajen a regular.

Para los caminos que se encuentren en malas condiciones con este plan se harán llegar a bueno o excelente según sea el caso y así se mantendrán con las actividades rutinarias que seles programará.

Otro de los grandes insumos con que cuenta con los Diagnósticos de la Red Vial Cantonal Estimación del Patrimonio Vial de cada uno de los distritos, lo cuales contemplan los estudios realizados a nivel de tránsito, clasificación funcional, regularidad superficial, condición estructural, tramos homogéneos propuestos, evaluación de condición con PCI, así como los inventarios de aceras, cordones y caños, señalización vial y puentes, costos, curva de deterioro y estructuras de pavimento modelo de acuerdo a las tipificaciones señaladas en dicho estudio realizadas por Lanamme.

Adicionalmente a estos Diagnósticos contamos con base de datos de las intervenciones realizadas en los últimos años, así controlamos que intervenciones tenemos ya ejecutadas y cuáles son las que llevamos pendientes. A estas intervenciones pendientes se les realiza una verificación de estado de la vía de forma que adicionalmente al estudio del diagnóstico lleva una revisión mas actualizada para le mejor toma decisiones a nivel de intervención.

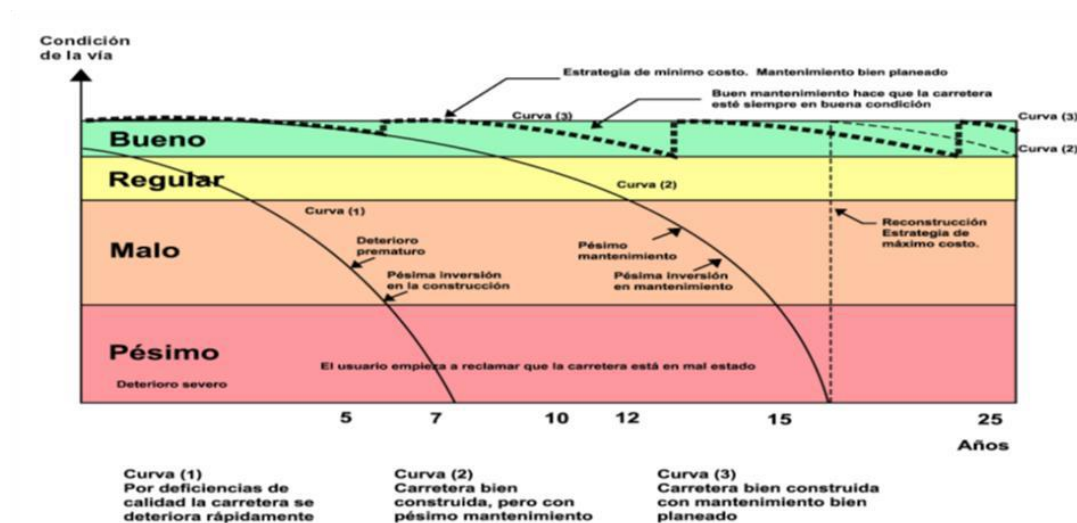


Gráfico n°01

Gráfico n°01: La estrategia de intervención que se expone en esta figura es mantener las vías en buen estado con intervenciones de mínimo costo en corto plazo que mantendrán el pavimento en buenas y excelentes condiciones a lo largo de la vida útil y que no pase como en la curva (1) donde solo se construye y no se refleja en ella algún tipo de intervención para alargar su vida útil, esta reconstrucción será de mayor costo que las intervenciones de la curva (3).

13. Proceso de inclusión en las intervenciones:

A raíz de la no prórroga del contrato de colocación de mezcla asfáltica y perfilado para el cierre del año 2021 y 2022 se encontrarán intervenciones de estas programaciones que serán las iniciales del 2023 adicionalmente lo pendiente de incluir en esta versión de plan ya revisado en los estudios de Valor Patrimonial, las inspecciones previas y actualizadas de forma reciente y justificadas cada una de las intervenciones.

Además, se propone que para el año 2024 se realice un nuevo Diagnóstico de la red vial para determinar avances en intervenciones pendientes y que nos permitan para los siguientes años actualizar y mantener en valor presente las vías de la red cantonal de tal forma que si es necesario modificaciones, refuerzos y cambios técnicos se realicen basados en estos insumos técnicos a contratar.

Las actividades para desarrollar en estos temas específicamente son las que van a dar cumplimiento a cada uno de los resultados que se evalúa en el plan de Desarrollo Municipal de Mediano plazo tal como se muestra en el siguiente cuadro:

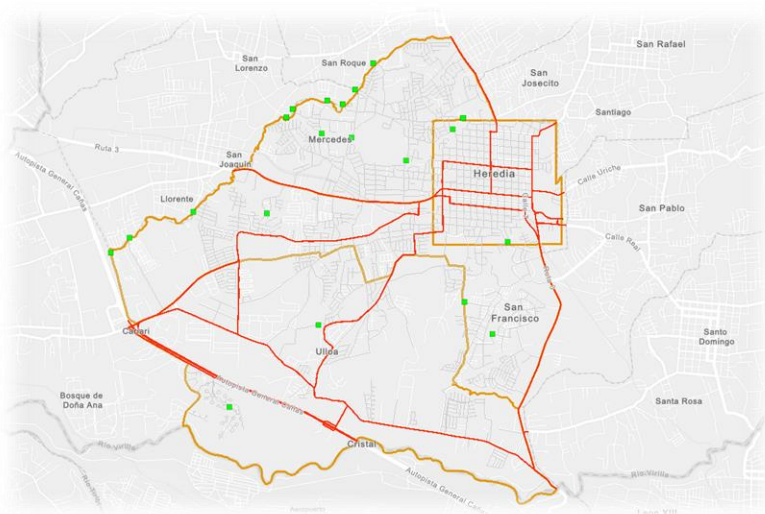
Plan al que hace referencia	Plan de Desarrollo Municipal de mediano plazo (PDMMP)	
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.04.04. Permitir la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial en óptimas condiciones.	
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.01. Pavimentos en buenas condiciones →	Bacheo, demarcación vial, recarpeteos y perfilado, mejoramientos y ampliaciones.
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.02. Accesibilidad peatonal en buenas condiciones →	Construcción de aceras, rampas, corredor accesible.
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.03. Sistema de evacuación pluvial en buenas condiciones →	Colocación de tuberías, mantenimiento y mejoras de infraestructura pluvial (POA Mantenimiento y Obras)

Programación quinquenal

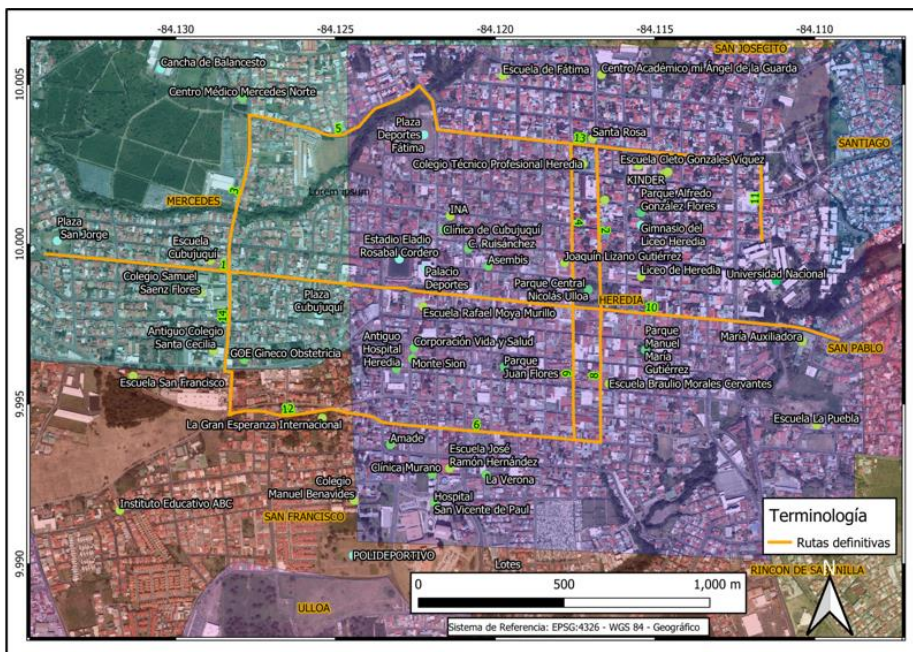
Ver cuadro de excel en anexo digital.

14-Mapas

14.1 Red Vial



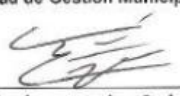
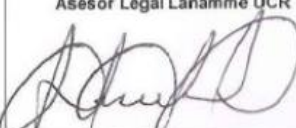
14.2 Mapa de propuesta de ruta de ciclovía



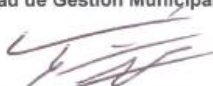
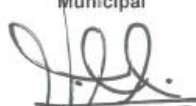
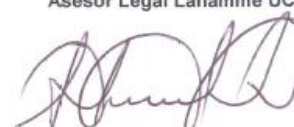
15- Anexos:

Anexo 1.

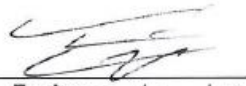
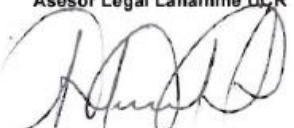
Fichas de Estudios de Diagnósticos de la Red Vial cantonal por distrito:

1. Informe LM-PI-GM-INF-11-17		2. Copia No. 1
3. Título y subtítulo: DIAGNÓSTICO DE LA RED VIAL CANTONAL EN EL DISTRITO CENTRAL DE HEREDIA: ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PATRIMONIO VIAL		4. Fecha del Informe: Noviembre, 2017
7. Organización y dirección Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica Tel: (506) 2511-2500 / Fax: (506) 2511-4440		
8. Notas complementarias		
9. Resumen <i>El presente informe contiene el análisis de aproximadamente 41 km de la red vial del distrito Central de Heredia, donde se identificaron un total de 60 secciones de análisis que posteriormente fueron analizadas por medio de diferentes ensayos como: deflectometría, IRI (Índice de Regularidad Internacional), conteos vehiculares, Índice de condición de pavimento (PCI). Adicionalmente se inspeccionó una estructura de puente e inventariado por medio del equipo Geo3D las aceras y cordones de caño existentes. Utilizando los conceptos de curva de deterioro y de valor máximo de un elemento vial se ha realizado la estimación del valor patrimonial de estos componentes para esta red vial. Se ha obtenido un valor global del valor patrimonial de \$11.454.897.332,84. Este diagnóstico constituye en sí una herramienta de gestión vial y planificación de inversiones para ser utilizada por la Municipalidad de Heredia. Las bases de datos y archivos en formato digital son parte de los activos con los que cuenta esta municipalidad para gestionar las intervenciones en esta red.</i>		
10. Palabras clave PITRA, Evaluación, Red vial cantonal, Heredia, Valor Patrimonial	11. Nivel de seguridad: Ninguno	12. Núm. de páginas 77
13. Preparado por: Ing. Josué Quesada Campos, M.Eng. Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 5 / 12 / 17 Ing. Lily Xu Ye Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 5 / 12 / 17		15. Colaboradores Ing. Christian Valverde C. Unidad Evaluación Red Vial Nacional
15. Revisado por: Lic. Carlos Campos Cruz Coordinador Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 05 / 12 / 17	16. Revisado por: Lic. Miguel Chacón Alvarado Asesor Legal Lanamme UCR  Fecha: 5 / 12 / 17	17. Aprobado por: Ing. Guillermo Loria Salazar, PhD. Coordinador General PITRA  Fecha: 5 / 12 / 17

Anexo 1.2 Mercedes:

1. Informe LM-PI-GM-INF-03-16		2. Copia No. 1
3. Título y subtítulo: DIAGNÓSTICO DE LA RED VIAL CANTONAL EN EL DISTRITO MERCEDES DE HEREDIA: ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PATRIMONIO VIAL		4. Fecha del Informe: Junio, 2016
7. Organización y dirección Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica Tel: (506) 2511-2500 / Fax: (506) 2511-4440		
8. Notas complementarias		
9. Resumen <i>El presente informe contiene el análisis de aproximadamente 50.8 km de la red vial del distrito Mercedes en el Cantón de Heredia, donde se identificaron un total de 60 secciones de análisis que posteriormente fueron analizadas por medio de diferentes ensayos como: deflectometría, IRI (Índice de Regularidad Internacional), conteos vehiculares, Índice de condición de pavimento (PCI).</i> <i>Adicionalmente se han inspeccionado 11 estructuras de puentes e inventariado por medio del equipo Geo3D las aceras y cordones de caño existentes.</i> <i>Utilizando los conceptos de curva de deterioro y de valor máximo de un elemento vial se ha realizado la estimación del valor patrimonial de estos componentes para esta red vial. Se ha obtenido un valor global del valor patrimonial de ₡8.959.222.723,85.</i> <i>Este diagnóstico constituye en sí una herramienta de gestión vial y planificación de inversiones para ser utilizada por la Municipalidad de Heredia. Las bases de datos y archivos en formato digital son parte de los activos con los que cuenta esta municipalidad para gestionar las intervenciones en esta red.</i>		
10. Palabras clave PITRA, Evaluación, Red vial cantonal, Heredia, Valor Patrimonial	11. Nivel de seguridad: Ninguno	12. Núm. de páginas 80
13. Preparado por: Ing. Josué Quesada Campos, M.Eng. Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 2016116		15. Colaboradores Lilly Xu Ye Asistente de ingeniería Ing. Christian Valverde C. Unidad Evaluación Red Vial Nacional
15. Revisado por: Lic. Carlos Campos Cruz Coordinador Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 2016116	16. Revisado por: Lic. Miguel Chacón Alvarado Asesor Legal Lanamme UCR  Fecha: / /	17. Aprobado por: Ing. Guillermo Loría Salazar, PhD. Coordinador General PITRA  Fecha: / /

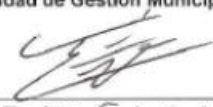
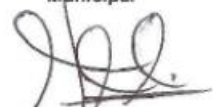
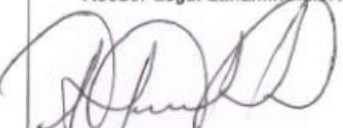
Anexo 1.3 San Francisco:

1. Informe LM-PI-UGM-INF-08-16		2. Copia No. 1
3. Título y subtítulo: DIAGNÓSTICO DE LA RED VIAL CANTONAL EN EL DISTRITO SAN FRANCISCO DE HEREDIA: ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PATRIMONIO VIAL		4. Fecha del Informe: Noviembre, 2016
7. Organización y dirección Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica Tel: (506) 2511-2500 / Fax: (506) 2511-4440		
8. Notas complementarias		
9. Resumen El presente informe contiene el análisis de aproximadamente 53 km de la red vial del distrito San Francisco en el Cantón de Heredia, donde se identificaron un total de 70 secciones de análisis que posteriormente fueron analizadas por medio de diferentes ensayos como: deflectometría, IRI (Índice de Regularidad Internacional), conteos vehiculares, Índice de condición de pavimento (PCI). Adicionalmente se han inspeccionado 6 estructuras de puentes e inventariado por medio del equipo Geo3D las aceras y cordones de caño existentes. Utilizando los conceptos de curva de deterioro y de valor máximo de un elemento vial se ha realizado la estimación del valor patrimonial de estos componentes para esta red vial. Se ha obtenido un valor global del valor patrimonial de \$10.150.020.964,43. Este diagnóstico constituye en sí una herramienta de gestión vial y planificación de inversiones para ser utilizada por la Municipalidad de Heredia. Las bases de datos y archivos en formato digital son parte de los activos con los que cuenta esta municipalidad para gestionar las intervenciones en esta red.		
10. Palabras clave PITRA, Evaluación, Red vial cantonal, Heredia, Valor Patrimonial	11. Nivel de seguridad: Ninguno	12. Núm. de páginas 81
13. Preparado por: Ing. Josué Quesada Campos, M.Eng. Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 20 / 11 / 16		15. Colaboradores Ing. Lilly Xu Ye Unidad de Gestión Municipal Ing. Christian Valverde C. Unidad Evaluación Red Vial Nacional
15. Revisado por: Lic. Carlos Campos Cruz Coordinador Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 21 / 11 / 16	16. Revisado por: Lic. Miguel Chacón Alvarado Asesor Legal Lanamme UCR  Fecha: / /	17. Aprobado por: Ing. Guillermo Loria Salazar, PhD. Coordinador General PITRA  Fecha: / /

Anexo 1.4 Ulloa:

1. Informe LM-PI-GM-INF-10-17		2. Copia No. 1
3. Título y subtítulo: DIAGNÓSTICO DE LA RED VIAL CANTONAL EN EL DISTRITO ULLOA DE HEREDIA: ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PATRIMONIO VIAL		4. Fecha del Informe: Noviembre, 2017
7. Organización y dirección Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica Tel: (506) 2511-2500 / Fax: (506) 2511-4440		
8. Notas complementarias		
9. Resumen El presente informe contiene el análisis de aproximadamente 51,6 km de la red vial del distrito Ulloa en el Cantón de Heredia, donde se identificaron un total de 65 secciones de análisis que posteriormente fueron analizadas por medio de diferentes ensayos como: deflectometría, IRI (Índice de Regularidad Internacional), conteos vehiculares, Índice de condición de pavimento (PCI). Adicionalmente se han inspeccionado 2 estructuras de puentes e inventariado por medio del equipo Geo3D las aceras y cordones de caño existentes. Utilizando los conceptos de curva de deterioro y de valor máximo de un elemento vial se ha realizado la estimación del valor patrimonial de estos componentes para esta red vial. Se ha obtenido un valor global del valor patrimonial de \$9.383.914.207,33 Este diagnóstico constituye en sí una herramienta de gestión vial y planificación de inversiones para ser utilizada por la Municipalidad de Heredia. Las bases de datos y archivos en formato digital son parte de los activos con los que cuenta esta municipalidad para gestionar las intervenciones en esta red.		
10. Palabras clave PITRA, Evaluación, Red vial cantonal, Heredia, Valor Patrimonial	11. Nivel de seguridad: Ninguno	12. Núm. de páginas 74
13. Preparado por: Ing. Josué Quesada Campos, M.Eng. Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 5/12/17		15. Colaboradores Ing. Christian Valverde C. Unidad Evaluación Red Vial Nacional
16. Revisado por: Lic. Miguel Chacón Alvarado Asesor Legal Lanamine UCR  Fecha: 5/12/17		17. Aprobado por: Ing. Guillermo Loria Salazar, PhD. Coordinador General PITRA  Fecha: 5/12/17

Anexo 1.5 Varablanca:

1. Informe LM-PI-GM-INF-09-17		2. Copia No. 1
3. Título y subtítulo: DIAGNÓSTICO DE LA RED VIAL CANTONAL EN EL DISTRITO VARA BLANCA: ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL PATRIMONIO VIAL		4. Fecha del Informe: Noviembre, 2017
7. Organización y dirección Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica Tel: (506) 2511-2500 / Fax: (506) 2511-4440		
8. Notas complementarias		
9. Resumen <i>El presente informe contiene el análisis de aproximadamente 41 km de la red vial del distrito de Vara Blanca, donde se identificaron un total de 14 secciones de análisis que posteriormente fueron analizadas por medio de diferentes ensayos como: deflectometría, IRI (Índice de Regularidad Internacional), conteos vehiculares, Índice de condición de pavimento (PCI), Rugosímetro, DCP. Adicionalmente se inspeccionaron siete estructuras de puentes. Utilizando los conceptos de curva de deterioro y de valor máximo de un elemento vial se ha realizado la estimación del valor patrimonial de estos componentes para esta red vial. Se ha obtenido un valor global del valor patrimonial de \$1.331.223.351,31. Este diagnóstico constituye en sí una herramienta de gestión vial y planificación de inversiones para ser utilizada por la Municipalidad de Heredia. Las bases de datos y archivos en formato digital son parte de los activos con los que cuenta esta municipalidad para gestionar las intervenciones en esta red.</i>		
10. Palabras clave PITRA, Evaluación, Red vial cantonal, Heredia, Valor Patrimonial	11. Nivel de seguridad: Ninguno	12. Núm. de páginas 66
13. Preparado por: Ing. Josué Quesada Campos, M.Eng. Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 5 / 12 / 17 Ing. Lilly Xu Ye Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 5 / 12 / 17		15. Colaboradores Ing. Christian Valverde C. Unidad Evaluación Red Vial Nacional
15. Revisado por: Lic. Carlos Campos Cruz Coordinador Unidad de Gestión Municipal  Fecha: 05 / 12 / 17	16. Revisado por: Lic. Miguel Chacón Alvarado Asesor Legal Lanamme UCR  Fecha: 5 / 12 / 17	17. Aprobado por: Ing. Guillermo Loria Salazar, PhD. Coordinador General PITRA  Fecha: 5 / 12 / 17

Anexo 2. Fichas de Plan de Desarrollo Municipal Mediano Plazo

Ficha 2.1 Diseño e implementación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigido a las diferentes poblaciones del cantón.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Plan al que hace referencia	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MEDIANO PLAZO		
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.03.03. Formar la ciudadanía en movilidad segura, activa, accesible y sostenible en el ecosistema vial.		
Resultado al que evalúa	REMP.03.03.01. Diseño, implementación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigida a las diferentes poblaciones del cantón.		
Nombre del indicador	Cantidad de personas alcanzadas por los procesos de sensibilización que se realiza.		
Definición	Se busca identificar la cantidad de personas alcanzadas por los procesos de sensibilización		
Fórmula	Cantidad de personas alcanzadas por los procesos de sensibilización que se realiza.		
Unidad de medida	Numérica		
Línea base	250	Fecha de la toma de línea base	
Rango de aceptabilidad (opcional)	+-5		
Meta	2025	Año de cumplimiento de la meta	2028
Supuestos	Se cumple mientras que: 1) Se mantenga las condiciones actuales. 2) No se materialicen los riesgos.		
Frecuencia de medición	Semestral	Cobertura	Local
Fuente de los datos	Municipalidad de Heredia		
Categoría de indicador	Indicador de resultado final		
Medio para la comunicación del resultado			
Responsable de generar la información	Cheiling Venegas Villalobos		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento y Obras		
Correo electrónico	cvenegas@heredia.go.cr		
Responsable del resultado	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento y Obras		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		

Ficha 2.2 Monitoreo, seguimiento y evaluación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigido a las diferentes poblaciones del cantón.

**Sistema Integrado de Administración
Gestión para Resultados
Ficha de Indicadores**

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Plan al que hace referencia	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MEDIANO PLAZO		
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.03.03. Formar la ciudadanía en movilidad segura, activa, accesible y sostenible en el ecosistema vial.		
Resultado al que evalúa	REMP.03.03.02. Monitoreo seguimiento y evaluación de un programa socioeducativo que incorpore los diferentes proyectos en materia de movilidad segura, activa, sostenible e inclusiva dirigida a las diferentes poblaciones del cantón.		
Nombre del indicador	% de muestra de los procesos evaluados		
Definición	Se busca identificar la muestra de los procesos evaluados		
Fórmula	Cantidad de evaluaciones / Total de procesos realizados		
Unidad de medida	Porcentual		
Línea base	0	Fecha de la toma de línea base	
Rango de aceptabilidad (opcional)	+-3%		
Meta	86	Año de cumplimiento de la meta	2028
Supuestos	Se cumple mientras que: 1) Se mantenga las condiciones actuales. 2) No se materialicen los riesgos.		
Frecuencia de medición	Semestral	Cobertura	Local
Fuente de los datos	Municipalidad de Heredia		
Categoría de indicador			
Medio para la comunicación del resultado	Registro en el sistema		
Responsable de generar la información	Cheilling Venegas Villalobos		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Unidad Técnica de Gestión Vial		
Correo electrónico	cvenegas@heredia.go.cr		
Responsable del resultado	Luis Felipe Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Unidad Técnica de Gestión Vial		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		

Ficha 2.3 Pavimentos en buenas condiciones, mantenimiento de caminos y calles.



02/06/2022 10:22 AM

Sistema Integrado de Administración
Gestión para Resultados
Ficha de Indicadores

Page 1 of 2

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Plan al que hace referencia	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MEDIANO PLAZO		
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.04.04. Permitir la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial en óptimas condiciones.		
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.01. Pavimentos en buenas condiciones(Mantenimiento Caminos y Calles)		
Nombre del indicador	Porcentaje de caminos en bueno y excelente condición		
Definición	Se busca identificar los caminos en buena y excelente condición		
Fórmula	cantidad de km en buena y excelente condición /total de km del cantón		
Unidad de medida	Porcentual		
Línea base	89.29	Fecha de la toma de línea base	
Rango de aceptabilidad (opcional)	+-1%		
Meta	90	Año de cumplimiento de la meta	2028
Supuestos	Se cumple mientras que: 1) Se mantenga las condiciones actuales. 2) No se materialicen los riesgos.		
Frecuencia de medición	Semestral	Cobertura	
Fuente de los datos	Municipalidad de Heredia		
Categoría de indicador	Indicador de resultado final		
Medio para la comunicación del resultado	Registro en el sistema		
Responsable de generar la información	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento y Obras		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		
Responsable del resultado	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento y Obras		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		

Ficha 2.4 Sistema de evaluación pluvial en buenas condiciones. Mantenimiento de caminos y calles



02/06/2022 11:12 AM

Sistema Integrado de Administración Gestión para Resultados Ficha de Indicadores

Page 1 of 2

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Plan al que hace referencia	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MEDIANO PLAZO		
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.04.04. Permitir la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial en óptimas condiciones.		
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.03. Sistema de evacuación pluvial en buenas condiciones(Mantenimiento Caminos y Calles)		
Nombre del indicador	Cantidad de metros lineales por año		
Definición	Se busca identificar los metros lineales		
Fórmula	Cantidad de metros lineales por año		
Unidad de medida	Porcentual		
Línea base	800	Fecha de la toma de línea base	
Rango de aceptabilidad (opcional)	+-1%		
Meta	4200	Año de cumplimiento de la meta	2028
Supuestos	Se cumple mientras que: 1) Se mantenga las condiciones actuales. 2) No se materialicen los riesgos.		
Frecuencia de medición	Semestral	Cobertura	
Fuente de los datos	Municipalidad de Heredia		
Categoría de indicador	Indicador de resultado final		
Medio para la comunicación del resultado	Registro en el sistema		
Responsable de generar la información	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento Caminos y Calles		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		
Responsable del resultado	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Mantenimiento Caminos y Calles		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		

Ficha 2.5 Intervención social de los proyectos para incluir temas de movilidad y accesibilidad



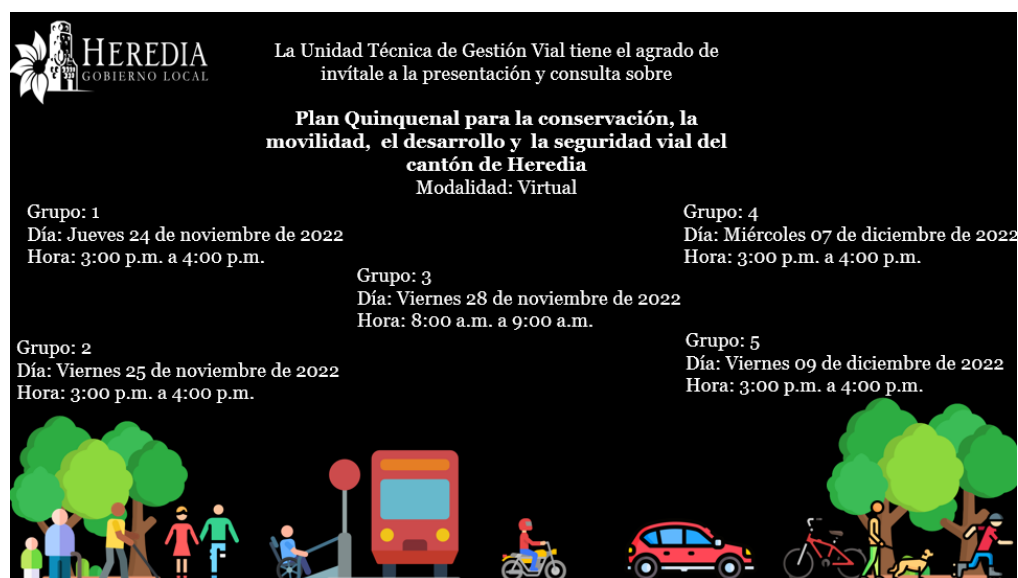
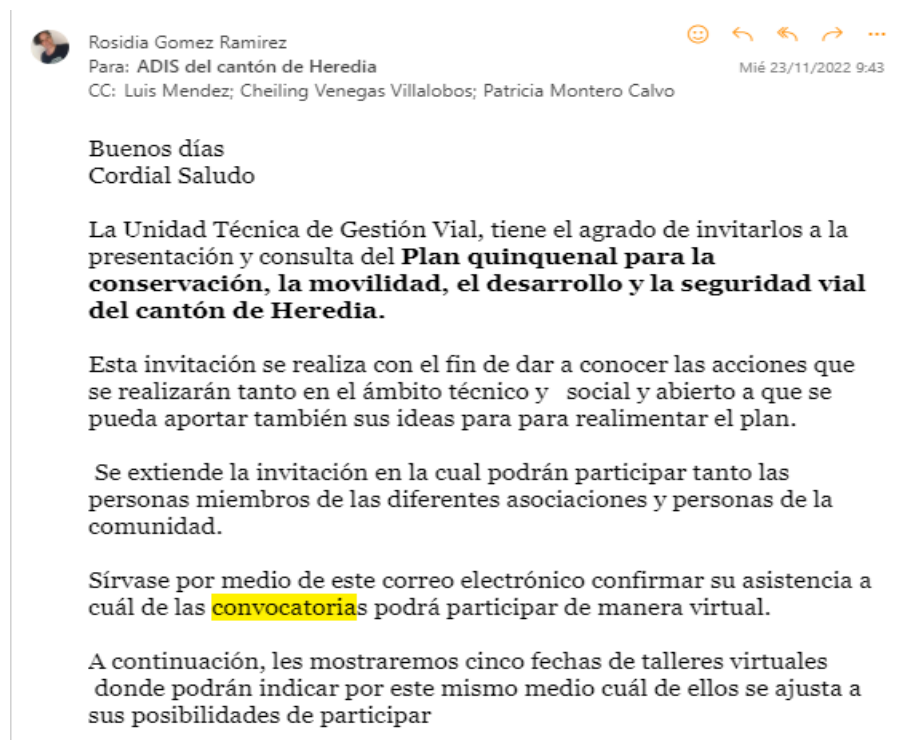
02/06/2022 11:25 AM

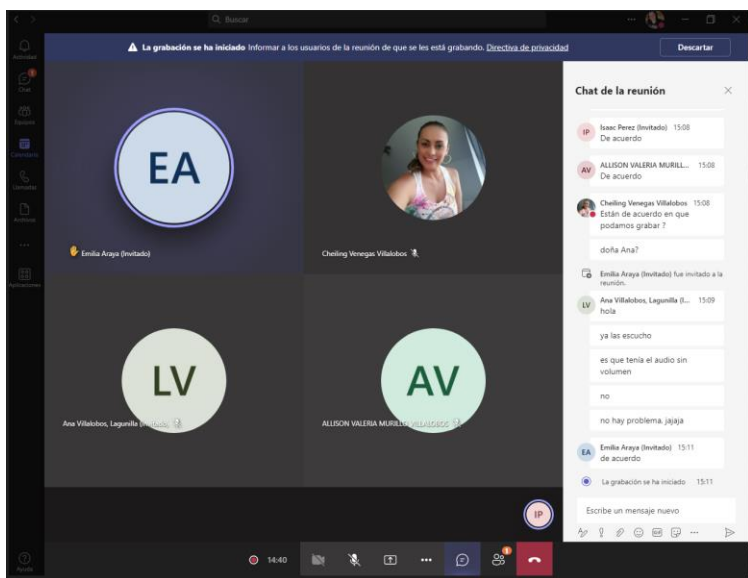
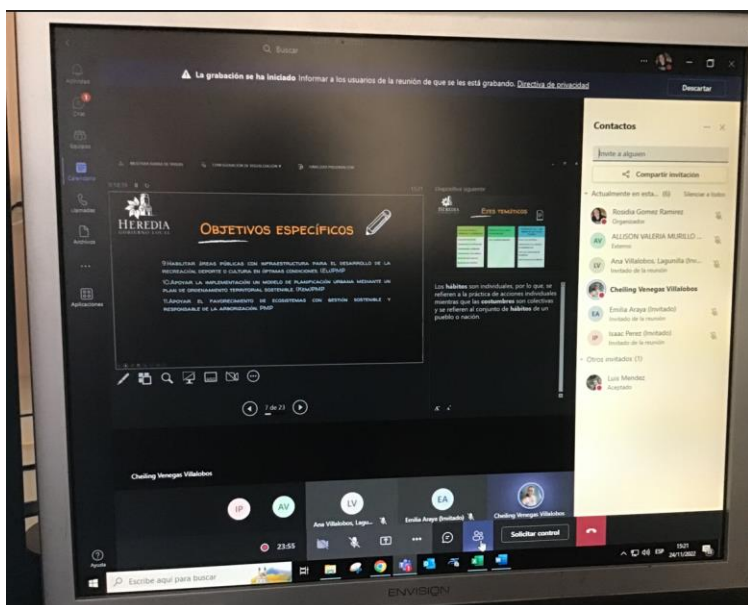
**Sistema Integrado de Administración
Gestión para Resultados
Ficha de Indicadores**

Page 1 of 2

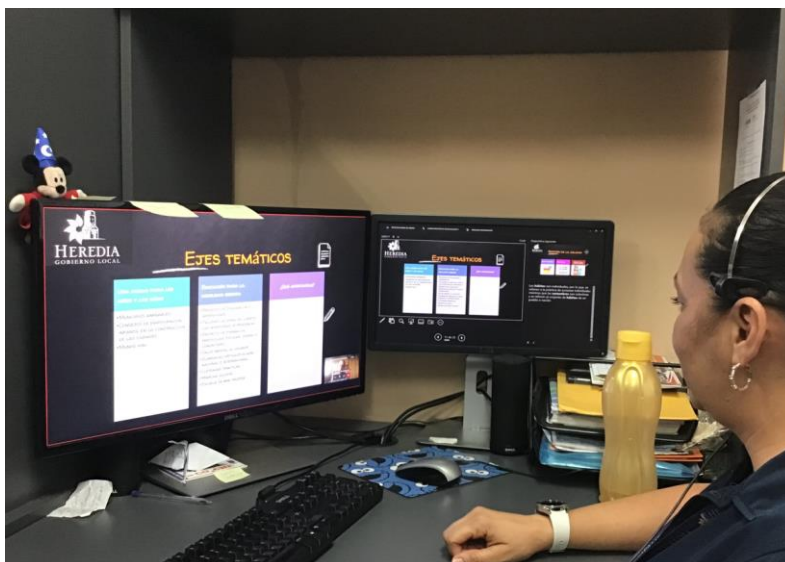
FICHA TÉCNICA DE INDICADOR			
Plan al que hace referencia	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MEDIANO PLAZO		
Objetivo al que pertenece el resultado	OEMP.04.04. Permitir la movilidad segura, activa, sostenible y accesible con infraestructura vial en óptimas condiciones.		
Resultado al que evalúa	REMP.04.04.04. Intervención social de los proyectos para incluir temas de movilidad y accesibilidad		
Nombre del indicador	Porcentaje de intervenciones sociales solicitadas en los que se realizan proyectos en temas de movilidad y accesibilidad		
Definición	Se busca identificar las intervenciones sociales solicitadas en los que se realizan proyectos en temas de movilidad y accesibilidad		
Fórmula	Total de intervenciones sociales realizadas según solicitud / Total de proyecto de movilidad y accesibilidad solicitadas *100		
Unidad de medida	Porcentual		
Línea base	100	Fecha de la toma de línea base	
Rango de aceptabilidad (opcional)			
Meta	100	Año de cumplimiento de la meta	2028
Supuestos	Se cumple mientras que: 1) Se mantenga las condiciones actuales. 2) No se materialicen los riesgos.		
Frecuencia de medición	Semestral	Cobertura	Local
Fuente de los datos	Municipalidad de Heredia		
Categoría de indicador	Indicador de resultado final		
Medio para la comunicación del resultado	Registro en el Sistema		
Responsable de generar la información	Cheilling Venegas Villalobos		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Unidad de Gestión Vial		
Correo electrónico	cvenegas@heredia.go.cr		
Responsable del resultado	Luis Méndez López		
Dependencia o unidad a la que pertenece	Unidad de Gestión Vial		
Correo electrónico	lmendez@heredia.go.cr		

Anexo 3. Fotografías de consulta pública.

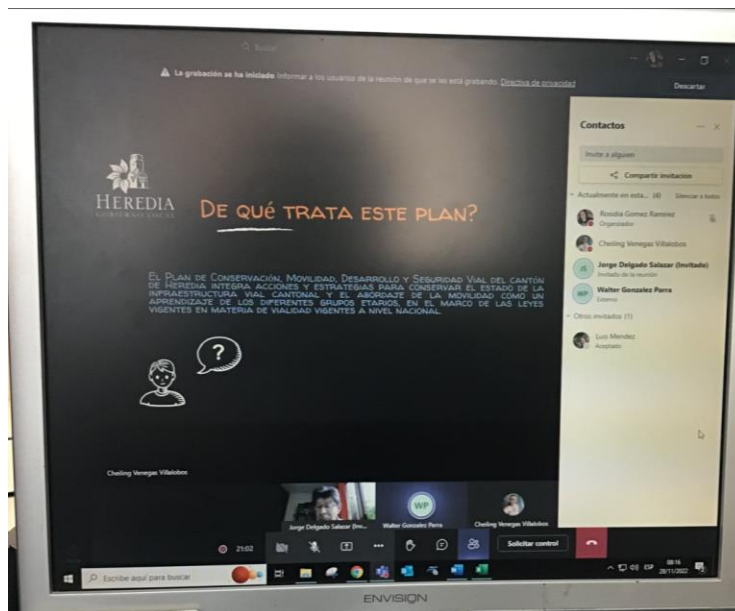
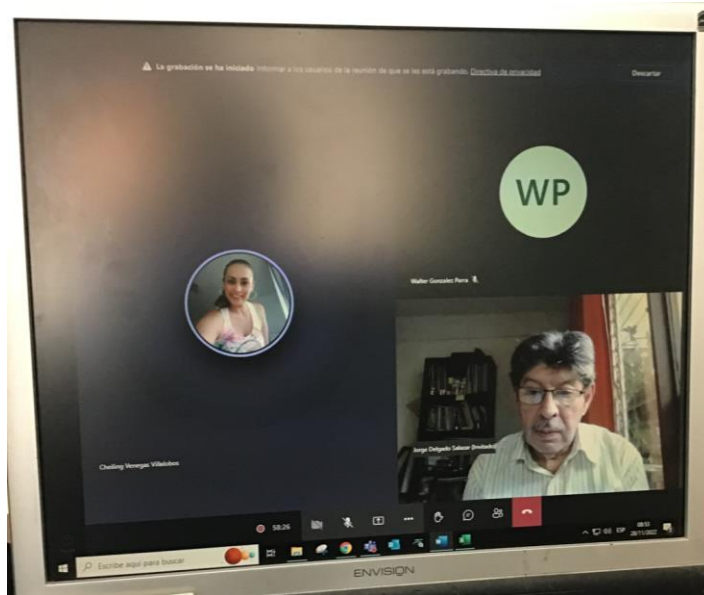




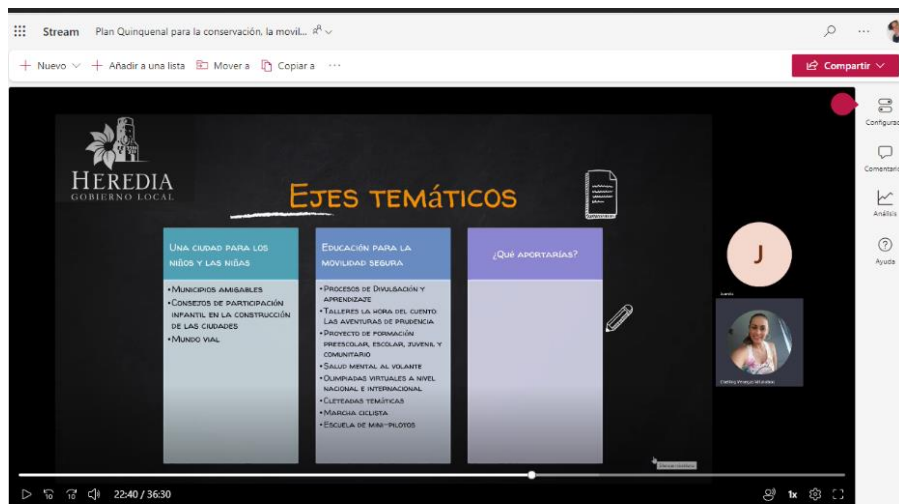
Sesión del 24 de noviembre del 2023



Sesión del 25 de noviembre del 2023



Sesión del 28 de noviembre del 2023



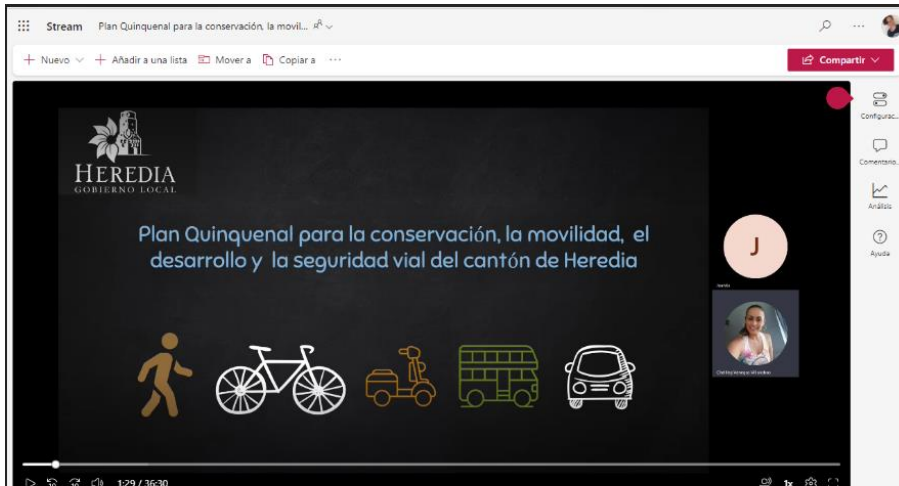
EJES TEMÁTICOS

UNA CIUDAD PARA LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS	EDUCACIÓN PARA LA MOVILIDAD SEGURA	¿QUÉ APORTARÍAS?
• MUNICIPIOS AMIGABLES • CONSEJOS DE PARTICIPACIÓN INFANTIL EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS CIUDADES • MUNDO VIAL	• PROCESOS DE DIVULGACIÓN Y APRENDIZAJE • TALLERES LA VIDA DEL CURTIDOR LAS AVENTURAS DE PRESENCIA • PROYECTO DE FORMACIÓN INTERESCOLAR, ESCOLAR, JUVENIL Y COMUNITARIO • SALUD MENTAL AL VOLANTE • OLIMPIADAS VIRTUALES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL • CUESTRAS TEMÁTICAS • MARCHA CICLISTA • ESCUELA DE MINI-PILOTOS	

Plan Quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de

7 de diciembre de 2022 Caduca dentro de 21 días • 3 visualizaciones • Chelling Venegas Villalobos • Documentos > Recordings

Agregue una descripción para explicar de qué trata este vídeo



Plan Quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia

Plan Quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de

7 de diciembre de 2022 Caduca dentro de 21 días • 3 visualizaciones • Chelling Venegas Villalobos • Documentos > Recordings

Agregue una descripción para explicar de qué trata este vídeo

Sesión del 07 de diciembre



Consulta a la niñez





Promoción Social



Taller Plan de Movilidad Consulta Escuela IMAS de Ulloa Fecha 29 de noviembre 2022			
Objetivos	Actividades	Recursos	Grupo etario
Conocer la importancia del aprendizaje aporte de las personas menores de edad a la movilidad	Bienvenida y Presentación de los estudiantes	Lista de participación, Banner de Prudencia, Tablet cargada para las fotos, Check list de la actividad para logística	Personas menores de edad de la Escuela IMAS
Presentación de Plan Quinquenal para las personas menores de edad (Presentación de power point guardarla en la compu y preparar video beam)	Dar a los niños papelógrafos grandes donde ellos puedan dibujar que es lo que hace falta en la ciudad necesita ese parque y que deben incluir para alimentar el plan quinquenal	Se llevarán imágenes impresas que se prepararon de mobiliario de lo que ellos pueden incluir y círculos en blanco en los cuales ellos puedan dibujar lo que hace	Personas menores de edad de la Escuela IMAS



Promoción Social



computadora y regla, extensión)		falta, <u>pilots</u> de colores, 'papelógrafos <u>impresos</u> <u>con</u> las imágenes, 4 cinta <u>masking</u> tape, lápices de colores, goma, tijeras, papeles de colores	
Cierre de la actividad	Cierre de la actividad ¿Que aprendimos? ¿Qué nos llevamos?	Papeles de rectángulo para la evaluación <u>Pilots</u>	Personas menores de edad de la Escuela IMAS



FECHA: Martes 29 de noviembre del 2022

Taller Consulta a Niñez de Plan de Movilidad

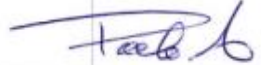
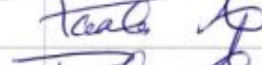
Hora: de 9:00 am a 10:30 am

Lugar: Escuela de Imas, Ulloa



Consentimiento Informado

Por el presente formulario, autorizo a la Municipalidad de Heredia, y a cualquier persona o entidad autorizada que actúe en su nombre, a recopilar, utilizar, comunicar y disponer de mis datos personales y, cuando proceda para el control de lista de asistencia del presente evento y la posibilidad de ser contactada (o) para futuros eventos o investigaciones. He comprendido el contenido del presente formulario de consentimiento informado, formulo esta declaración de forma voluntaria y doy mi consentimiento libremente para que la Municipalidad de Heredia recopile y procese mis datos personales.

N.	Nombre	Sexo	Institución	Teléfono	Correo electrónico	Firma y consentimiento
1	Alondra Celada Vargas	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
2	Sejudo Largoescapa Congo	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
3	Alana Montero de la O	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
4	Haskel Torres Simenez	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
5	Maria Mercedes Urrutia Padilla	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
6	Keyler Saul Vega Chavez	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
7	Jeremias Villamizar	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
8	Thiago Calvo Villa lta	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			



FECHA: Martes 29 de noviembre del 2022

Taller Consulta a Niñez de Plan de Movilidad

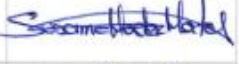
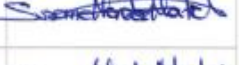
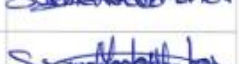
Hora: de 9:00 am a 10:30 am

Lugar: Escuela de Imas, Ulloa



Consentimiento Informado

Por el presente formulario, autorizo a la Municipalidad de Heredia, y a cualquier persona o entidad autorizada que actúe en su nombre, a recopilar, utilizar, comunicar y disponer de mis datos personales y, cuando proceda para el control de lista de asistencia del presente evento y la posibilidad de ser contactada (o) para futuros eventos o investigaciones. He comprendido el contenido del presente formulario de consentimiento informado, formulo esta declaración de forma voluntaria y doy mi consentimiento libremente para que la Municipalidad de Heredia recopile y procese mis datos personales.

N.	Nombre	Sexo	Institución	Teléfono	Correo electrónico	Firma y consentimiento
N.	Nombre	Sexo	Institución/ Organización	Teléfono	Correo electrónico	Firma y consentimiento
9	Shabaky Canugal Ramirez	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
10	Aisha Castillo Telles	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
11	Geel Guz Hernandez	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
12	Kalanit Montoya Brons	☐ Hombre ☒ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
13	Sebastián Pérez Chacón	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
14	Gabriel Pineda Espinoza	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
15	Dereel Quirós Sordal	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			
16	Jenelyn Vargas Rojas	☒ Hombre ☐ Mujer ☐ Otro	Imas de Ulloa			

Taller de Consulta con niñez

Rosidia Gomez Ramirez
Para: Comité Cantonal Persona Joven; info@ccdrheredia.go.cr
CC: Luis Mendez; Cheiling Venegas Villalobos

Mar 29/11/2022

Buenas tardes

Cordial Saludo

La Unidad Técnica de Gestión Vial, tiene el agrado de invitarlos a la presentación y consulta del Plan quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia.

Esta invitación se realiza con el fin de dar a conocer las acciones que se realizarán tanto en el ámbito técnico y social y abierto a que se pueda aportar también sus ideas para para realimentar el plan.

Se extiende la invitación en la cual podrán participar tanto las personas miembros de los diferentes comités y personas de la comunidad.

Sírvase por medio de este correo electrónico confirmar su asistencia a cuál de las convocatorias podrá participar de manera virtual.

A continuación, les mostraremos dos fechas de talleres virtuales donde podrán indicar por este mismo medio cuál de ellos se ajusta a sus posibilidades de participar

Rosidia Gomez Ramirez
Para: Juntas Educacion
CC: Luis Mendez; Cheiling Venegas Villalobos

Mar 25/11/2022 12:05

Buenas tardes

Cordial Saludo

La Unidad Técnica de Gestión Vial, tiene el agrado de invitarlos a la presentación y consulta del Plan quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia.

Esta invitación se realiza con el fin de dar a conocer las acciones que se realizarán tanto en el ámbito técnico y social y abierto a que se pueda aportar también sus ideas para para realimentar el plan.

Se extiende la invitación en la cual podrán participar tanto las personas miembros de las diferentes juntas de educación y personas de la comunidad.

Sírvase por medio de este correo electrónico confirmar su asistencia a cuál de las convocatorias podrá participar de manera virtual.

A continuación, les mostraremos dos fechas de talleres virtuales donde podrán indicar por este mismo medio cuál de ellos se ajusta a sus posibilidades de participar

Rosidia Gomez Ramirez
Para: villalobos@camaraheredia.org
CC: Luis Mendez; Cheiling Venegas Villalobos

Vie 25/11/2022 8:52

Buenos días Don Ronal
Cordial Saludo

La Unidad Técnica de Gestión Vial, tiene el agrado de invitarlos a la presentación y consulta del Plan quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia.

Esta invitación se realiza con el fin de dar a conocer las acciones que se realizarán tanto en el ámbito técnico y social y abierto a que se pueda aportar también sus ideas para para realimentar el plan.

Se extiende la invitación en la cual podrán participar tanto las personas miembros de las diferentes asociaciones y personas de la comunidad.

Sírvase por medio de este correo electrónico confirmar su asistencia a cuál de las convocatorias podrá participar de manera virtual.

A continuación, les mostraremos cinco fechas de talleres virtuales donde podrán indicar por este mismo medio cuál de ellos se ajusta a sus posibilidades de participar

Rosidia Gomez Ramirez
Para: johannazarate@hotmail.com
CC: Luis Mendez; Cheiling Venegas Villalobos

Jun 24/11/2022 7:57

Buenos días
Cordial Saludo

La Unidad Técnica de Gestión Vial, tiene el agrado de invitarlos a la presentación y consulta del **Plan quinquenal para la conservación, la movilidad, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia**.

Esta invitación se realiza con el fin de dar a conocer las acciones que se realizarán tanto en el ámbito técnico y social y abierto a que se pueda aportar también sus ideas para para realimentar el plan.

Se extiende la invitación en la cual podrán participar tanto las personas miembros de las diferentes asociaciones y personas de la comunidad.

Sírvase por medio de este correo electrónico confirmar su asistencia a cuál de las convocatorias podrá participar de manera virtual.

A continuación, les mostraremos cinco fechas de talleres virtuales donde podrán indicar por este mismo medio cuál de ellos se ajusta a sus posibilidades de participar

Rosidia Gomez Ramirez
Para: Concejo Distrito Heredia; Concejo Distrito Mercedes; Concejo Distrito San Francisco; Concejo de Distrito de Ullao; Concejo de Distrito de Vara Blanca
CC: Luis Mendez; Cheiling Venegas Villalobos; Junta Vial; Angela Aguilar Vargas

Mar 10/01/2023 15:51

Buenas tardes
Cordial Saludo

La Unidad Técnica de Gestión Vial, tiene el agrado de invitarlos a la presentación y consulta del **Plan quinquenal para la conservación, la movilidad integrada, el desarrollo y la seguridad vial del cantón de Heredia**.

Esta invitación se realiza con el fin de dar a conocer las acciones que se realizarán tanto en el ámbito técnico y social, abierto a que podrán aportar también sus ideas para realimentar el plan.

Se extiende la invitación a los concejales de distrito del cantón de Heredia.

Sírvase por medio de este correo electrónico confirmar su asistencia de manera virtual o al teléfono: 22-77-14-52 con Rosidia Gómez.

A continuación, les mostraremos el día del taller virtual donde podrán participa y el enlace donde podrán ingresar.

- **Día:** Miércoles 18 de enero del 2023 de 7:00 pm a 8:30 pm

Enlace por Teams: https://teams.microsoft.com/j/19%3ameeting_ZDVkZDJlMGYtZmY5OS00ZWExLWFlMjMzZTY0NTY4MDY3ZDAw%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2244f75511-fb49-473f-8354-f2ea7f53f30e%22%2c%22Oid%22%3a%2243acf7d0-1381-4f2c-8d50-4af6c607faf3%22%7d

Bibliografía:

Borja, J. (2013). Revolución urbana y derechos ciudadanos. Madrid: Alianza Editorial.

Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CNREE). Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA) Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico 1 ed. Heredia, Costa Rica: CNREE: CFIA 2010. 100 p.: il. col.

Ley 7948 “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad.” (2000)

Ley 8661” Convención o sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad” y su Protocolo Facultativo. (2008)

La Ley 7600 “Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad en Costa Rica” y su Reglamento. (1996)

Normas Técnicas INTECO: INTE 03 Accesibilidad de las personas al medio físico; exceptuando las normas referidas a transporte público colectivo. (2002-2009)

Manual de Accesibilidad Arquitectónica para Personas con Discapacidad JICA – CNREE. (2007)

Compendio de Requisitos Técnicos de Accesibilidad Universal, Equipo de Apoyo, CNREE. (2007-2009)

La Guía de Evaluación de Acceso al Espacio Físico para Personas con Discapacidad Motora, Proyecto de Graduación de Andrea Chacón Avilés, ITCR. (2005)

Reglamento para sillas de bebé, todo lo que necesita saber. Beatriz Núñez, 08 julio, 2014.

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0