

PLAN DE MOVILIDAD VECINAL PARA LAS COMUNIDADES DE THERMAL Y OASIS

Versión Preliminar
Octubre 2018

Departamento de Transporte
del Condado de Riverside



PLAN DE MOVILIDAD VECINAL PARA LAS COMUNIDADES DE THERMAL Y OASIS

Versión Preliminar
Octubre 2018

Preparado para:



Financiado por:



Con apoyo técnico y comunitario de:



Índice

Resumen Ejecutivo.....	xii
I. Introducción.....	1
Finalidad del Plan	2
Proceso de Desarrollo del Plan de Movilidad Vecinal.....	2
II. Condiciones Existentes	5
Información General.....	5
Datos Demográficos e Indicadores de Ingresos.....	5
Uso de los Terrenos y Condiciones Físicas	8
Desafíos de Infraestructura de Transporte y Conectividad	16
Condiciones Medioambientales.....	20
III. Contexto de Política y Planificación	23
Planes Locales.....	23
Planes Regionales	25
Conclusiones.....	26
IV. Participación de las Partes Interesadas	29
Información General.....	29
Participación de las Partes Interesadas.....	29
Comité Asesor.....	29
Eventos y Participación Pública	30
Coordinación de Agencias	38
V. Evaluación de las Necesidades de Movilidad Vecinal	41
Información General.....	41
Necesidades de Movilidad Identificadas.....	45
Prioridades Generales de Movilidad Comunitaria.....	46
VI. Metas, Objetivos y Estrategias	51
Información General.....	51
La Hoja de Ruta: Metas, Objetivos y Estrategias.....	51
VII. Mejoras y Programas Propuestos	57
Información General.....	57
Mejoras Propuestas a las Instalaciones para Peatones	58
Mejoras Propuestas a las Intersecciones y Pasos Peatonales	66

Recomendaciones para el Transporte Público y la Movilidad Compartida	68
Programas Recomendados	70
VIII. Fases, Implementación y Financiamiento	73
Información General.....	73
Fases de las Mejoras Recomendadas	73
Fuentes Potenciales de Financiamiento.....	79
Conclusión	80
IX. Referencias.....	82
X. Apéndice: Menú de Opciones de Diseño	85

Lista de Figuras

Resumen Ejecutivo.....	xii
I. Introducción.....	1
Figura 1. El Enfoque del Plan.....	1
Figura 2. Área del Plan de Movilidad Vecinal	3
II. Condiciones Existentes	5
Figura 3. Datos Demográficos de las Poblaciones de Thermal y Oasis.....	6
Figura 4. Estadísticas de Ingresos y Pobreza de Thermal y Oasis	7
Figura 6. Lugares de las Instalaciones Existentes de Tránsito Peatonal y Público en Relación con las Viviendas Existentes	12
Figura 7. Mapa de Calor de Colisiones Informadas	19
Figura 8. Puntuaciones Percentiles por Área de Censo de CalEnviroScreen 3.0.....	21
III. Contexto de Política y Planificación	23
IV. Participación de las Partes Interesadas	29
Figura 9. Resultados de los Despliegues de Balizas Móviles de Investigación	37
V. Evaluación de las Necesidades de Movilidad Vecinal	41
Figura 10. Necesidades Comunitarias Identificadas por Agencias Locales, septiembre de 2017.....	42
Figura 11. Resultados del Ejercicio de Desafíos de Movilidad, noviembre de 2017	43
Figura 12. Planificación Regional del Uso de Terrenos.....	44
Figura 13. Áreas Prioritarias de los Talleres Comunitarios.	47
Figura 14. Corredores de Prioridad General.....	48
VI. Metas, Objetivos y Estrategias	51
VII. Mejoras y Programas Propuestos	57
Figura 15. Proposed Pedestrian Facility Improvements.....	59
Figura 16. Typical cross-section: 10-foot wide class I multimodal path.....	61
Figura 17. Typical cross-section: 5-foot wide concrete sidewalk with curb.....	61
Figura 18. Proposed Bicycle Facilities	63
Figura 19. Typical Cross-Section: 10-foot Wide Class I Multimodal Path with Public Transit stop	65
Figura 20. Typical Cross-Section: 8-foot Wide Class II Separated Bike Lane	65
Figura 21. Proposed Intersection and Pedestrian Crossing Improvements	67
Figura 22. Community Recommendations for SunLine Improvements.....	69

VIII. Fases, Implementación y Financiamiento73

Figura 23. Proposed Facility Improvements: Short Term (Phase 1).....75

Figura 24. Proposed Facility Improvements: Short-Medium Term (Phase 2)..... 76

Figura 25. Proposed Facility Improvements: Medium Term (Phase 3).....77

Figura 26. Proposed Facility Improvements: Long Term (Phase 4)78

Agradecimientos

Equipo del Proyecto

Departamento de Transporte del Condado de Riverside

Patricia Romo, Directora de Transporte
Jan Bulinski, Planificador Principal de Transporte
Susan Vombaur, Ingeniera Civil Principal

Departamento de Transporte de California – Distrito 8

Rebecca Forbes, Planificadora de Transporte Asociada

Kounkuey Design Initiative

Chelina Odbert, Directora Ejecutivo
Lauren Elachi, Coordinadora de Diseño
Paola Mendez, Asociada de Planificación
Christian Rodríguez, Asociado Comunitario
Nereida Montes, Asociada Comunitario

Local Government Commission

Paul Zykofsky, Director Asociado
Tony Leonard, Gerente de Informática y Proyectos

Inland Congregations United for Change

Karen Borja, Organizadora Comunitaria
Rosa Bustamante, Organizadora Comunitaria
Aron de la O, Organizador Comunitario

Leadership Counsel for Justice and Accountability

Mariela Magaña, Defensora de Política
Rebecca Zaragoza, Defensora de Política
Kaylon Hammond, Directora de Operaciones

Lideres Campesinas

Suguet Lopez, Directora Ejecutiva
Manuela Ramirez, Organizadora Comunitaria
Maricruz Ramirez, Organizadora Comunitaria

Partes interesadas

Indígenas Cahuilla Torres Martinez

Robert Powell, Director de Planificación
Daniel Tirado-Lopez, Especialista Medioambiental
Beverlyann Cedeno, Representante del Consejo
Columba Quintero, Administrador de Subvenciones

Departamento de Planificación del Condado de Riverside

Phayvanh Nanthavongdouangsy, Planificadora Principal
Peter Hersh, Consultante de Planificación
Jay Olivas, Planificador Urbano/Rural IV
Roberto Flores, Planificador Urbano/Rural III
Dionne Harris, Planificador Urbano/Rural I

Oficina del Supervisor V. Manuel Perez, Cuarto Distrito del Condado de Riverside

Anayeli Zavala, Asesora de Políticas y Servicios Humanos

Sistema de Salud de la Universidad de Riverside – Salud Pública

Miguel A. Vazquez, Planificador Regional Urbano de Comunidades Saludables
Daisy Ramirez, Asistente de Educación para la Salud II

Agencia de Transporte de SunLine

Anita M. Petke, Especialista en Servicios de Comunicaciones de Tránsito

Distrito Escolar Unificado de Valle de Coachella

Apolonio Del Toro, Director de Transporte

Consejo Comunitario de Thermal Oasis

Ernie Rios, Presidente
Mike Wells, Secretario
Jeronimo Contreras
Sergio Duran
Matthew Melkesian
Marco Celedon

Distrito de Recreación del Desierto

Kevin Kalman, Gerente General
Christine Pimentel, Coordinadora de Servicios Comunitarios

Asociación de Gobiernos del Valle de Coachella

LeGrand Velez, Gerente de Programas de Transporte

Un agradecimiento especial a los participantes de los talleres y residentes de las comunidades de Thermal y Oasis.

*[INSERTAR
RESOLUCIÓN
UNA VEZ QUE
EL PLAN SE
ADOPTÉ]*

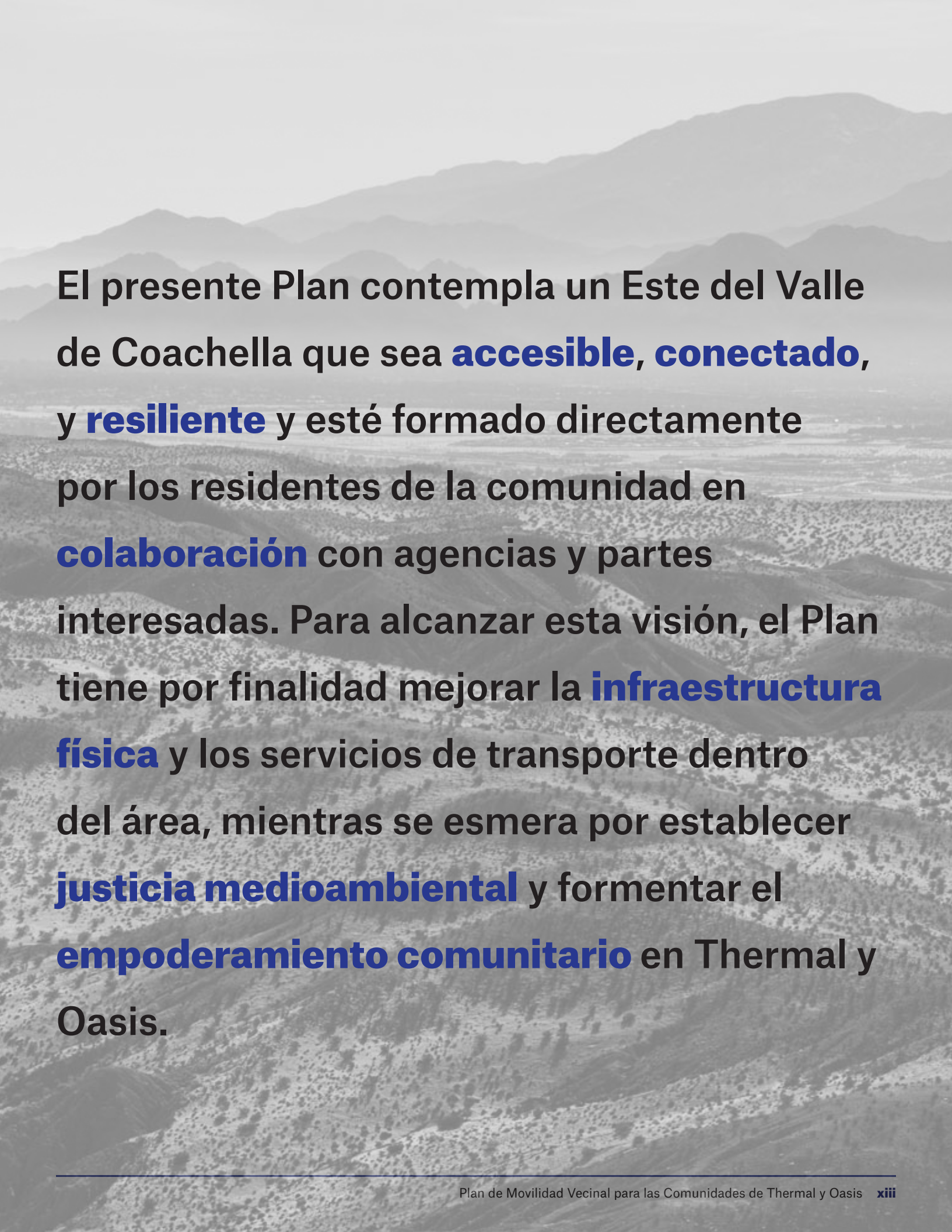
Resumen Ejecutivo

El Plan de Movilidad Vecinal para las Comunidades de Thermal y Oasis pretende satisfacer el deseo y la necesidad de la comunidad de contar con una red de transporte más completa y más opciones de movilidad. El presente Plan contempla un Este del Valle de Coachella (ECV, por sus siglas en inglés) que sea accesible, conectado y resiliente esté formado directamente por los residentes de la comunidad en colaboración con agencias y partes interesadas. El Plan pretende alcanzar las siguientes metas:

- Mejorar equitativamente la seguridad de caminar y andar en bicicleta en el ECV.
- Aumentar los viajes a pie y en bicicleta mediante la implementación de una infraestructura multifuncional
- Mejorar el acceso a infraestructura para peatones y ciclistas.
- Crear intersecciones mejoradas que permitan pasos y mayor visibilidad para peatones y ciclistas, mientras se mantiene la circulación de tráfico y mercancías.
- Permitir que los residentes de la comunidad participen directamente en la formación y fases de las mejoras de movilidad propuestas

Para lograr estas metas, el Plan propone una red integral a largo plazo de infraestructura para ciclistas y peatones que conecte a los residentes con instalaciones comunitarias clave, como corredores comerciales, escuelas y clínicas. Dado que esta red de construcción tardará muchos años en completarse, el Plan también identifica una red de prioridad a corto plazo de un marco peatonal conectado, así como un enfoque en fases a más largo plazo.

La red de construcción recomendada permitirá que se construyan más de 70 millas de vías multimodales, diez veces más que la cantidad actual de infraestructura para peatones y ciclistas.



El presente Plan contempla un Este del Valle de Coachella que sea **accesible, conectado, y resiliente** y esté formado directamente por los residentes de la comunidad en **colaboración** con agencias y partes interesadas. Para alcanzar esta visión, el Plan tiene por finalidad mejorar la **infraestructura física** y los servicios de transporte dentro del área, mientras se esmera por establecer **justicia medioambiental** y formentar el **empoderamiento comunitario** en Thermal y Oasis.

**“Se necesitan más
formas seguras
para que lleguen
los niños a la
escuela.”**

**- Residente de Oasis
Talleres de noviembre**



I. Introducción

El Plan de Movilidad Vecinal para las Comunidades de Thermal y Oasis (Plan) presente satisfacer el deseo y la necesidad de la comunidad de contar con una red de transporte más completa y más opciones de movilidad. El presente Plan establece metas claras para el desarrollo futuro de la infraestructura de transporte y movilidad dentro de las comunidades de Thermal y Oasis en el Este del Valle de Coachella (ECV, por sus siglas en inglés). Las recomendaciones del presente Plan servirán como modelo para la planificación futura del transporte en estas comunidades, mientras mejoran las conexiones con la región en general y contemplan cómo la movilidad puede evolucionar en los próximos 20 años dentro del ECV.

Las comunidades del Este del Valle de Coachella, incluidas Thermal y Oasis, tienen una limitada infraestructura de transporte existente debido a una variedad de motivos. En parte, las condiciones actuales reflejan el carácter rural, de baja densidad y algo remota de las comunidades

en relación con otros centros de población en el Valle de Coachella y el Condado de Riverside. Estos desafíos se han reflejado en menores niveles de inversión en infraestructura en relación con otras comunidades de la región. Si bien estos problemas son importantes y en muchos aspectos son únicos en el contexto del ECV, no tienen parangón en otras comunidades rurales y de bajos ingresos en todo el Condado de Riverside o el Estado de California.

Dados los diversos desafíos interrelacionados que enfrentan estas comunidades, la clave para un transporte multimodal eficiente es un enfoque participativo triple que valora la comunidad y el medio ambiente, así como la infraestructura, tal y como se muestra en la Figura 1. Para crear este plan, el Departamento de Transporte del Condado de Riverside organizó un proceso de planificación altamente participativo a fin de abordar las inquietudes de los residentes de Thermal y Oasis. El

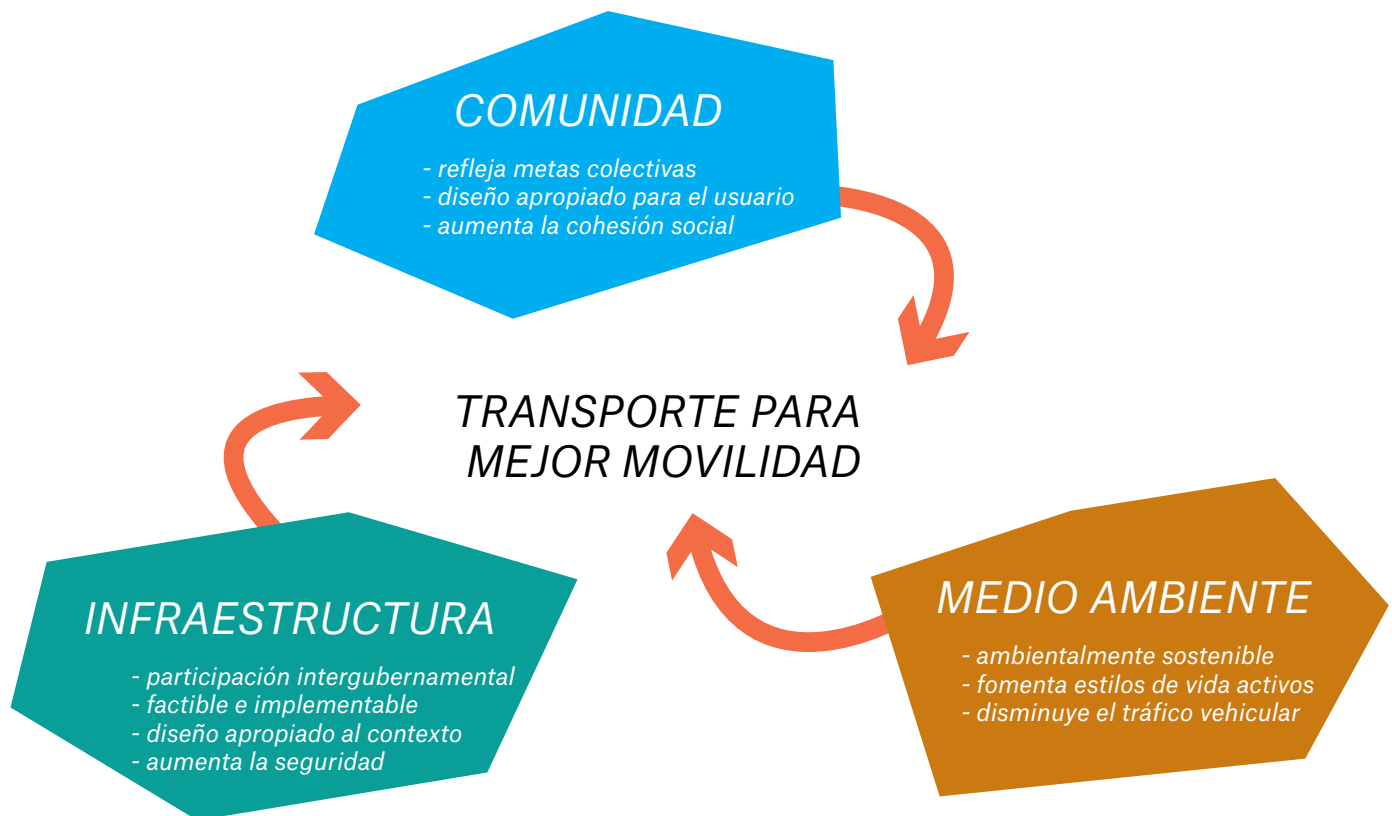


Figura 1. El Enfoque del Plan

Condado se asoció con organizaciones sin fines de lucro, organizaciones locales y residentes para crear un plan que refleje verdaderamente las prioridades de la comunidad. El Plan fue financiado con una subvención de la Planificación de Comunidades Sostenibles de Caltrans otorgada al Condado de Riverside en marzo de 2017.

Finalidad del Plan

El Plan sirve como un modelo para mejorar el acceso al transporte, la multimodalidad y los estilos de vida saludables dentro de Thermal y Oasis, y respalda los objetivos generales del Elemento de Circulación del Plan General del Condado de Riverside, aprovechando otros esfuerzos regionales en el Valle de Coachella. El objetivo principal del Plan es aumentar la seguridad del transporte al proponer soluciones implementables, ambientalmente sostenibles y sensibles al contexto para identificar las barreras al transporte para los miembros de la comunidad. Los objetivos adicionales de este plan son los siguientes:

- Crear y hacer crecer una red de transporte activa
- Proporcionar mayor conectividad y opciones de movilidad
- Mejorar la salud pública
- Alentar a los miembros de la comunidad a participar en la toma de decisiones y planificación en materia de transporte

El Plan contribuye a hacer que el sistema de transporte del Condado de Riverside sea más multimodal según la Ley de Calles Completas del Estado de California de 2008 (AB 1358). Esta ley requiere que los gobiernos locales consideren a todos los usuarios, incluidos ciclistas, peatones y usuarios de tránsito, además de los automovilistas, así como usuarios de todas las edades y habilidades, en la planificación de todas las calles. Además, la Ley de Soluciones al Calentamiento Global (AB 32, 2008) y SB 375 (2008) tienen como objetivo reducir las emisiones de efecto invernadero, incluidas las emisiones del transporte. Al mejorar las opciones de transporte para los viajes de bajas emisiones de ciclistas, peatones y usuarios de tránsito, el Condado de Riverside avanzará en la consecución de las metas de estos proyectos de ley. Debido a que muchas de las estrategias contenidas aquí abordan las necesidades básicas de movilidad, el presente Plan servirá como el primer paso hacia mejoras más amplias e innovadoras necesarias en las comunidades no incorporadas de Thermal y Oasis.

Proceso de Desarrollo del Plan de Movilidad Vecinal

El Condado de Riverside inició el proceso de desarrollo del plan en junio de 2017 con el objetivo de identificar las necesidades de movilidad de los residentes en Thermal y Oasis y desarrollar las soluciones correspondientes. El área del proyecto para este Plan se describe en la Figura 2. Los residentes expresaron su interés en ir más allá de un enfoque de transporte tradicional; vieron la posibilidad de implementar un plan de movilidad para abordar los desafíos de acceso a las opciones de movilidad dentro de sus comunidades y aumentar el acceso a mejores oportunidades socioeconómicas, servicios y recursos comunitarios. Este Plan es un reflejo de tal iniciativa, que ayudará a construir resiliencia social y cohesión comunitaria junto con las mejoras necesarias en la infraestructura.

Dentro de la comunidad, una activa Coalición de Justicia en el Transporte, conformada por organizaciones de base locales, ha estado trabajando con los residentes durante varios años y ha sido una iniciativa de la campaña Building Healthy Communities (BHC) de The California Endowment en el ECV. Muchas de esas organizaciones sin fines de lucro se incluyeron como parte del equipo de diseño y planificación para este plan. Su inclusión garantizó que gran parte de las necesidades básicas de la comunidad que ya se habían expresado se integraran en el Plan desde el primer día, lo que fomentó un conjunto productivo y más centrado de eventos de participación de las partes interesadas.

El Plan cuenta con un amplio apoyo de la comunidad, que se desarrolló a través de una serie de talleres que se llevaron a cabo no solo para solicitar comentarios sobre el marco de planificación, sino también para invitar a los residentes a participar en el proceso de toma de decisiones. Se realizaron tres rondas de talleres en las comunidades de Thermal y Oasis, así como eventos móviles de participación comunitaria y un evento de demostración en la calle. El primer taller público, realizado en noviembre de 2017, pidió a los residentes que compartieran qué tipo de infraestructura creían que era necesaria y dónde. El segundo taller en marzo de 2018 involucró a los residentes en cuanto a las fases y el establecimiento de prioridades deseadas del Plan. En agosto de 2018, se presentó el borrador del Plan en un tercer taller comunitario para garantizar que todos los comentarios y necesidades los miembros de la comunidad se integraran con precisión en el Plan final.

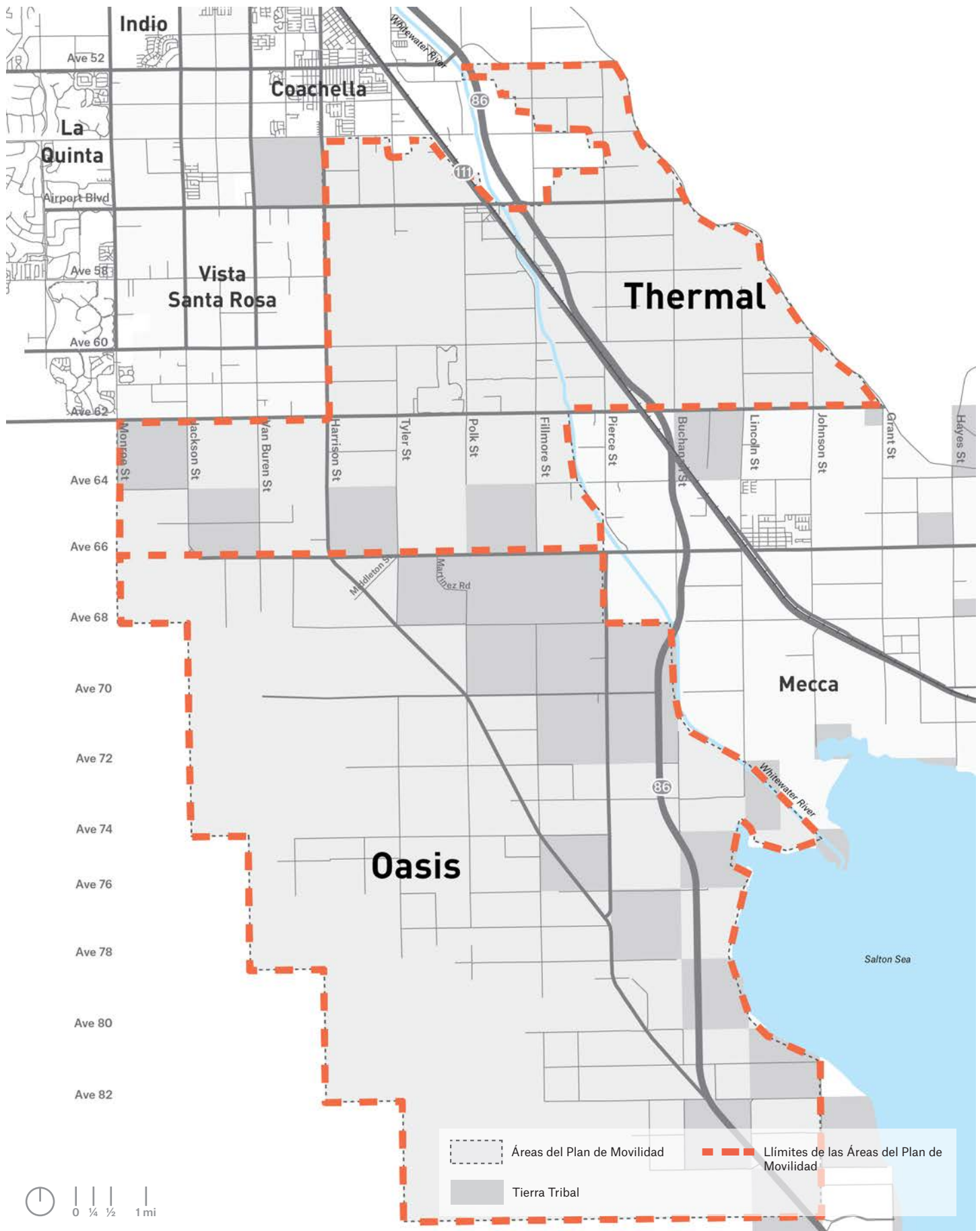


Figura 2. Área del Plan de Movilidad Vecinal



“Sería bueno si
hubiera luz en
las calles para
poder caminar
con mis hijos.”

- Residente de Oasis
Talleres de noviembre

II. Condiciones Existentes

Información General

El Valle de Coachella en el Condado de Riverside cubre aproximadamente 675 millas cuadradas, limita al sur con el Mar de Salton y al este y al oeste con las cordilleras de San Jacinto, Santa Rosa y San Bernardino. En gran parte desérticos, los lados occidental y oriental del valle varían ampliamente en términos de composición demográfica, distribución de ingresos y marco de infraestructura.

El Este del Valle de Coachella (ECV, por sus siglas en inglés) está conformado por los lugareños y defensores que incluye las ciudades de Indio y Coachella, así como las comunidades no incorporadas de Thermal, Oasis, Mecca y North Shore.¹ La zona turística de mayor población del Oeste del Valle de Coachella ha experimentado desarrollo económico constante y, en gran medida, ha podido desarrollar la infraestructura necesaria para atender adecuadamente a sus residentes y visitantes. Sin embargo, el ECV, aunque está muy cerca y está interconectado económicamente con Oeste del Valle, no ha experimentado el mismo nivel de desarrollo. El presente Plan aborda las necesidades de las comunidades de Thermal y Oasis. Un plan futuro abordará las de Mecca y North Shore. Si bien estos planes solo cubrirán directamente las comunidades no incorporadas del ECV, el carácter interconectado del Valle de Coachella requiere que tengamos en cuenta las formas en que la movilidad, las comunidades, la economía, el medio ambiente y el futuro de estas diversas comunidades están vinculadas entre sí.

El ECV, al igual que muchas otras partes del Valle de Coachella, también incluye terrenos que pertenecen a las tribus nativas americanas, específicamente, la Tribu Indígena Cahuilla Torres Martínez, la Tribu Indígena

de la Misión de San Agustín y la Tribu Indígena de la Misión de Cabazon. La mayoría de los terrenos pertenecientes a la Tribu Torres Martínez, incluida su sede, se encuentran dentro del área cubierta por este plan.

Datos Demográficos e Indicadores de Ingresos

El perfil demográfico del ECV difiere en muchos aspectos del perfil del Oeste del Valle Coachella y del Condado de Riverside en general. Cada una de las poblaciones de Thermal y Oasis son más del 95% de latinos, con muchos habitantes que sólo hablan español.

La Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG, por sus siglas en inglés) ha proyectado que habrá 581,300 personas en el Valle de Coachella en 2020, que representa un aumento del 38% con respecto a 2008. Se espera que las áreas no incorporadas del valle experimenten la mitad de todo el crecimiento de población previsto entre 2008 y 2035.²

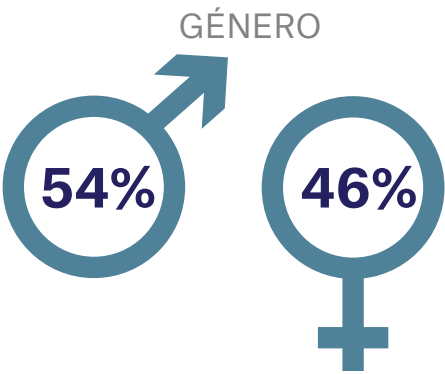
Como un importante centro de producción agrícola para California, el ECV es parte de la columna vertebral del sistema alimentario estadounidense, que representa \$526 millones en valor agrícola bruto y emplea a más del 40% de los adultos que trabajan en estas dos comunidades (consulte las Figuras 3 y 4 para obtener más estadísticas demográficas).³ El transporte hacia y desde los lugares de trabajo es clave para la prosperidad económica de estas comunidades. Actualmente, más del 80% de todos los trabajadores conducen a sus respectivos trabajos, ya sea solos o en un viaje compartido con un tiempo promedio de viaje de aproximadamente 30 minutos. Gran parte de este

1 London, J., Greenfield, T., Zagofsky T. (2013). Informe "Revelando el Valle Invisible de Coachella: Poniendo las Vulnerabilidades Medioambientales Acumuladas en el Mapa". Davis CA: Centro para el Cambio Medioambiental de Universidad de California, Davis.

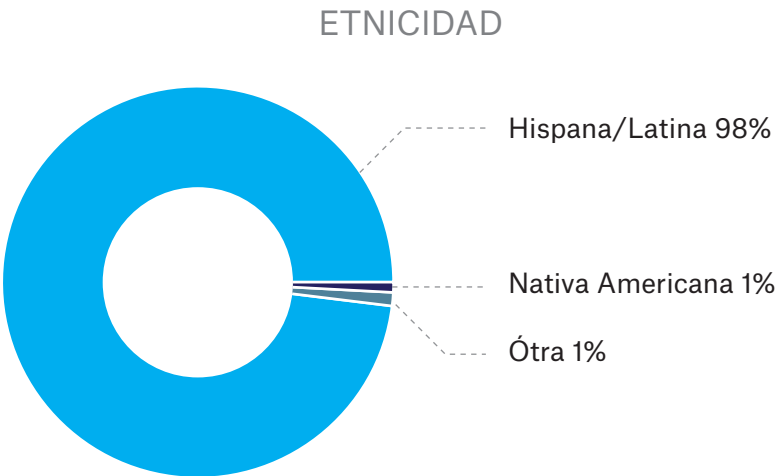
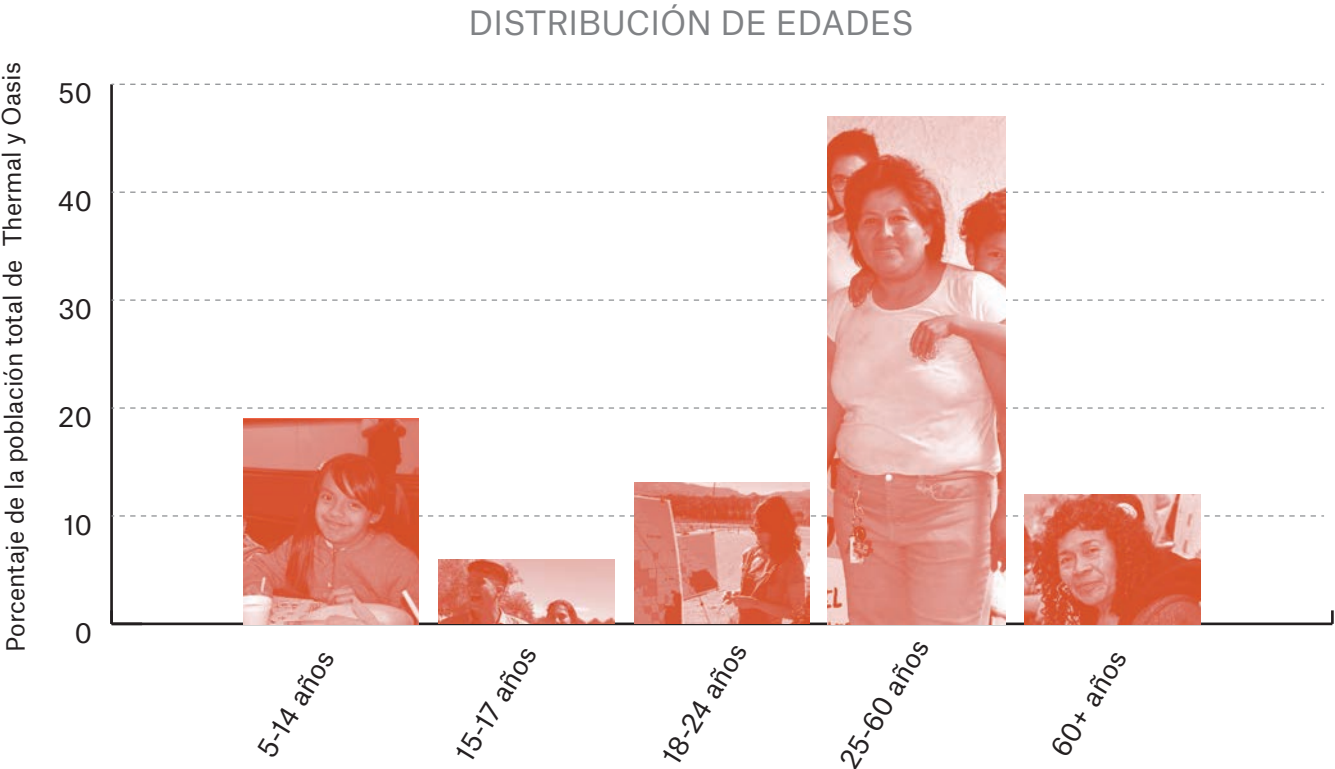
2 Plan de Tránsito de Corto Alcance de la Agencia de Transito Sunline FY 2017-2018.

3 London, J., Greenfield, T., Zagofsky T. (2013).

DEMOGRAFIA DE POBLACION



POBLACION TOTAL	
THERMAL	2,396
OASIS	4,374
ECV	21,809



PREFERENCIA DE IDIOMA	
97%	Hogares de habla hispana
30%	Bilingüe en inglés y español
67%	Habilidad de inglés limitada

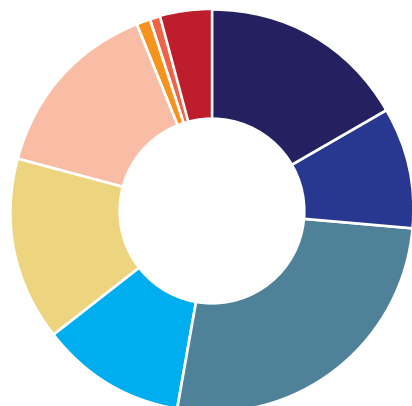
Figura 3. Datos Demográficos de las Poblaciones de Thermal y Oasis
Fuente: Estimaciones a 5 años de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2012-2016

ESTADÍSTICAS DE INGRESOS Y POBREZA

DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS



Thermal



Oasis

- menos de \$10,000
- \$10,000 - \$14,999
- \$15,000 - \$24,999
- \$25,000 - \$34,999
- \$35,000 - \$49,999
- \$50,000 - \$74,999
- \$75,000 - \$99,999
- \$100,000 - \$199,999
- \$200,000 o más



Valle de Coachella

\$25,330

Ingresos medios del hogar
(Thermal y Oasis)

40%

Hogares bajo el nivel de pobreza
(Thermal y Oasis)

DISTRIBUCIÓN DE INDUSTRIAS LABORALES



43%

Agricultura



5%

Construcción



5%

Educación



19%

Hospitalidad



7%

Ventas



7%

Administración

NIVEL DE EDUCACIÓN

16%

de población graduada
de escuela secundaria

2%

de la población tiene una
licenciatura o superior

Figura 4. Estadísticas de Ingresos y Pobreza de Thermal y Oasis
Fuente: Estimaciones a 5 años de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense 2012-2016

viaje suele ser durante la noche o en horas de poca luz solar, como el amanecer o el atardecer.

A pesar de la prosperidad agrícola del área, la pobreza es un fenómeno generalizado. A partir de 2016, el ingreso medio por hogar fue de \$28,443 en Thermal y \$22,210 en Oasis, que, por debajo del 80% de la mediana estatal de California de \$63,783, distingue a ambas comunidades como Comunidades en Desventaja (DAC, por sus siglas en inglés). En Oasis, el 48.4% de la población vive por debajo del nivel de pobreza y, en Thermal, el 32.2% de la población. Los jóvenes se ven particularmente afectados por esto, ya que un 46.3% y 60.7% de los jóvenes viven por debajo del nivel de pobreza en Oasis y Thermal respectivamente.⁴ Estas estadísticas apuntan a una creciente necesidad de un sistema de transporte equitativo y de acceso fácil que pueda ser utilizado por múltiples grupos de edad para llegar a sus trabajos, escuelas, mercados, clínicas y otras oportunidades y necesidades. Este es el caso, en particular, de muchos residentes de bajos ingresos que es posible que no puedan comprar o mantener un vehículo personal.

Los indicadores adicionales revelan que los residentes del Valle de Coachella están sujetos a impactos desproporcionados en la salud debido a problemas de justicia medioambiental. Las tasas de diabetes, asma y obesidad son las más altas que el promedio de California.⁵ Para estas comunidades, el acceso a la infraestructura de transporte conectivo es más que una comodidad: es esencial para mantener a sus familias y garantizar un estilo de vida saludable.

Uso de los Terrenos y Condiciones Físicas

Condiciones Generales

Como es de esperar en una región con una industria agrícola tan prevaleciente, la mayoría de los terrenos dentro de Thermal y Oasis están designados para uso agrícola tal y como se muestra en la Figura 5. Las principales clasificaciones del uso residencial de los terrenos son densidad media y baja; no obstante, tienen algunos pequeños espacios para usos comerciales y corredores de luz industrial.

En el área faltan opciones de viviendas a precios razonables, ya que muchos residentes viven en remolques de calidad inferior en parques para casas móviles (conocidos localmente como “polancos”), que tienen agua potable insegura, sistemas de aguas residuales de baja calidad y caminos sin pavimentar.⁶

El carácter rural de muchas de las carreteras en esta área es claramente evidente. Pocos arcenes adyacentes a las carreteras están pavimentados, lo que hace que las condiciones para caminar sean desagradables en el mejor de los casos y representa un problema de salud pública en el peor de los casos debido a la cantidad de polvo que se expulsa en el aire de las carreteras. Las tormentas de polvo son frecuentes, y difícil conseguir sombras. La falta de banquetas o arcenes pavimentados obliga a los residentes a caminar sobre el polvo o en las calles, junto al tráfico de automóviles,

4 Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense (ACS, por sus siglas en inglés) 2012-2016

5 Encuesta de Evaluación e Investigación en Salud para las Comunidades (HARC), 2016.

6 London, J., Greenfield, T., Zagofsky T. (2013).

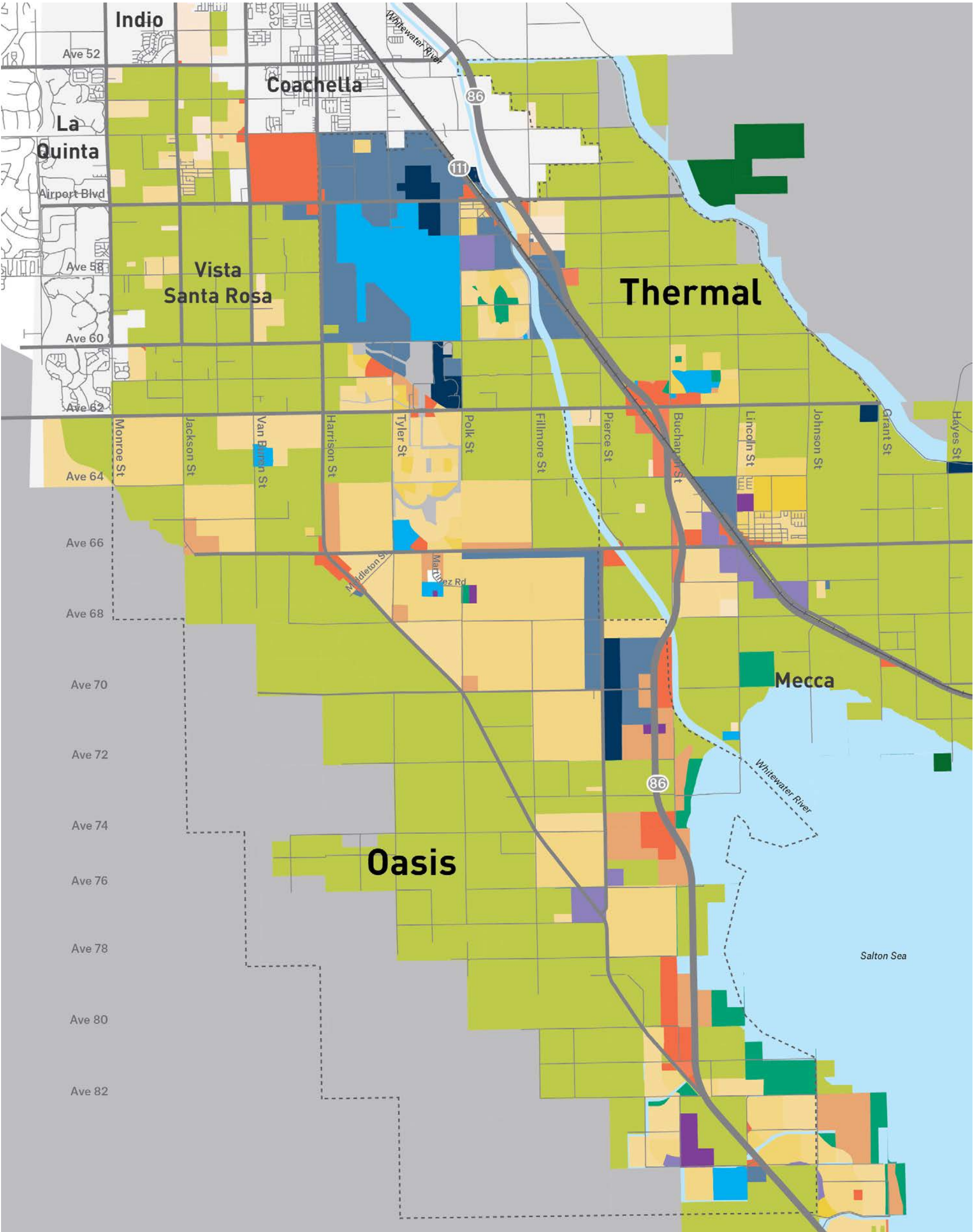


Figura 5. Uso de los Terrenos en el Condado de Riverside (2015) y Uso de los Terrenos de la Tribal Torres Martínez (2008)

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

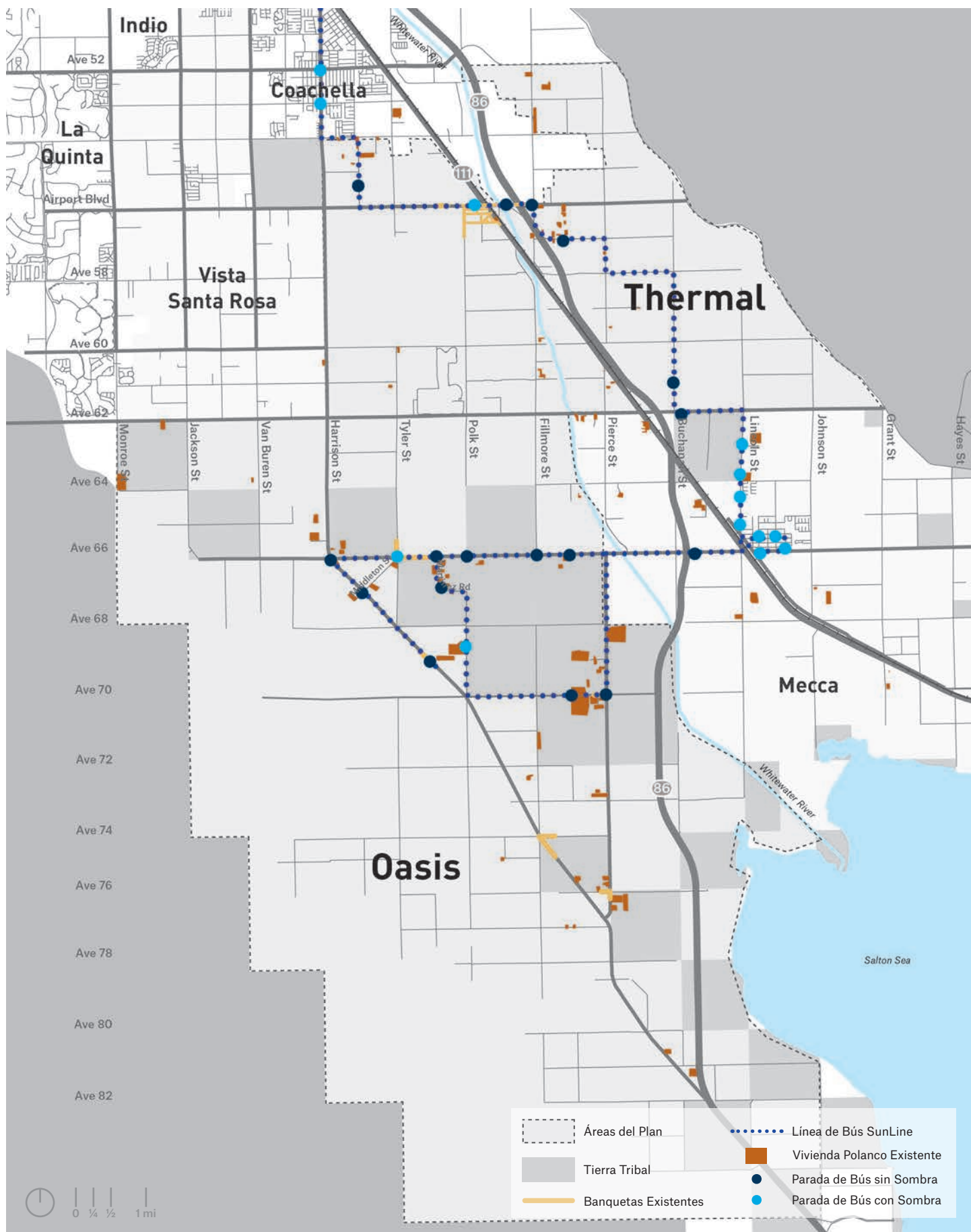


Figura 5. Lugares de las Instalaciones Existentes de Tránsito Peatonal y Público en Relación con las Viviendas Existentes

camiones y vehículos agrícolas de alta velocidad. Es común ver a grandes grupos de niños en edad escolar caminando en medio de las calles residenciales para asegurarse de que sea vistos por los vehículos que circulan en sentido contrario.

Destinos Comunitarios de Thermal

Como comunidad, Thermal tiene un centro urbano ligeramente más denso, centrado en la intersección de Airport Boulevard y Polk Street, que incluye instalaciones como escuelas primarias y edificios municipales. La mayoría de los residentes de Thermal viven en esta área y, como tal, gran parte de la infraestructura peatonal existente en estas comunidades se centra aquí. Sin embargo, los residentes que rutinariamente viajan entre Thermal y Oasis, así como a lo largo de la región, resaltan la necesidad de crear más redes de infraestructura conectiva. Hay más viviendas ubicadas en el lado este de la autopista 86, así como en el campus de College of the Desert (COD).

Destinos Comunitarios de Oasis

Oasis está menos centralizada, pero tiene algunos espacios más densos de viviendas y destinos clave distribuidos por todas partes. Las intersecciones donde hay más actividad comercial son Harrison Street y Avenue 66, y Pierce Street y Avenue 70. El corredor a lo largo de Martinez Road también es un destino principal debido a la ubicación de la sede y clínica de la Tribu Torres Martinez, que sirve a la comunidad además de los que residen en tierras tribales. Además, las viviendas densas a lo largo de Harrison Street y Polk Street hacen que estas áreas sean clave en las que centrarse a la hora de crear en una red de transporte completa que conecte los hogares de los residentes con los mercados, las escuelas y otros destinos importantes.

En la Figura 6, se puede ver la relación entre la infraestructura existente, el transporte público y las viviendas.



Los estudiantes de la Escuela Secundaria Desert Mirage caminan a casa por un terreno baldío debido a la falta de Instalaciones para peatones



En el área, son frecuentes las carreteras agrícolas sin pavimentar



Harrison Street, una vía importante en Oasis



Condiciones típicas para ciclistas



El arcén de Grapefruit Blvd.



Las intersecciones señalizadas no tienen conexión con otras Instalaciones para peatones



Un camino informal a lo largo del arcén de Harrison Street, a lo largo del cual caminan algunos peatones



Usos de las carreteras en el ECV



Una parada típica de autobús sin pavimentar de SunBus Los residentes caminan por lotes baldíos para evitar los bordes de las carreteras



Avenue 70 en dirección a la calle Pierce en Oasis

Desafíos de Infraestructura de Transporte y Conectividad

Instalaciones para Peatones

La infraestructura de las banquetas es escasa en las comunidades de Thermal y Oasis, con la mayor concentración de banquetas en el centro de Thermal. La mayoría de las banquetas fueron financiadas por el desarrollo o implementadas por la Tribu Torres Martínez y tienen grandes brechas en materia de conectividad. Hay muy pocas instalaciones de banquetas en todo Oasis y en las extensiones de Thermal aparte del centro. Muchos residentes que no tienen acceso a vehículos personales caminan y andan en bicicleta a lo largo de tierra o grava, o en terrenos sin desarrollar.

Instalaciones para Bicicletas

Actualmente, no hay infraestructura para ciclistas dentro de las comunidades de Thermal u Oasis.

Existen dos tipos principales de ciclistas en Thermal

y Oasis: (1) ciclistas que viajan hacia y desde destinos locales y (2) ciclistas que viajan por ocio o por ejercicio.

El primer grupo tiende a ser residentes particulares de Thermal u Oasis que viajan al costado de las calles de tierra para llegar a destinos locales dentro del ECV. El segundo grupo, a menudo, son residentes de las comunidades circunvecinas como La Quinta y Palm Desert, que viajan por ECV a modo de recreación, generalmente en parejas o grupos. Por lo general, estos ciclistas se sienten más cómodos al viajar con el tránsito y, por lo tanto, se los ve en la carretera junto a los automóviles.

Conteo de Peatones y Ciclistas

Actualmente, el Condado de Riverside no cuenta con un programa de conteo de ciclistas ni peatones. De acuerdo con los datos de la Encuesta de la Comunidad Americana 2015 (ACS, por sus siglas en inglés), ningún residente respondió que viaja al trabajo en bicicleta. Los conteos tomados en la tarde de marzo de 2018 en la intersección de Harrison Street y 66th Avenue revelaron que hay un conteo de 2 horas pico en la



La parada del autobús de SunBus en Avenue 66 y Fillmore Street

intersección. Si bien esto describe el número actual, es probable que esta cifra tan baja represente la demanda de actividad de ciclismo, dado que actualmente no hay instalaciones dedicadas para ciclistas en el área.

Se puede estimar la cantidad de peatones por medio de los datos de la ACS 2015 en viajes pendulares. Es probable que este porcentaje subestime la cantidad real de personas que caminan, incluso después de que se tenga en cuenta la proporción del viaje en tránsito, ya que muchas personas pueden caminar en viajes que no son pendulares. Además, el área carece de infraestructura para caminar y andar en bicicleta, como banquetas y carriles/rutas para bicicletas, que abordará el presente plan. La falta de instalaciones cómodas puede ser un obstáculo para las personas que caminan y andan en bicicleta o que de otra manera utilizarían las instalaciones para caminar y andar en bicicleta con más frecuencia y en mayor cantidad. Por medio de las estimaciones a 5 años de la ACS 2015 en materia del reparto del modo de viaje diario en tránsito y a pie, 2.6 por ciento de los residentes caminan por al menos una parte de su viaje al trabajo. Los conteos tomados en la tarde de marzo de 2018 en la intersección de Harrison Street y 66th Avenue entre las 3 y 5 pm revelaron un conteo de 11 horas pico en la intersección. Muchos residentes indicaron que caminan por campos o lotes baldíos en lugar de las carreteras debido a las preocupaciones de seguridad en el camino y, por lo tanto, es posible que no reflejen la demanda total de instalaciones para peatones o ciclistas.

Si bien los datos aún son insuficientes para llegar a conclusiones, deberían realizarse más conteos continuos para comprender el comportamiento de transporte activo en el ECV y apoyar la expansión de las instalaciones en el futuro.

Transporte Público y Autobuses Escolares

El Valle de Coachella es atendido por la Agencia de Tránsito SunLine, que brinda servicios locales de autobús de ruta fija (SunBus), paratransito de viaje por llamada (SunDial) y servicios de transporte en vanpool (SunVan). El área de servicio de SunLine abarca 1,120 millas cuadradas del Valle de Coachella. Actualmente, una línea SunBus, la línea 91, sirve a los residentes de las comunidades de Thermal y Oasis. Para aquellos que usan el sistema de tránsito SunBus, el 84% depende del tránsito y el 73% usa el autobús cuatro veces por semana o más.⁷ A través de una encuesta de pasajeros realizada en noviembre de 2014, SunLine observó que aproximadamente el 76% de los pasajeros tienen un ingreso familiar inferior \$25,000. El trabajo es el objetivo principal de viajar por tránsito para el 35% de los encuestados, del cual el 16% de los encuestados usan SunBus para ir de compras y el 14% para ir a la escuela.⁸

En promedio, la Línea 91 transita una vez por hora entre las 9 am y las 6 pm.⁹ Algunas de estas paradas tienen refugios instalados, y en un lugar los residentes construyeron una banca para aquellos que esperan

7 Encuesta a Pasajeros SunBus 2014, a través del Plan de Tránsito a Corto Plazo de la Agencia de Tránsito SunLine para el Año Fiscal 2017-2018.

8 Encuesta a Pasajeros SunBus 2014, a través del Plan de Tránsito a Corto Plazo de la Agencia de Tránsito SunLine para el Año Fiscal 2017-2018.

9 www.sunline.org/transit_routes/route/line91

LÍNEA	CUENTAS DE PASAJEROS	PASAJEROS POR HORAS DE INGRESOS (PPRH)	COSTO POR PASAJERO	INGRESOS DE PASAJEROS POR HORA	ÍNDICE DE RECUPERACIÓN DE TARIFAS
91	198,391	12.6	\$12.45	\$10.01	9.54%
95	36,295	7.0	\$4.16	\$29.45	28.11%
SunDial	164,025	2.4	\$33.42	\$75.39	17.12%

Tabla 1. Análisis de las Estadísticas de Rendimiento de SunLine para el Año Fiscal 2015-2016 (a través del Plan de Tránsito a Corto Plazo de la Agencia de Tránsito SunLine para el Año Fiscal 2017-2018)

el autobús; sin embargo, la mayoría de las paradas están marcadas por un simple palo y una señalización. De acuerdo con la política de SunLine, no se pueden construir refugios en áreas que aún no tienen banquetas existentes porque las estructuras deben tener una plataforma de concreto para anclarse por motivos estructurales. Estas estructuras de sombra pueden ser vitales durante los meses de verano, cuando las temperaturas regularmente alcanzan más de 100 grados Fahrenheit.¹⁰

La Tabla 1 ilustra el desempeño actual de SunLine en cuanto a las Líneas 91 y 95, que sirven respectivamente a las comunidades de Thermal y Oasis, así como Mecca y North Shore. Estos datos muestran que el bajo número de pasajeros conduce en última instancia a índices de recuperación de tarifas insostenibles (la fracción de los gastos operativos que se cubren con las tarifas pagadas por los pasajeros) en las condiciones actuales.

El servicio de paratransporte SunDial de SunLine ofrece un servicio de banqueta a banqueta para personas mayores y personas con discapacidades, y ofrece un servicio complementario de respuesta en función de la demanda al día siguiente para todos los residentes del Valle de Coachella. SunDial brinda servicio 363 días al año durante las mismas horas que la red de ruta fija.¹¹ Además, SunLine anticipa una expansión de sus opciones bajo demanda a través de un servicio llamado TransLoc, que permitirá a la agencia lanzar un programa piloto específicamente para áreas de baja densidad donde las aplicaciones de tránsito tradicionales no han tenido tanto éxito.

Actualmente, el Distrito Escolar Unificado del Valle de Coachella (CVUSD, por sus siglas en inglés) opera 100 autobuses a lo largo de 31 rutas dentro del Valle de Coachella, atendiendo así a entre 9,000 y 11,000 estudiantes diariamente. El CVUSD ha tenido dos desafíos principales para atender a las poblaciones en edad escolar de Thermal y Oasis:

- La baja densidad de población y las grandes distancias entre los parques de casas móviles dificultan el servicio adecuado de autobuses
- La falta de banquetas significa que los estudiantes

que viven lo suficientemente cerca como para caminar a la escuela no pueden hacerlo de manera segura, lo que resulta en la necesidad de contar con más servicios de autobuses escolares

Las instalaciones adicionales para peatones y ciclistas en estas dos comunidades ayudarían a mitigar parte de la demanda de autobuses en estas rutas.

Los residentes tienen formas autoiniciadas para superar algunos de estos desafíos. Por ejemplo, las redes de viajes compartidos informales denominados localmente como “raites” ofrecen opciones de transporte adicionales al crear redes informales de viajes compartidos hacia y desde los campos agrícolas.

Carreteras Vehiculares

Los viajes en automóvil y el traslado de las mercancías son los medios de transporte más comunes dentro del ECV, y la infraestructura de transporte actual está construida para priorizar tal realidad. Los límites de velocidad publicados son de al menos 45 MPH en las carreteras principales, con señalizaciones de tráfico. Los vehículos grandes que se utilizan para el trabajo agrícola o el transporte de alimentos son comunes en estas calles. Con la excepción del centro de Thermal y partes de Harrison Street, la mayoría de las intersecciones no están señalizadas.

Los residentes y los grupos locales han resaltado la falta de informes de colisiones debido a problemas tanto del lado institucional como del comunitario: (1) tiempos de respuesta lentos de la policía y la patrulla de carreteras en el ECV, y (2) la vacilación de la comunidad para informar choques dado el gran número de inmigrantes en la comunidad. Según los datos del Sistema Estatal de Registros Integrados de Tráfico (SWITRS, por sus siglas en inglés) entre 2010 y 2014, ocurrieron aproximadamente 4 colisiones por cada 1,000 personas en estas dos comunidades. En la Figura 7 se proporciona un mapa de calor de los lugares de las colisiones.

10 Informe sobre la Equidad en el Transporte Rural, a través del Instituto de Políticas de la Mujer – Equipo de Transporte Rural del Condado

11 Plan de Tránsito a Corto Plazo de la Agencia de Tránsito SunLine para el Año Fiscal 2017-2018

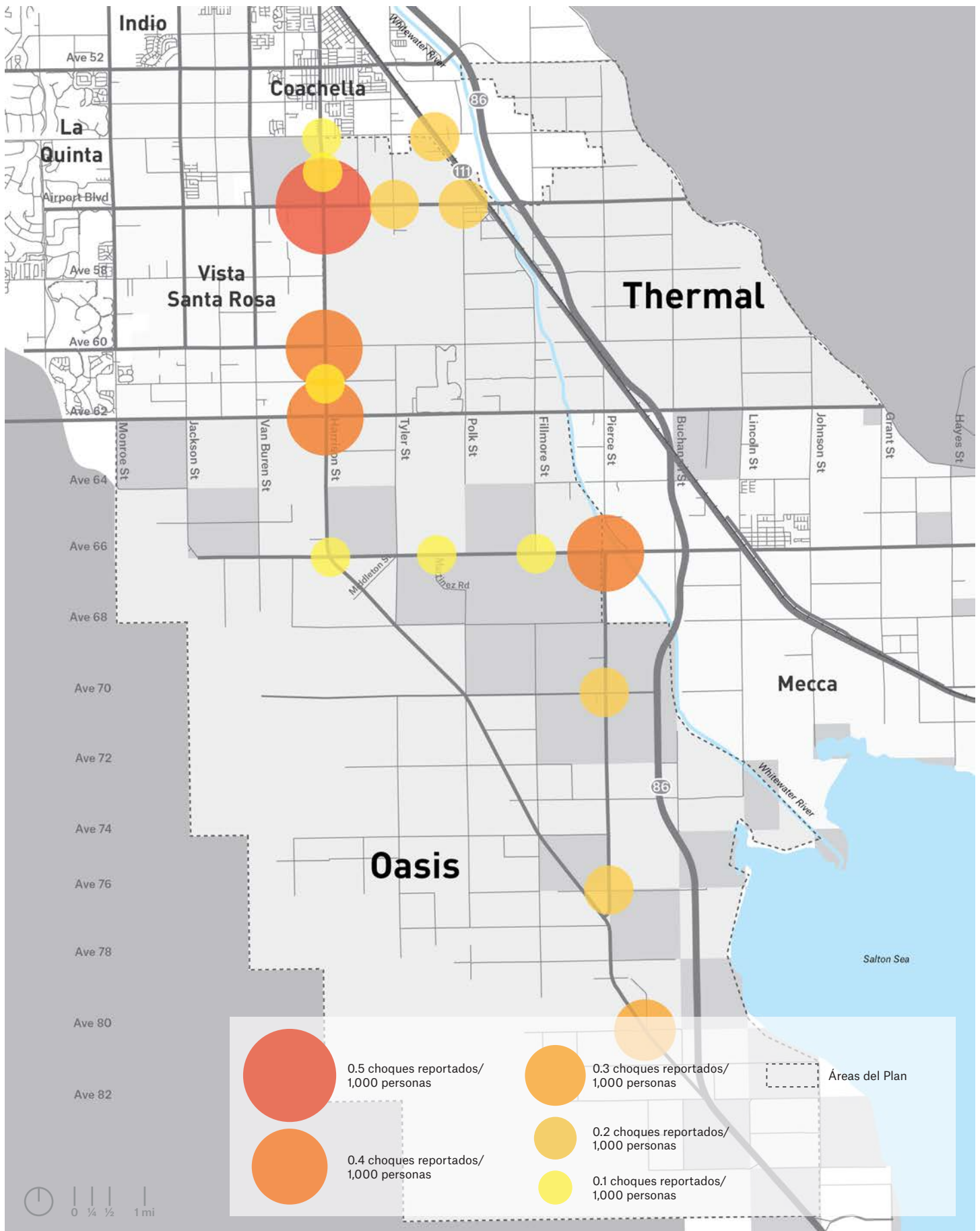


Figura 6. Mapa de Calor de Colisiones Informadas

Condiciones Medioambientales

CalEnviroScreen 3.0

CalEnviroScreen es una herramienta de mapeo que ayuda a identificar las comunidades de California que están más afectadas por muchas fuentes de contaminación y donde las personas a menudo son especialmente vulnerables a los efectos de la contaminación.

CalEnviroScreen utiliza información medioambiental, de salud y socioeconómica para producir puntuaciones para cada distrito censal en el Estado. Un área con una puntuación alta es aquella que experimenta una carga de contaminación mucho mayor que las áreas con puntuaciones bajas.¹²

El tramo del censo que contiene la parte principal de Thermal tiene puntuaciones en el percentil 70 en CalEnviroScreen, mientras que el tramo del censo que contiene la parte sur de Thermal y la mayor parte de Oasis tienen puntuaciones en el percentil 72 (que se muestra en la Figura 8). El distrito censal adyacente que abarca las puntuaciones de Mecca y North Shore tienen puntuaciones en el percentil 84.

Programas estatales, incluidos los que se encuentran bajo la ley SB 535 (2012) y la ley AB 1550 (2016), que usan CalEnviroScreen para determinar si las comunidades califican como DAC requieren que las comunidades obtengan una puntuación en el 25% superior. Thermal y Oasis quedan fuera de este límite, aunque otras partes del ECV, tales como Mecca, North Shore y partes de las ciudades de Indio y Coachella, sí califican. Si bien los residentes de Thermal y Oasis aún enfrentan un desafío medioambiental significativo, como los altos niveles de polvo, la contaminación por pesticidas agrícolas y el calor intenso, su carácter rural y una población menos densa dan como resultado una calificación más baja de CalEnviroScreen.

El Salton Sea

El Salton Sea, aunque no influye directamente en el

transporte, influye en gran medida en las condiciones medioambientales de Thermal y Oasis. La disminución de los flujos de agua y el aumento de las temperaturas están haciendo que la Laguna se contraiga, exponiendo así grandes franjas de playa (lechos seco) y aumentando la cantidad de emisiones de polvo en la región.

En los próximos 15 años, se anticipa que la superficie del Mar descenderá 20 pies, el volumen disminuirá en un 60% y la salinidad se triplicará.¹³ Los residentes de Thermal y Oasis enfrentan un riesgo medioambiental desproporcionado debido a este problema, particularmente a través de su exposición a partículas de polvo nocivas. El ECV tiene tasas de asma pediátrica por encima del 20%, en comparación con el promedio nacional del 8%.¹⁴ Con la aceleración de la reducción del Laguna, se anticipa que estas tasas aumentarán.

12 <https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/report/calenviroscreen-30>

13 Cohen, Michael J. (2014) *Hazard's Toll*.

14 Marshall, John R. "Por qué los Médicos de Emergencias Deberían Preocuparse por el Salton Sea". *Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Emergency Care with Population Health*, 21 de septiembre de 2017.

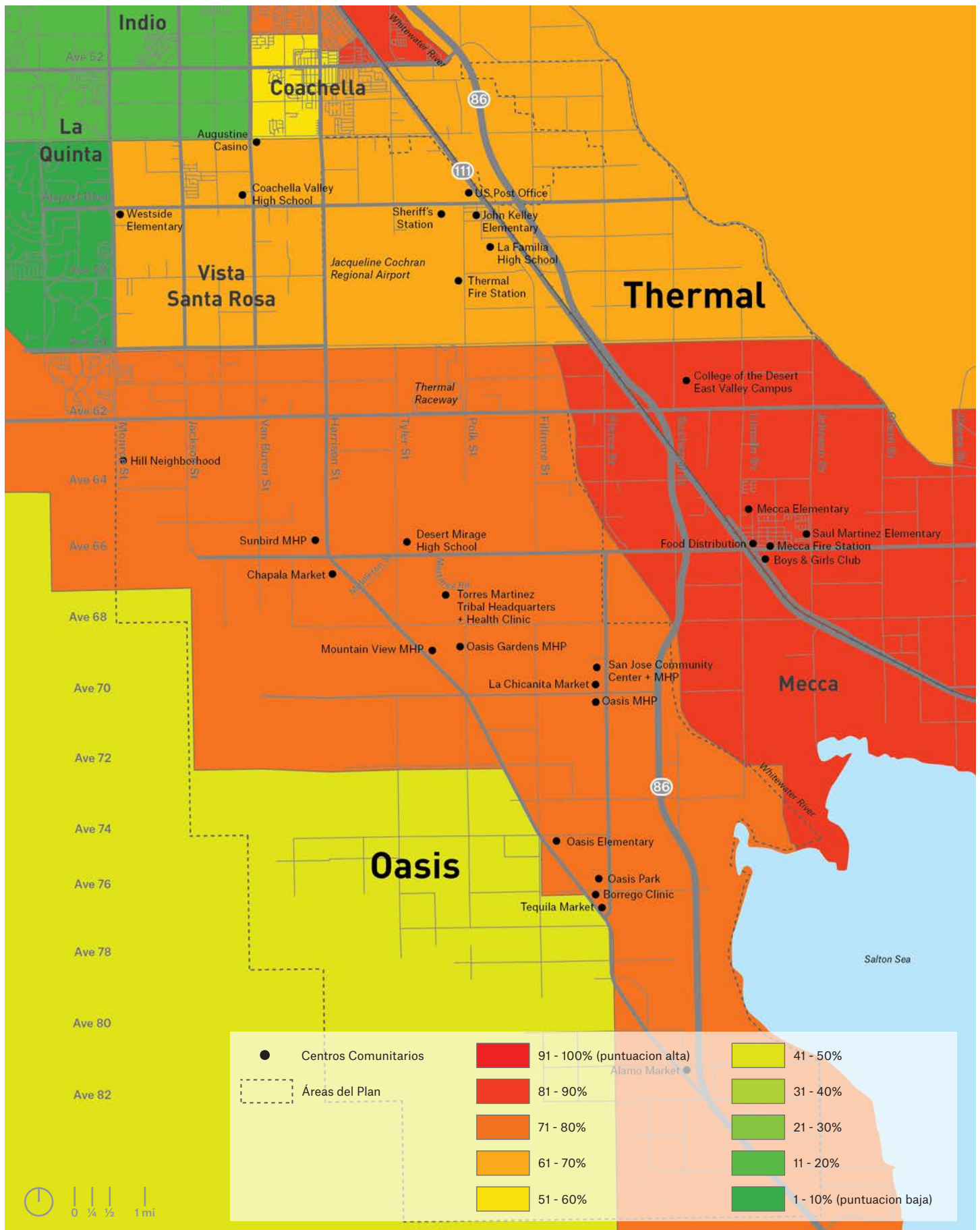
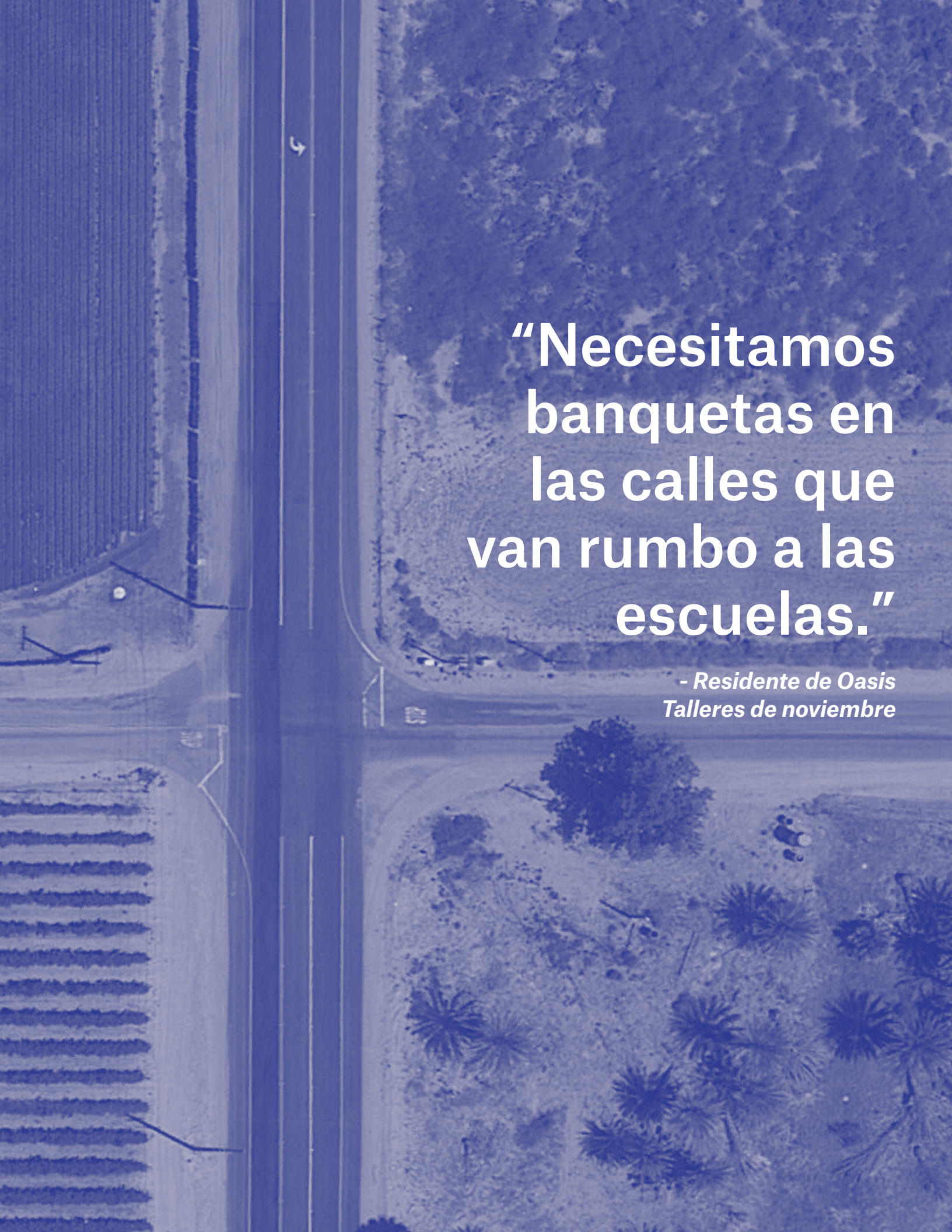


Figura 7. Puntuaciones Percentiles por Área de Censo de CalEnviroScreen 3.0
Fuente: Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Medioambiental de California (OEHA, por sus siglas en inglés)

An aerial photograph of a road intersection. On the left, there are agricultural fields with distinct rows of crops. A road runs vertically through the center, with a white arrow pointing upwards. To the right of the road, there is a large area of trees and vegetation. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter.

**“Necesitamos
banquetas en
las calles que
van rumbo a las
escuelas.”**

*- Residente de Oasis
Talleres de noviembre*

III. Contexto de Política y Planificación

Planes Locales

Se revisaron Los planes y programas locales relacionados con la movilidad y el transporte activo en el ECV a fin de garantizar la coherencia del Plan de Movilidad Vecinal para las Comunidades de Thermal y Oasis con las políticas existentes. En este capítulo, se describen planes relevantes y políticas elaboradas por agencias locales con jurisdicción inmediata sobre esta área.

Condado de Riverside

Plan General del Condado de Riverside, especialmente:

- Plan del Área del Este del Valle de Coachella
- Elemento de Circulación
- Elemento de Uso de Terrenos
- Elemento de Viviendas
- Elemento Multiusos de Espacios Abiertos

La Visión del Proyecto Integrado del Condado de Riverside (RCIP, por sus siglas en inglés) para 2020, tal como fue adoptada en 1998, guía el Plan General (actualizado en 2015). En parte, contempla que el Condado de Riverside tenga:

- Un sistema de transporte que siga el ritmo del crecimiento y las nuevas demandas de movilidad, incluidas las diversas formas de tránsito, y que también esté diseñado con una alta consideración por el medio ambiente.
- Una variedad de opciones en comunidades y vecindarios, desde pueblos urbanos sofisticados hasta vecindarios suburbanos de calidad hasta amplios enclaves rurales, todos centrados en escuelas y programas de alta calidad
- Agricultura próspera que siga desempeñando un papel importante en la economía del Condado.

Más específico para el transporte, el Elemento de Circulación pretende, entre otras cosas, “proporcionar

un plan para alcanzar una red de transporte multimodal y equilibrada que satisfaga las necesidades de todos los usuarios en materia de calles, carreteras y autopistas para un viaje seguro y conveniente de manera adecuada al contexto rural, suburbano o urbano del Plan General”.

Para alcanzar la Visión de RCIP, particularmente para establecer un transporte multimodal y fomentar el desarrollo compacto, el Plan de Área del ECV:

- Pretende proporcionar numerosas alternativas a los automóviles, como sistemas de tránsito, peatonales y ecuestres, así como Instalaciones para Bicicletas, de modo que los residentes puedan acceder a la región con una variedad de opciones de transporte.
- Designa usos de terrenos para el desarrollo comunitario en áreas adyacentes al tejido urbano existente, dejando así los usos agrícolas y los espacios abiertos en la periferia
- Identifica y designa terrenos adicionales con el potencial de alojar viviendas para trabajadores agrícolas para usos residenciales

Para el ECV, el Elemento de Circulación y el Plan de Área proponen el desarrollo futuro de una red de rutas para bicicletas y usos múltiples en conjunto con el desarrollo.

En general, este Plan de Movilidad es consistente con los objetivos establecidos del Plan General, y su adopción trabajará para lograr la Visión de RCIP y hacer que Thermal y Oasis estén más conectadas y sean accesibles a la región.



Puede consultar el Plan General en <http://planning.rctlma.org/ZoningInformation/GeneralPlan.aspx>

Directrices de Diseño para Thermal (2009). Si bien actualmente no existen directrices de diseño para Oasis, las Directrices de Diseño para Thermal proporcionan recomendaciones para el diseño de la arquitectura y los espacios comunitarios, junto con

banquetas, rutas y caminos. El Capítulo 7 propone diseños alternativos para instalaciones de transporte activo.



Puede consultar las directrices de diseño en <http://planning.rctlma.org/DevelopmentProcess/DesignGuidelines.aspx>

Próximos desarrollos, según la consulta con el personal de planificación actual del Departamento de Planificación del Condado de Riverside. Se está produciendo relativamente poco desarrollo en Thermal y Oasis a corto plazo, principalmente en algunos parques de casas móviles polanco (MHP, por sus siglas en inglés) y algunos Permisos de Uso Condicional (CUP, por sus siglas en inglés). También se construyó recientemente el campus del College of the Desert de Mecca/Thermal en la zona sureste de Thermal, en Buchanan Street, entre las avenidas 60 y 62. Este es un activo importante para las comunidades del ECV y sus estudiantes.

Además, el Plan General designa un Centro del Pueblo de Thermal y un Centro del Pueblo de Oasis en cada comunidad, respectivamente. Cada uno está compuesto por los vecindarios de Área de Uso Mixto (MUA, por sus siglas en inglés) y las áreas de Desarrollo Residencial de Alta Densidad (HHDR, por sus siglas en inglés), según lo designado por los Elementos de Vivienda y Uso de los Terrenos del Condado, que se espera que alberguen poblaciones significativas de nuevos residentes a largo plazo si llegan a fruición. Del mismo modo, hay cuatro Planes Específicos (SP, por sus siglas en inglés) aprobados por el Condado para Thermal y Oasis:

- SP 303—Rancho Kohl: adoptado en 1999
- SP 362—Panorama: adoptado en 2009
- SP 369—Térmica 551: adoptado en 2010
- SP 375— Travertine Point: adoptado en 2012

Los SP 303, 362 y 369 están ubicados dentro de Thermal, mientras que el SP 375 está ubicado en el extremo sur de Oasis. Los cuatro Planes Específicos son para comunidades planificadas maestras con varias combinaciones de usos residenciales, comerciales y recreativos.



Puede consultar los Planes Específicos del Condado de Riverside en <http://planning.rctlma.org/SpecificPlans/ApprovedSpecificPlansDocuments.aspx>

Próximas mejoras en la infraestructura de transporte, según el Programa de Mejora del

Transporte del Condado de Riverside (TIP, por sus siglas en inglés) y el Portal de Proyectos del Condado de Riverside.



Puede consultar el TIP del Condado en <http://rctlma.org/trans/Project-Information/TIP/Transportation-Improvement-Document>



Puede consultar el Portal de Proyectos del Condado en <http://rcprojects.org/>

El Programa de **Rutas Seguras a las Escuelas (SRTS, por sus siglas en inglés)** del Sistema de Salud de la Universidad de Riverside University para el ECV se financió recientemente a través de una subvención de ATP Cycle 3 de carácter no infraestructural.

El objetivo del programa es abordar los obstáculos y dificultades que enfrentan los niños que caminan a las escuelas principalmente a través del estímulo y la educación. El programa trabajará con los Embajadores de Transporte Activos (ATA, por sus siglas en inglés) que obtendrán certificados y se convertirán en modelos comunitarios para el transporte activo. Otros componentes del programa incluyen:

- Capacitación para instructores sobre peatones y ciclistas
- Rodeos de seguridad para peatones y ciclistas
- Promoción de la campaña "Go Human" de SCAG
- Implementar campañas de seguridad para peatones y ciclistas en los campus escolares
- Día Internacional para Caminar a la Escuela
- Día Internacional para Ir en Bicicleta a la Escuela
- Programa de Caminante Frecuente y Trenes para Bicicletas
- Reuniones de transporte activo
- Talleres de caminabilidad y auditorías de caminatas
- Colaboración con la Patrulla de Caminos de California
- Monitoreo y evaluación a través encuestas previas y posteriores

Actualmente, el programa de SRTS para el ECV está financiado para funcionar de julio de 2018 a julio de 2020.



Puede obtener información sobre los programas de SRTS en <http://www.rivcoips.org/Safe-Routes-to-School/About-SRTS>

Agencia de Tránsito SunLine

El **Plan de Tránsito a Corto Plazo (SRTP, por sus siglas en inglés)**, actualizado anualmente, de SunLine, está destinado a cumplir las siguientes fines:

1. Identificar los servicios de tránsito y las mejoras de capital necesarias para satisfacer las necesidades de tránsito de SunLine durante un período de tres años y las fuentes de financiamiento propuestas para llevar a cabo el plan.
2. Servir como una herramienta de administración para guiar las actividades durante el próximo año.
3. Proporcionar justificación para la asistencia operativa y de capital para las solicitudes de subvención que se presentarán a las agencias de financiamiento estatales y federales.



Puede consultar el SRTP para el Año Fiscal 2017-18 en <https://www.sunline.org/planning-department>

Tribu Cahuilla Torres Martínez del Desierto

La Tribu Torres Martínez compartió su **Mapa de Uso de Terrenos** actual con el Condado para los fines del presente plan, tal y como se muestra en el Capítulo 2. La Tribu está trabajando para expandir su planificación a largo plazo y pronto comenzará un proceso de planificación maestra.

Además, la Tribu Torres Martínez compartió con el Condado una **Evaluación de Seguridad de Transporte Tribal (T2SA)** (2016) realizada con la asistencia del Instituto de Estudios de Transporte de la Universidad de California, Berkeley. Este Plan tomó en cuenta los hallazgos de la T2SA al evaluar las necesidades de movilidad de la región y llegó a muchas de las mismas conclusiones, destacando particularmente la necesidad de mejoras en la intersección de Avenue 70, Polk Street y Harrison Street.

Planes Regionales

Otros planes relevantes preparados por agencias de planificación que también afectan la región del este del Valle de Coachella incluyen los siguientes:

Asociación de Gobiernos del Valle de Coachella (CVAG, por sus siglas en inglés)

El **Plan de Transporte Activo (ATP, por sus siglas en inglés)** (2015) de la CVAG compila planes de transporte activo de varias jurisdicciones y gobiernos dentro del Valle de Coachella para crear un ATP regional y coordinar esfuerzos locales y regionales. Para el ECV no incorporado, el ATP de la CVAG se extrajo de la planificación de ciclistas y rutas que existía en ese entonces en el Condado de Riverside. Las mejoras propuestas por la CVAG se concentran en el valle occidental, fuera del área de enfoque de este Plan.

El **Plan Maestro de Enlace de Valle de Coachella (CV Link, por sus siglas en inglés)** (2016) presenta una visión para conectar el Valle de Coachella a través de un ruta recreativo multiusos de 50 millas a lo largo del Río Whitewater. La alineación central del CV Link alcanza el extremo norte de Thermal en Airport Boulevard, con “futuras extensiones” al Mar de Salton y la Mecca-North Shore planeadas para llegar al ECV. Además, se planea construir “conectores comunitarios” desde el borde de la alineación principal hasta el Centro del Pueblo de Thermal, el campus de College of the Desert del Este del Valle de Coachella y el Parque Estatal del Mar de Salton. Las mejoras recomendadas en este Plan ayudarían a conectar el centro de Thermal al CV Link, así como a las futuras ampliaciones en Avenue 66 y Pierce Street, mejorando así la conectividad a toda la región y al Mar de Salton.

Finalmente, el **Estudio de Priorización de Proyectos de Transporte (TPPS, por sus siglas en inglés)** (2016) de CVAG, en combinación con el Plan Maestro de ATP y el CV Link, sirve como Plan de Transporte Regional (RTP, por sus siglas en inglés) para el Valle de Coachella. Identifica y prioriza los proyectos de transporte en la región, incluidos algunos proyectos de transporte activo regionales, y se integra al RTP del SCAG. Dentro del Este del Valle de Coachella, el TPPS enumera proyectos como los Conectores Comunitarios del Este del Valle para el CV Link, los carriles para ciclistas y las rutas en Grapefruit Boulevard, Airport

Boulevard, Harrison Street, Pierce Street, Polk Street, Monroe Street y Jackson Street. Casi todos estos proyectos se concentran en las partes de Thermal y Oasis cerca del CV Link o en las ciudades incorporadas limítrofes en el Valle de Coachella, en particular La Quinta, Indio y Coachella.

En estos tres documentos, la CVAG identifica si los corredores y los carriles para ciclistas son de “importancia regional”, es decir, aquellos que están identificados en la TPPS, o que cumplen con dos o más de los siguientes criterios:

- Atraviesan dos o más jurisdicciones.
- Conectan a una parada de ruta de tránsito de SunLine
- Conectan destinos clave como centros comerciales, universidades, desarrollo residencial de alta densidad o centros cívicos
- Vinculan directamente con el CV Link o sus extensiones planificadas.

Algunos corredores de importancia regional, como Harrison Street, se pueden encontrar dentro del ECV, pero la mayoría de los corredores del ECV no son considerados regionalmente significativos según los planes de la CVAG.



Puede consultar los planes de la CVAG en <http://www.cvag.org>

Asociación de Gobiernos del Sur de California (SCAG)

El **Plan de Transporte Regional/Estrategia de Comunidades Sostenibles (RTP/SCS, por sus siglas en inglés)** de SCAG, es el plan de transporte a largo plazo que proporciona una visión para las principales inversiones en transporte en la región del sur de California. Además, la parte SCS es un elemento recientemente requerido que integra el uso de terrenos y las estrategias de transporte para lograr los objetivos de reducción de emisiones.



Puede consultar el RTP/SCS en <http://rtpscs.scag.ca.gov/>

La **Evaluación Regional de Necesidades de Vivienda (RHNA, por sus siglas en inglés)** de SCAG, exigida por las leyes estatales de vivienda, cuantifica la

necesidad de viviendas dentro de cada una de las jurisdicciones de SCAG. El Condado de Riverside usa la RHNA para la planificación del uso de terrenos al decidir cómo y dónde asignar las futuras necesidades y crecimiento de viviendas.



Puede consultar la RHNA en <http://rtpscs.scag.ca.gov/Pages/Regional-Housing-Needs-Assessment.aspx>

Conclusiones

En general, si bien existe una variedad de planes locales y regionales, la mayoría de éstos cubre el ECV solo de manera mínima en lo que respecta a asuntos de transporte multimodal y activo. Este plan es el primero del Condado de Riverside en abordar el transporte activo en áreas no incorporadas del Condado.

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]



“Hay personas que agarran el bus que andan en sillas de ruedas. Ellos son personas enfermas—lo necesitan por favor.”

- Residente de Thermal
Talleres de noviembre



IV. Participación de las Partes Interesadas

Información General

Obtener información directa de los residentes de Thermal y Oasis fue una parte fundamental del desarrollo del Plan de Movilidad. Era esencial que los residentes no solo proporcionaran retroalimentación sobre las decisiones y estrategias bajo consideración, sino que fueran socios verdaderos en el desarrollo del Plan desde el principio del proceso para garantizar que el Plan realmente satisface sus necesidades, utiliza sus conocimientos y tiene impacto. Los residentes identificaron corredores de prioridad e intersecciones que necesitan mejoras, sugirieron cuáles podrían ser esas mejoras y decidieron cómo deberían priorizarse las mejoras. El Condado solicitó información sobre estos peatones, bicicletas, tráfico vehicular, transporte público y oportunidades de viaje compartido de estos residentes.

Debido a la actual falta de infraestructura en estas comunidades, fue necesario un proceso transparente para generar confianza con los miembros de la comunidad. Los aportes e intercambios de los miembros del público y de los grupos de la agencia se facilitaron a través de talleres de diseño participativos, reuniones con partes interesadas clave, implementaciones de balizas de investigación móviles, una ventana emergente de diseño en la calle y reuniones individuales más pequeñas. En este capítulo se proporciona un resumen de estos eventos, la retroalimentación y la información recopilada, y el análisis posterior.

Participación de las Partes Interesadas

Los miembros del público, las organizaciones comunitarias y las entidades gubernamentales se incluyeron en la participación pública y los esfuerzos de divulgación de este plan. Estos tres grupos de partes interesadas ayudaron a proporcionar una evaluación completa de las necesidades desde

diferentes perspectivas, sopesando los comentarios de la comunidad de manera uniforme con la de las partes interesadas de la agencia para crear soluciones equitativas.

Varios grupos comunitarios proporcionaron la base para el proceso de participación pública; Principalmente Congregaciones del Interior Unidas para el Cambio (ICUC), Liderazgo Asesor de Justicia y Responsabilidad (LCJA), y Líderes Campesinas. Una organización local de diseño y desarrollo comunitario, Kounkuey Design Initiative (KDI) también formó parte del equipo. Estos grupos fundamentaron el Plan en una historia plurianual de conversaciones públicas, discusiones y aportes sobre las necesidades de movilidad. Los eventos, reuniones y talleres se llevaron a cabo principalmente en español para incluir completamente a los residentes monolingües y derribar las obstáculos del idioma, y como resultado, más de 50 residentes se involucraron y dieron su opinión sobre la configuración del Plan.

Las partes interesadas de varios departamentos del Condado de Riverside brindaron retroalimentación y orientación sobre la viabilidad del Plan y cómo se relaciona con otras iniciativas y planes en curso dentro del Condado y la región como se describe en el Capítulo 3.

Comité Asesor

Se formó un Comité Asesor para el Plan y se consultó a lo largo del proyecto para programar reuniones de diseño de la comunidad, discutir temas clave, identificar partes interesadas adicionales, determinar estrategias para involucrar a todos los segmentos de la comunidad y maximizar la participación de los interesados. Las siguientes organizaciones participaron en este Grupo Asesor:

- Asociación de Gobiernos del Valle de Coachella (CVAG)
- Coalición de Viviendas del Valle de Coachella

(CVHC)

- Distrito Escolar Unificado del Valle de Coachella (CVUSD)
- Distrito de Recreación del Desert (DRD)
- Oficina del Asambleísta Eduardo García
- Agencia de Desarrollo Económico del Condado de Riverside (RCEDA)
- Sistema de salud de la Universidad de Riverside-Salud pública (RUHS-PH)
- Supervisor del Condado de Riverside Distrito 4
- Comisión de Transporte del Condado de Riverside (RCTC)
- Agencia de Tránsito SunLine
- Consejo Comunitario de Thermal Oasis
- Tribu Indígena Cahuilla Torres Martínez del Desierto

Se llevaron a cabo tres reuniones del Comité Asesor en diferentes puntos del proceso de desarrollo del plan. La primera reunión del Comité Asesor se celebró en Septiembre de 2017 para brindar una Información General del alcance del Plan y recopilar los conjuntos de datos existentes del equipo de partes interesadas. Estos conjuntos de datos se utilizaron para crear un mapa base e identificar brechas de datos.

La segunda y tercera reunión del Comité Asesor se llevaron a cabo directamente después de los talleres públicos. Estas reuniones sirvieron para informar a las agencias sobre los resultados y conclusiones de los talleres de la comunidad, ayudando a crear un proceso más transparente y mejorar las comunicaciones entre los residentes y aquellos en puestos de agencias. Estas reuniones también actuaron como sesiones de lluvia de ideas para posibles formas de aprovechar los fondos existentes que ya ha recibido el Condado, o para comprender los puntos clave de coordinación entre el Plan y otras iniciativas en curso en el área.

Eventos y Participación Pública

Los eventos de participación se centraron en dos temas clave:

- Identificar las necesidades clave de la comunidad y las obstáculos de transporte.
- Priorizar las soluciones de infraestructura y fases de mejoras.

Los residentes y las partes interesadas de ambas comunidades participaron en un proceso público intensivo y altamente participativo para evaluar y documentar las condiciones de todos los modos de viaje y usuarios (jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidades, residentes, visitantes y empresas), e identificar valores e inquietudes compartidas y priorizar mejoras.

Los talleres de diseño público fueron fundamentales para la formulación de este plan basado en la comunidad. Los talleres se llevaron a cabo en Thermal y Oasis en noviembre de 2017 y marzo de 2018. El propósito de los talleres era trabajar con los residentes para identificar obstáculos para caminar, andar en bicicleta y transitar por las comunidades, así como sugerir soluciones en forma de diseño y cambios operacionales, desarrollo de opciones de modo y ruta de tránsito público, y priorización de infraestructura y fases.

Primera Ronda de Talleres Comunitarios

La primera ronda de talleres comunitarios se llevó a cabo en noviembre de 2017. A lo largo de cuatro días, se realizaron talleres en Oasis y Thermal respectivamente, así como reuniones de partes interesadas y despliegues de balizas de investigación móviles. El objetivo de estos talleres fue:

- Presentar a los residentes las metas, la estructura y la utilidad de un plan de transporte
- Comprender los desafíos a gran escala que enfrentan los residentes cuando intentan moverse alrededor de la ECV
- Explicar diferentes dispositivos de tráfico, opciones de mejora y otros tipos de infraestructura
- Identificar dónde se deben colocar y priorizar los nuevos componentes de infraestructura para peatones, bicicletas, transporte público y vehículos.

La información recopilada en este taller fue muy valiosa, ya que puso de relieve no solo los problemas que debían abordarse, sino que exigía a los residentes que priorizaran el tipo de infraestructura necesaria en función del costo. Los residentes se dividieron en

grupos, cada uno con un medio de transporte diferente (peatones, bicicletas, transporte público y vehículos). Dentro de cada modo, se especificaron como opciones cuatro tipos de infraestructura con montos en dólares adjuntos. Con un presupuesto fijo, los residentes debían elegir, milla por milla, los tipos de infraestructura que les gustaría y dónde deberían ubicarse. Este ejercicio de presupuesto participativo hizo que lo que estaba en juego fuera real y comprensible, brindando al equipo de diseño una comprensión más fundamentada y centrada de dónde estaban ubicados los corredores clave y por qué eran importantes para los miembros de la comunidad.

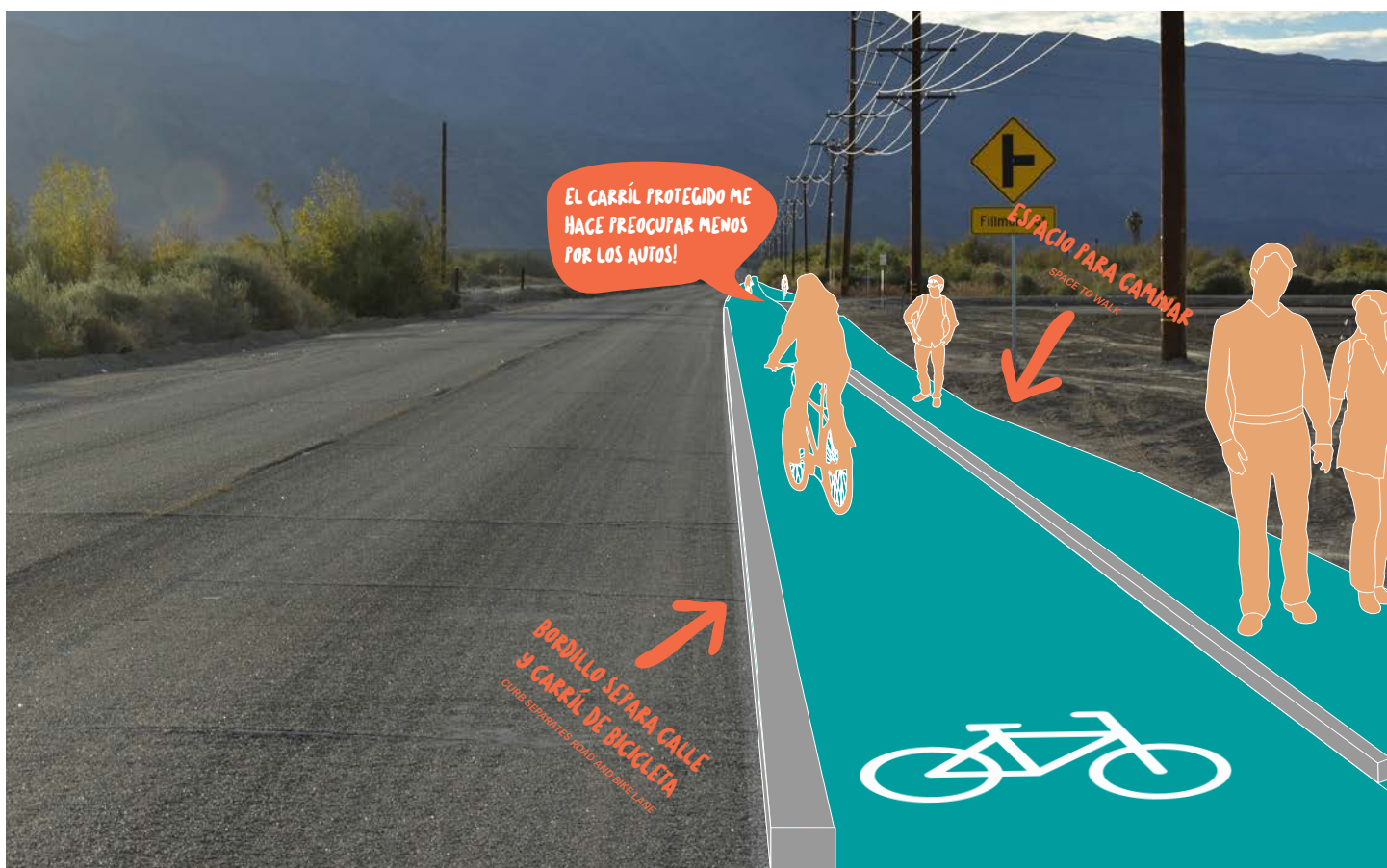
En esta reunión también se discutieron nuevas formas de compartir viajes o camionetas, y cómo estos tipos de arreglos ya se estaban utilizando de manera informal dentro de la comunidad.



Taller en Oasis, noviembre de 2017



Priorización de corredores y actividad presupuestaria participativa



Ejemplo de tipo de mejora para el ejercicio de presupuesto de infraestructura

Segunda Ronda de Talleres Comunitarios

La segunda ronda de talleres comunitarios se llevó a cabo en marzo de 2018. De manera similar a los que se llevaron a cabo en noviembre, se llevaron a cabo dos talleres comunitarios a lo largo de cuatro días en Thermal y Oasis, junto con una demostración emergente en la calle. Los objetivos de estos talleres fueron:

- Solicitar información y comentarios sobre los mapas de prioridades sintetizados que se produjeron después de la primera ronda de talleres
- Confirmar corredores e intersecciones priorizadas
- Explicar el cronograma potencial para la implementación del proyecto
- Identifique los corredores o bloques que deben priorizarse en la primera ronda de fases y / o financiamiento

El proceso de aprobación y financiamiento fue explicado por los residentes ambulantes a través de un cronograma típico para la aprobación, financiamiento y ejecución del proyecto. Si bien puede ser un marco en gran parte opaco y complicado, es vital que los

miembros de la comunidad entiendan cómo un plan va desde el diseño hasta la aprobación y la implementación.

Sin esto, se establecen expectativas poco realistas dentro de la comunidad, lo que genera desconfianza general e insatisfacción adicional. Al ayudar a los residentes a entender lo que se entiende por líneas de tiempo a corto, mediano y largo plazo, junto con la decisión comunitaria de qué partes del plan deberían ser la primera fase de enfoque, los residentes pudieron comprender mejor los aspectos prácticos del proceso de implementación.

Tanto para la primera como para la segunda ronda de talleres, todas las reuniones se llevaron a cabo en español con traducción al inglés. Se proporcionó comida y cuidado de niños, así como entretenimiento musical. Todas las ubicaciones fueron accesibles y se eligieron para maximizar la participación de la comunidad.



Refinación de corredores prioritarios en el Segundo taller en Thermal, marzo de 2018



Analizando prioridades en los segundos talleres de Thermal y Oasis, marzo de 2018

*[IMÁGENES DE PRÓXIMOS
TALLERES]*

[PARA AÑADIR
DESPUÉS DE
LA TERCERA
RONDA DE
TALLERES]

Despliegues de Faro de Investigación Móvil

Llegar a un gran número de residentes diversos es importante para el proceso de participación para recopilar información amplia y auténtica. Los miembros del Equipo del Proyecto fueron de puerta en puerta antes de cada grupo de talleres para ayudar a crear conciencia sobre el plan de movilidad y por qué era importante, así como para invitar a las personas a las reuniones públicas. Las ubicaciones y los horarios se planificaron cuidadosamente para garantizar que los residentes en general estuvieran disponibles para estos talleres. Sin embargo, muchos trabajadores agrícolas en el ECV trabajan seis días a la semana con largas horas, y su tiempo de la tarde es muy valioso para ellos y sus familias. Por lo tanto, además de los talleres, el equipo adoptó el enfoque de “reunirse con las personas donde se encuentran” mediante el despliegue de un faro de investigación móvil.

Este faro es un carro que se puede mover fácilmente entre espacios públicos de reunión para brindar información a las personas sobre el proyecto y recopilar las opiniones de los residentes. Para los propósitos de estos despliegues, se les pidió a los residentes

que jugaran un juego en el que identificaron las diferentes formas en que se mueven en torno a la ECV actualmente y cómo les gustaría poder moverse en el futuro. Los resultados de esta actividad se muestran en la Figura 9. En la actualidad, muchos residentes dependen de los automóviles para ir al trabajo, a la escuela o a las áreas de recreación. Sin embargo, cuando se les preguntó cómo imaginarían un escenario ideal de transporte, quedó claro que el apetito por el transporte multimodal era fuerte.

Los despliegues ocurrieron en un mercado en Oasis un viernes, y en Thermal en un mercado y en una iglesia un domingo.



Despliegues de faro de investigación móviles en el mercado de Chapala y una iglesia local, noviembre de 2017

Demostración Emergente en la Calle

Durante la segunda ronda de talleres, el equipo realizó una demostración en la calle para ayudar a los residentes a comprender qué tipos de infraestructura de bicicletas podrían ser posibles en sus vecindarios. Utilizando un estacionamiento adyacente a un parque público, se creó una calle “simulada” utilizando plantillas, pintura en aerosol y cinta adhesiva. Un lado de la “calle” representaba un carril para bicicletas Clase 1, mientras que el otro lado mostraba un carril para bicicletas Clase 2 y una BANQUETA. Esto permitió a las personas comprender de manera tangible lo que la experiencia de caminar o andar en bicicleta a lo largo de una calle puede ser en sus propios vecindarios. Los comentarios de los residentes favorecieron en gran medida la implementación de un sistema de Clase 1 para peatones / bicicletas compartido, ya que muchos participantes no se sentían seguros caminando directamente a lo largo de la carretera sin una barrera vertical para separarlos del tráfico de alta velocidad.

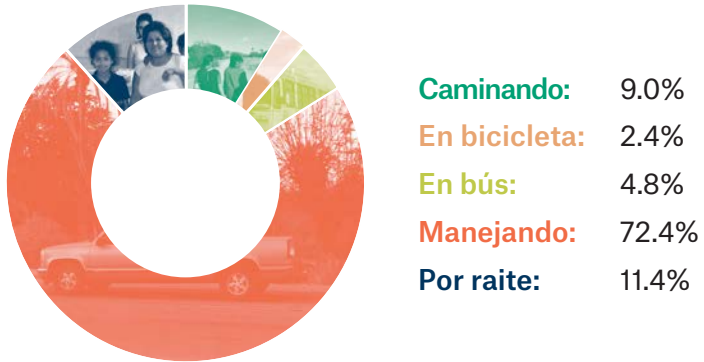
Los residentes también fueron invitados a brindar información anecdótica sobre colisiones (descrita en el Capítulo 2) y rutas seguras a las escuelas. En

asociación con CalWalks, se estableció una estación de “Video Voz” para entrevistar y registrar a los residentes que se sintieron más cómodos al testificar su experiencia verbalmente que en otra forma. Los miembros jóvenes lideraron las entrevistas, y los videos resultantes se proyectaron en la última ronda de talleres.



Analizando alternativas de mejora en la demostración emergente en la calle en Oasis, marzo 2018

¿Como se mueve por el ECV actualmente?



¿Idealmente, como quisiera moverse por el ECV?



Figura 8. Resultados de los Despliegues de Balizas Móviles de Investigación

Coordinación de Agencias

Al igual que con cualquier plan, la coordinación entre las agencias gubernamentales es necesaria, lo que permite una comprensión más completa de los proyectos en curso y las oportunidades potenciales para aprovechar la infraestructura y la financiación para maximizar los esfuerzos de planificación.

Agencia de Tránsito SunLine

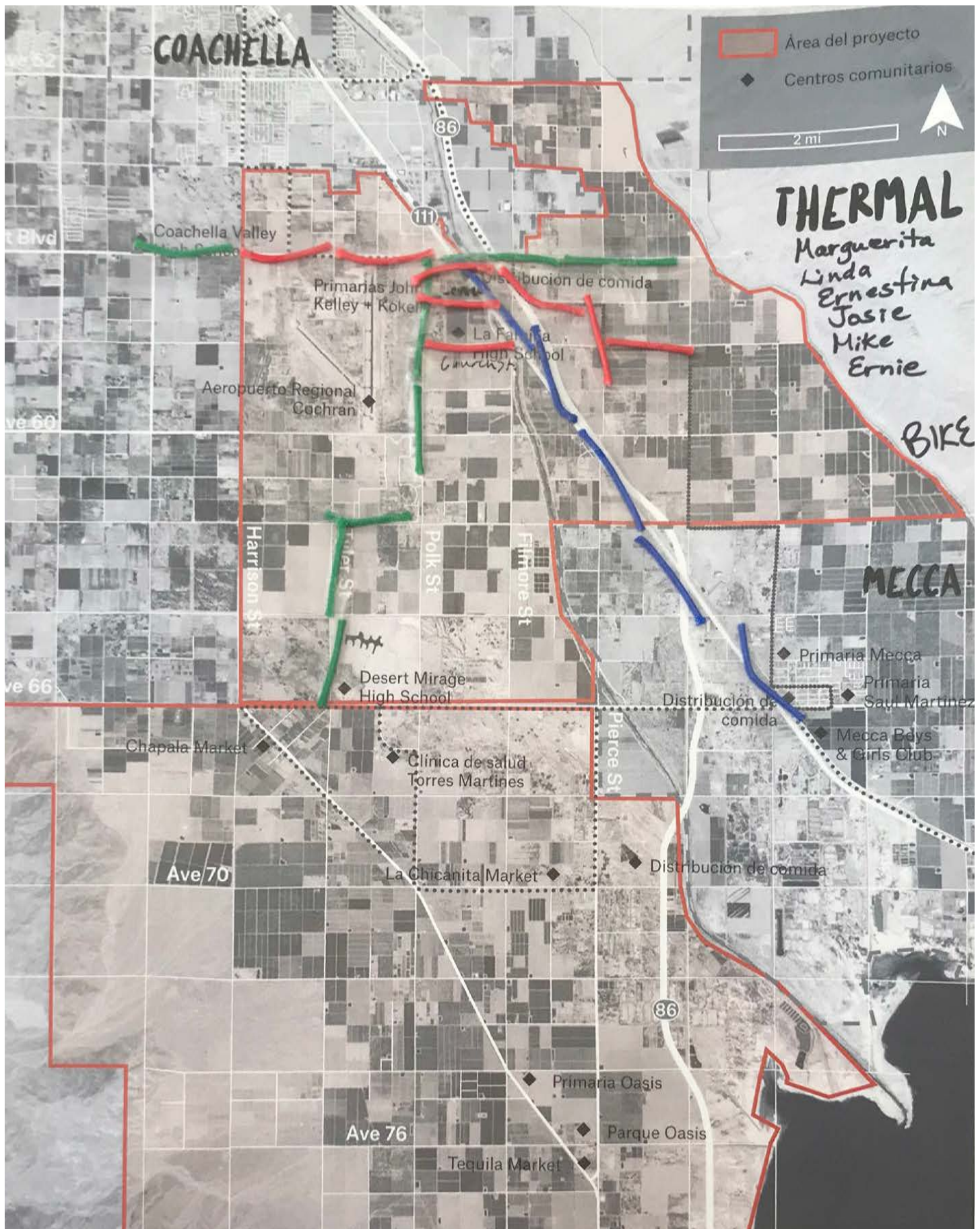
La Agencia de Tránsito SunLine proporcionó una gran perspectiva y ayuda dentro de este proceso. Como se explicó en el Capítulo 2, SunLine enfrenta pocos números de usuarios en el área a pesar de que la necesidad es grande. Si bien este plan no puede proporcionar recomendaciones específicas para SunLine, ya que son una entidad separada, el equipo consideró que era importante discutir el tránsito público con los residentes y compartir estos pensamientos y conclusiones directamente con la Agencia de Tránsito. SunLine también ha llevado a cabo talleres públicos como parte de su propio proceso interno de revisión y planificación en estas comunidades, y profundizó nuestra comprensión de los desafíos que enfrentan en implementación y expectativas de la comunidad de usuarios. Además, se está realizando una evaluación de las rutas de los autobuses y las configuraciones de las líneas, que se completará en 2019. Las recomendaciones en el Capítulo 6 establecen un marco para posibles mejoras en la infraestructura de transporte público en Thermal y Oasis, incluida la colocación de estructuras de sombra, un mayor servicio, líneas de autobús y paradas de autobús más importantes, y conexiones de transporte regional más grandes.

Tribu Indígena Cahuilla Torres Martínez del Desierto

Muchos de los aproximadamente 5,500 miembros de la Tribu Indígena Cahuilla Torres Martínez del Desierto usan los mismos servicios de la comunidad que los demás residentes en Thermal y Oasis, y tienen preocupaciones similares sobre la actual falta de infraestructura. Gran parte de la tierra dentro de Thermal y Oasis es propiedad de la tribu, o se considera tierra de pago. La tierra de pago es una tierra que ha sido vendida por la tribu a otra entidad (privada

o pública); sin embargo, en muchos de estos casos, el derecho de paso del camino permanece bajo la jurisdicción de la Oficina de Asuntos Indígenas (BIA). Debido a la naturaleza de mosaico de la tierra tribal, fue esencial una estrecha coordinación al proponer mejoras potenciales de infraestructura con la Tribu. Además de reuniones con los Departamentos de Planificación y Mantenimiento dentro de la tribu, se hicieron presentaciones al Consejo Tribal y al Consejo General para facilitar muchas de las conversaciones que se llevaron a cabo en los talleres públicos más grandes y asegurar que se escuchara la voz de la Tribu. Dentro de cada reunión, los miembros tribales se hicieron eco de lo que se dijo en las reuniones públicas más grandes, y agregaron información sobre los desarrollos de vivienda en sus problemas de tierra y conectividad dentro de estas áreas.

Se llevaron a cabo reuniones adicionales con el Consejo Comunitario de Thermal Oasis, el Supervisor del Condado de Riverside, Distrito 4, la Asociación de Gobiernos del Valle de Coachella (CVAG), el Distrito de Recreación del Desierto (DRD), el Distrito Escolar Unificado del Valle de Coachella (CVUSD), la Asociación de Desarrollo Económico del Condado de Riverside (RCEDA) y Sistema de Salud Pública de la Universidad de Riverside (RUHS-PH).



Ejemplo de una red de bicicletas colaborativa determinada por la comunidad del taller en Thermal, marzo 2018

**“Queremos parada del bus
así nos queda más cerca y no
caminamos por lo oscuro.”**

**- Residente de Thermal
Talleres de noviembre**



V. Evaluación de las Necesidades de Movilidad Vecinal

Información General

El primer paso para evaluar las necesidades de movilidad del vecindario en Thermal y Oasis fue examinar las condiciones existentes en la región. El segundo paso fue documentar y analizar todos los desafíos que los residentes habían compartido previamente. El Equipo del Proyecto era consciente de la participación previa realizada por otras organizaciones comunitarias con respecto a los problemas de movilidad, y quería reconocer y hacer uso de este trabajo anterior para que la comunidad no fuera abordada como si el Plan se estuviera desarrollando a partir de una pizarra en blanco. Estas necesidades se muestran en la Figura 10. El tercer paso para evaluar las necesidades de movilidad de la comunidad tomó la forma de la comunidad y la participación de las

partes interesadas. Partiendo de este trabajo como se describe en los Capítulos 2 y 4, esta sección detalla la movilidad que actualmente afectan la calidad de vida de los residentes y sirve como una línea de base para los objetivos y las mejoras propuestas que siguen en el resto de este Plan.



Analizando las necesidades conocidas de la comunidad con el Grupo Asesor en septiembre de 2017

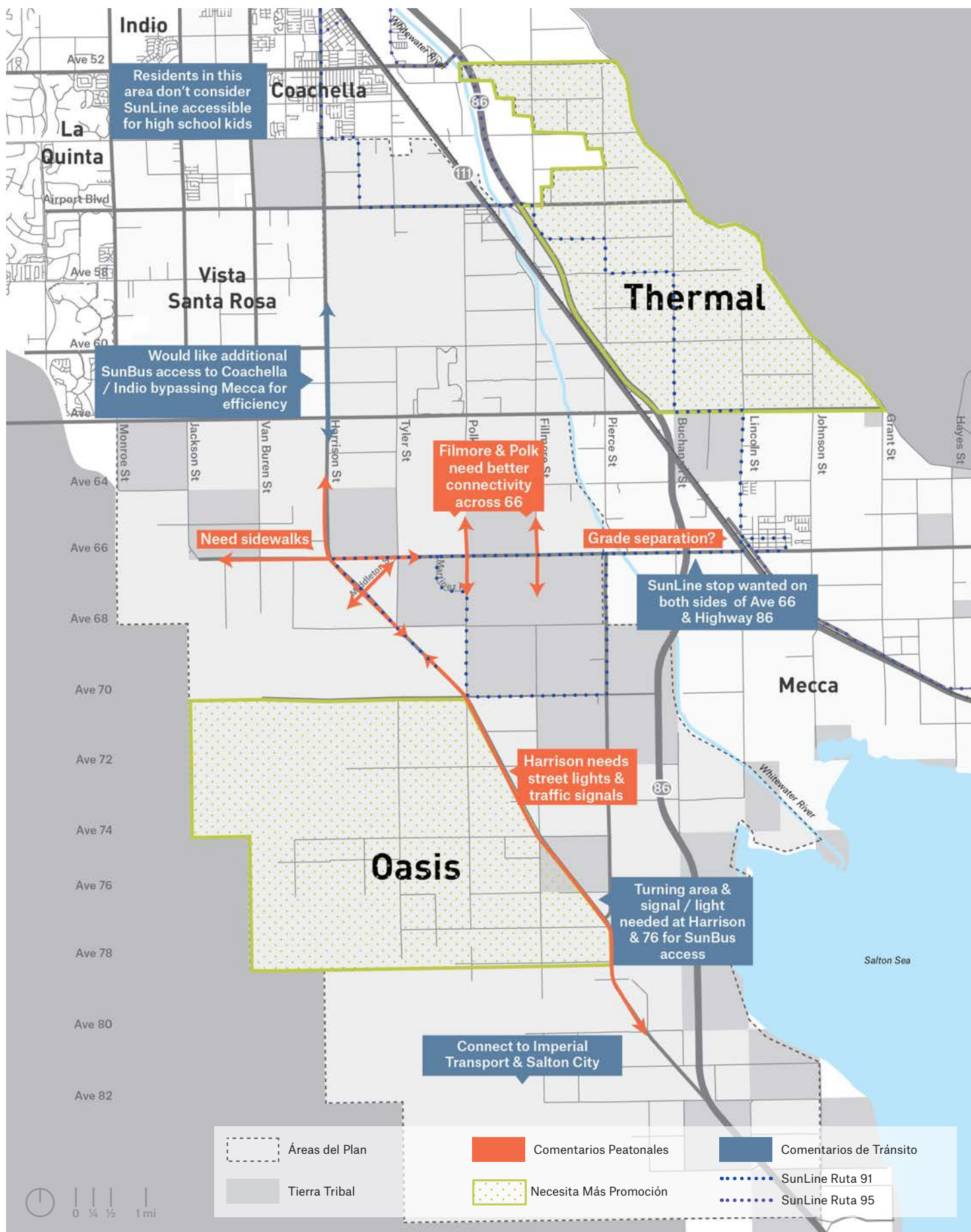


Figura 9. Necesidades Comunitarias Identificadas por Agencias Locales, septiembre de 2017

Desafíos de Movilidad Vecinal

Identificar los desafíos del transporte fue una de las primeras tareas realizadas durante el proceso de participación. A los residentes se les presentaron declaraciones que identificaban desafíos de movilidad a gran escala y se les pidió que votaran sobre aquellos con los que estaban de acuerdo. Los resultados de este ejercicio se muestran en la Figura 11 a continuación.

Estos desafíos se dividieron en cuatro categorías principales:

- Más opciones de transporte que fomentan el uso multimodal
- Seguridad mejorada, particularmente para peatones y ciclistas
- Priorización de la conectividad escolar
- Opciones de transporte que promuevan la cohesión social

Existen múltiples obstáculos para superar los desafíos anteriores, principalmente la ausencia de infraestructura para viajes que no sean vehículos. Banquetas, hombros pavimentados y alumbrado

público promueven la actividad peatonal tanto de día como de noche. Los pasos peatonales no existen, o no son fácilmente visibles.

Cuando se les preguntó qué áreas de Thermal y Oasis eran difíciles de caminar o andar en bicicleta, los residentes respondieron que básicamente todas las áreas se ajustan a esta descripción debido a la falta de infraestructura para habilitar estas actividades. Las vías principales, como Avenida Harrison y Bulevar Airport, se identificaron en particular debido a la velocidad de los automóviles en estas calles.

La Figura 12 muestra los planes más recientes de los dos actores locales que son responsables de la planificación del Uso de Terrenos para Thermal y Oasis: Condado de Riverside y la Tribu Torres Martínez. Esto se cubre con centros comunitarios identificados por el Equipo del Proyecto, el Grupo Asesor y los residentes locales, destacando las ubicaciones de escuelas, iglesias, mercados, clínicas y áreas recreativas como parques. También se incluye la ruta local SunBus (línea 91). La Figura 13 muestra los principales destinos regionales a los que los residentes deben viajar en Thermal y Oasis para acceder a las comodidades y

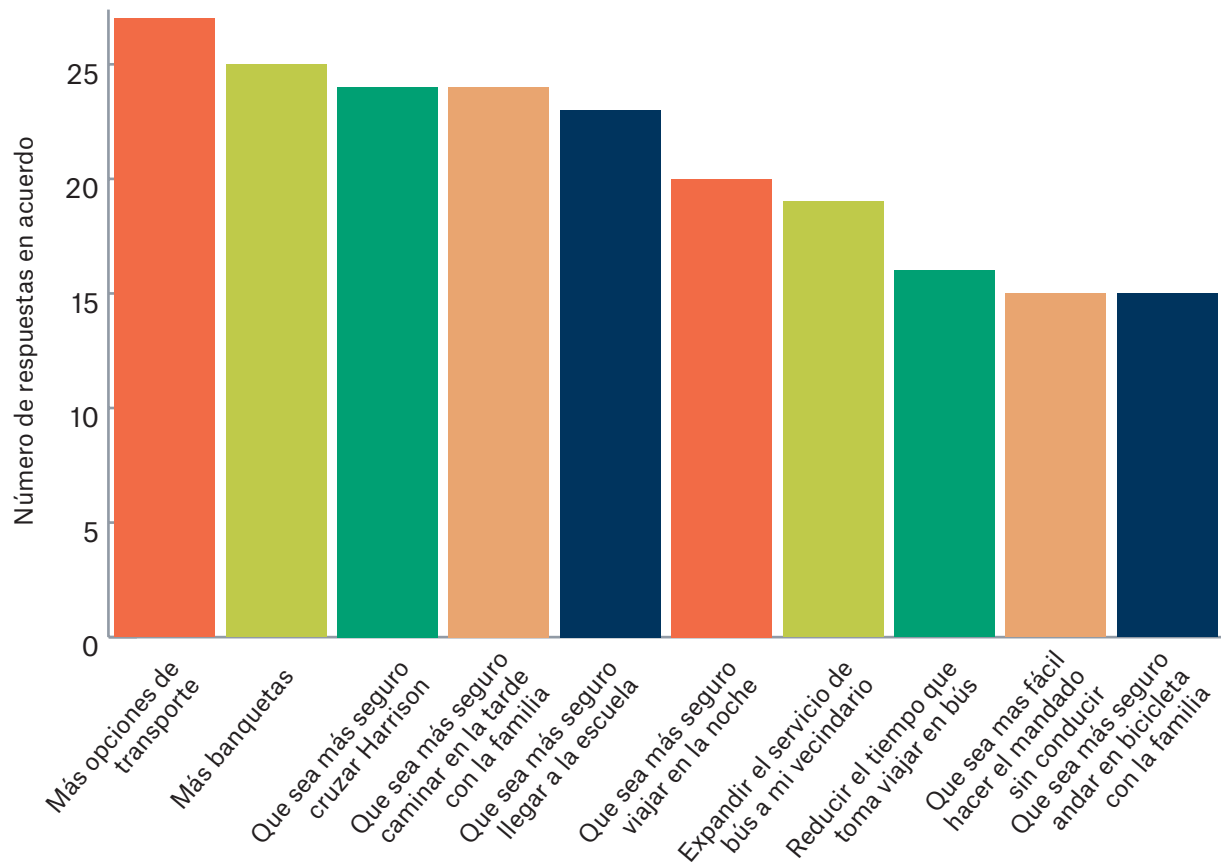


Figura 10. Resultados del Ejercicio de Desafíos de Movilidad, noviembre de 2017

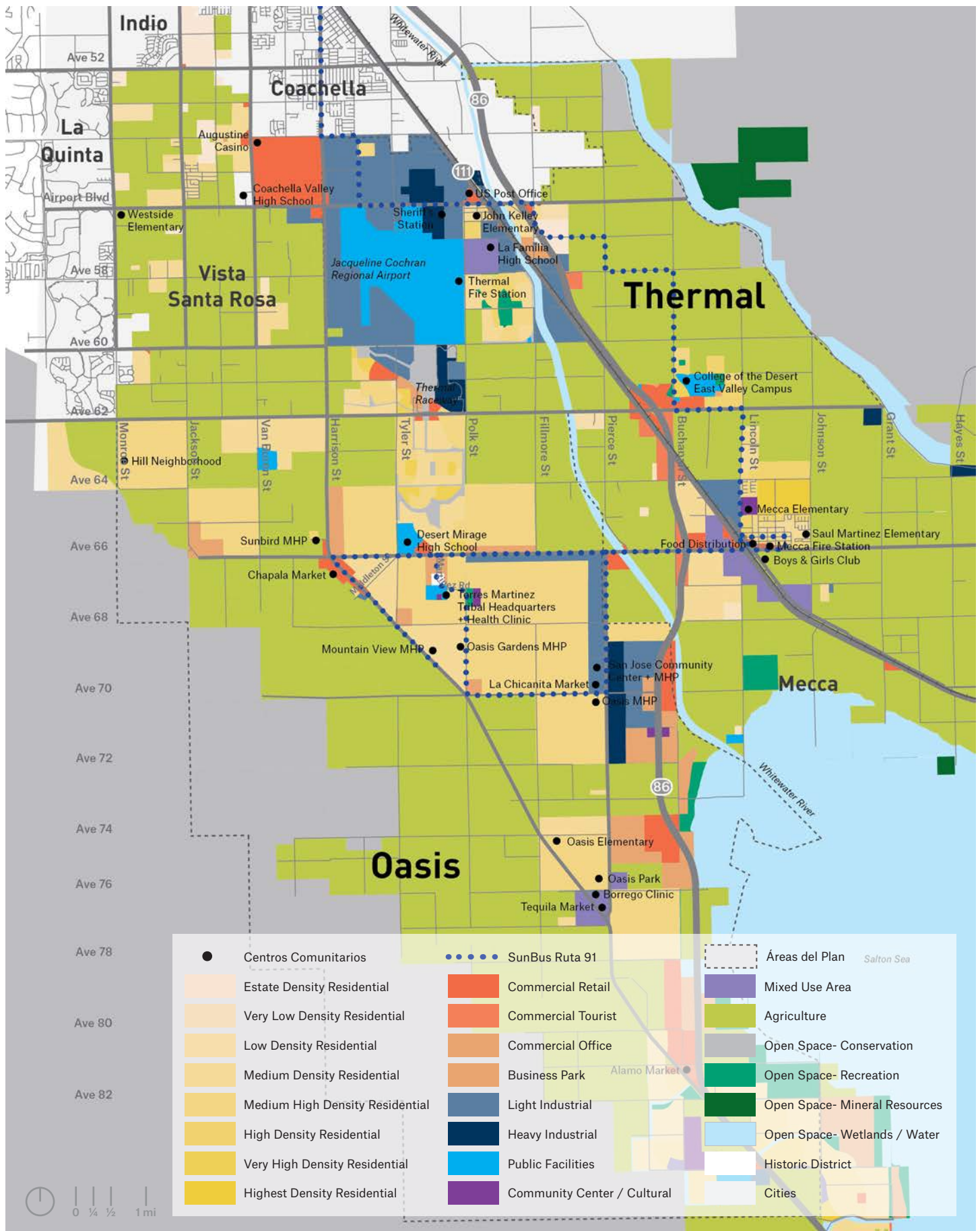


Figura 11. Planificación Regional del Uso de Terrenos
 Uso de Terrenos en el Condado de Riverside (2015), Uso de Terrenos de la Tribu Torres Martínez (2008), Centros Comunitarios

recursos necesarios para una buena calidad de vida. Actualmente estos servicios o centros comunitarios se extienden ampliamente a lo largo de los vecindarios, ya que hay pocas zonas de población densa. Este es un desafío para navegar con el sistema de transporte actual, ya que es necesario usar un automóvil para acceder a estos diferentes nodos de actividad y no todos los residentes tienen los medios para poseer un vehículo familiar.

Necesidades de Movilidad Identificadas

Destinos de Viaje Locales y Regionales

A escala regional, los residentes quieren mejores conexiones con otras comunidades en el Valle del Este de Coachella, incluyendo Mecca, North Shore y las ciudades de Coachella e Indio para acceder a servicios públicos y oportunidades de empleo. También se desean otras conexiones regionales, especialmente para los que viajan diariamente, a las ciudades cercanas del Valle del Oeste de Coachella, como La Quinta y Palm Desert, donde se ubican el campus de College of the Desert y muchos trabajos. De hecho, a través de los resultados de su encuesta, SunLine descubrió que aproximadamente una cuarta parte de todos los usuarios de los viajes en autobús viajaban a Palm Desert, muchos de los cuales eran estudiantes en el College.¹

Algunos residentes expresaron interés en conectarse potencialmente al Condado Imperial o incluso más allá de Calexico y Mexicali. Si bien estas conexiones regionales se consideraron dentro del desarrollo de prioridades y proyectos propuestos dentro de este plan, se explorarán con mayor profundidad a través del Plan de Transporte Regional del Este del Valle de Coachella (que se espera se complete en 2019). Las conexiones multimodales y los marcos de conectividad a mayor escala entre comunidades promueven la cohesión social en la región, y la resiliencia a largo plazo y las comunidades sostenibles.

Áreas Principales para Mejorar

Los residentes y las agencias interesadas subrayaron

que la infraestructura multifuncional en el ECV podría mejorar la calidad de vida de los residentes, permitir un menú más variado de opciones de transporte y mejorar la calidad ambiental. Este enfoque de las prioridades basadas en la comunidad, las respuestas de infraestructura apropiadas y los modos sostenibles de transporte ayudaron a configurar las oportunidades identificadas en la región.

Conforme a este enfoque, los residentes identificaron una mejor seguridad, mejores conexiones con las escuelas y el acceso a los viajes multimodales como factores determinantes dentro de su visión de mejoras. Los residentes se enfocaron particularmente en proporcionar mejores conexiones escolares dentro de Thermal y Oasis, especialmente al complejo escolar en Avenida 66 y Tyler que contiene la escuela secundaria Desert Mirage, la escuela secundaria Toro Canyon y la escuela primaria Las Palmitas. A muchos niños les gustaría caminar a la escuela desde viviendas cercanas a lo largo de Harrison Street, Middleton Street y Martinez Road. Sin embargo, debido a la falta de infraestructura y largas distancias, muchos toman autobuses escolares, lo que es una carga para el sistema CVUSD.

¹ Comisión de Transporte del Condado de Riverside (2015). Tarea 2: Condiciones de Transporte Existentes y Futuras: Evaluación Estratégica

Prioridades Generales de Movilidad Comunitaria

La Figura 13 es una traducción directa de lo que los miembros de la comunidad identificaron como sus principales prioridades de mejora durante la primera ronda de talleres en Thermal y Oasis. A pesar de su falta de conocimientos de ingeniería técnica, los miembros de la comunidad sirvieron como expertos, compartieron experiencias vividas y brindó un nivel de detalle mucho mayor que el que se pudo obtener a través de la investigación secundaria.

Cada una de las intersecciones o corredores prioritarios que se muestran en la Figura 13 son el resultado del ejercicio de presupuesto y priorización de la infraestructura. La priorización de residentes de cada uno de los talleres de Oasis y Thermal coincidió de forma independiente entre sí, destacando las necesidades comunes dentro de la región.

Las ideas principales de los talleres incluyeron:

- Un “triángulo” conectivo en Oasis que proporcionaría conectividad entre el nuevo Oasis Park en Avenida 76 y Pierce Street, hasta Avenida 66, y Harrison Street. Esto serviría para vincular a muchos de los polancos más densamente poblados con mercados, parques y otros servicios necesarios.
- Conexiones norte-sur entre las comunidades de Thermal y Oasis, con infraestructura adicional en el área del centro de Thermal.

El mapa de prioridades de movilidad global se muestra en la Figura 14. Este mapa expande la retroalimentación directa de los aportes de la comunidad (Figura 13) y agrega las condiciones existentes, las políticas y la planificación existente, la investigación de mejores prácticas y la guía de las partes interesadas y la agencia. Cada una de estas fuentes enriqueció el proceso de priorización, permitiendo que las prioridades emergieran de manera orgánica y clara. Estas prioridades se desglosan en modos y fases individuales en los Capítulos 7 y 8.

Las prioridades generales de movilidad se clasificaron a través del proceso del taller comunitario. Muchas de las intersecciones que se identificaron como que necesitan mejoras están a lo largo de la calle Harrison, ya que actualmente hay tres señales de tránsito en

la carretera entre la Avenida 62 y la Avenida 76. La iluminación adicional en las calles ayudaría a aumentar la visibilidad de las señales de alto en esta área. Los corredores que están codificados como primera prioridad son los caminos principales de conexión que brindan servicios a la comunidad en el área, como escuelas, clínicas y áreas comerciales.

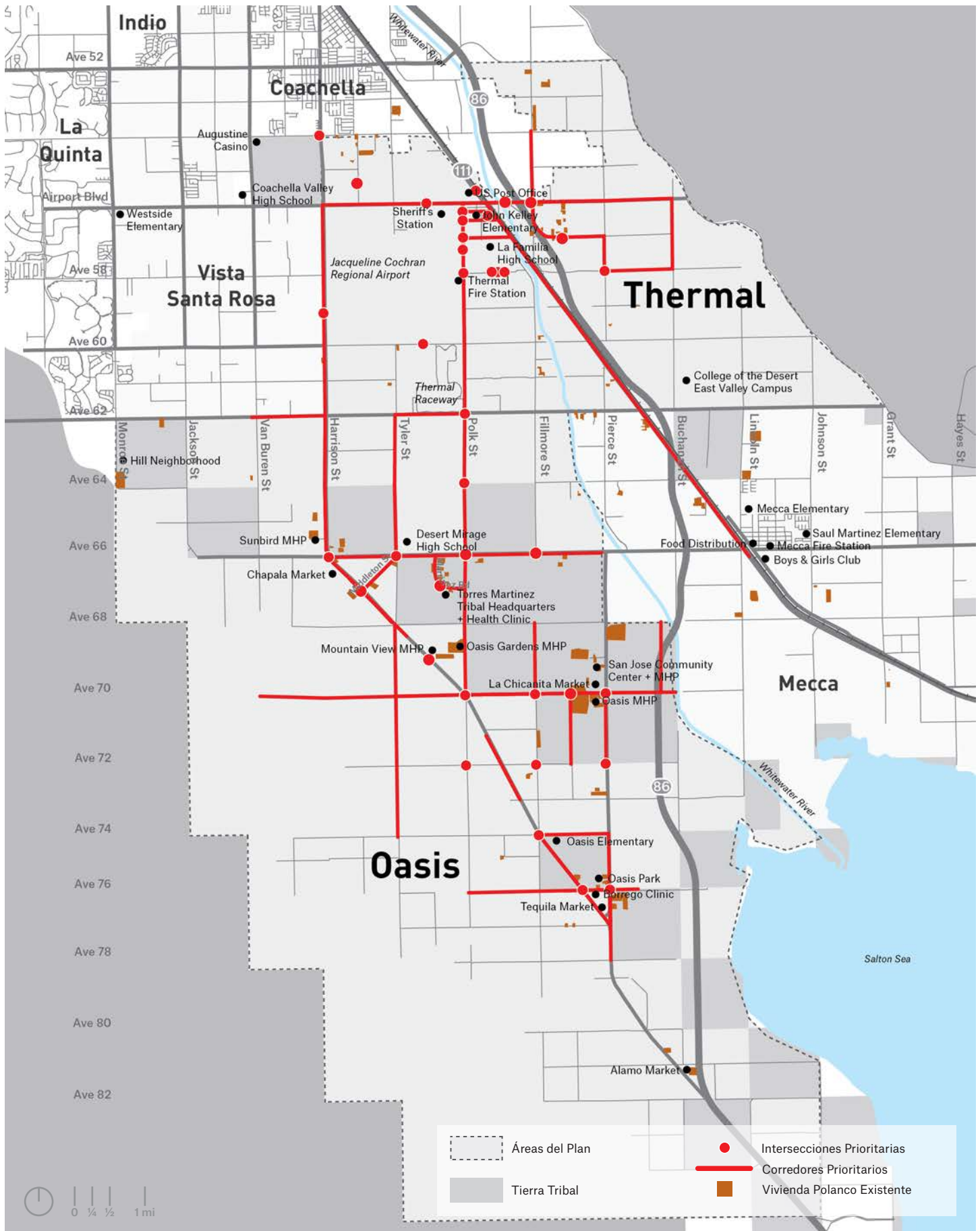


Figura 12. Áreas Prioritarias de los Talleres Comunitarios.

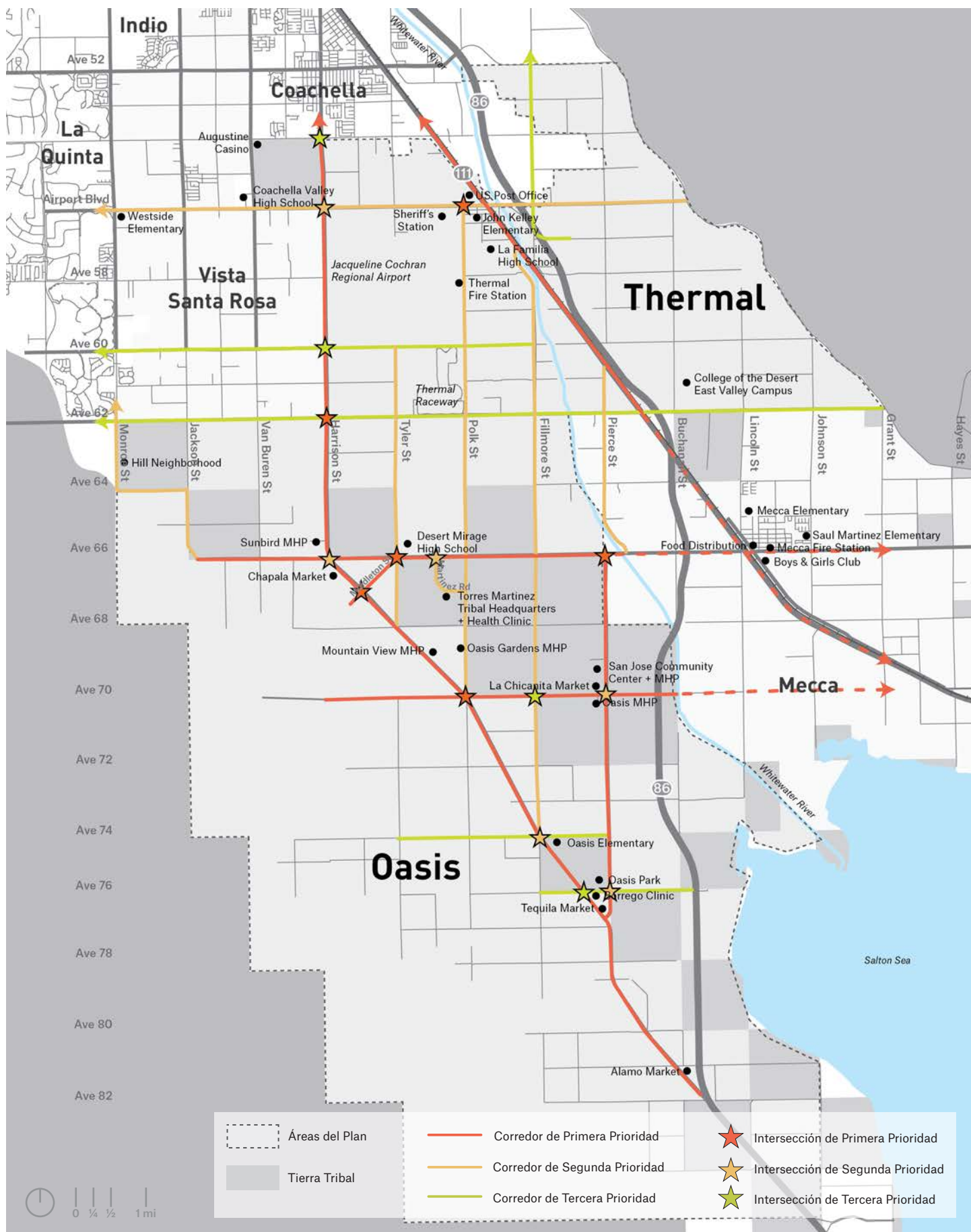


Figura 13. Corredores de Prioridad General

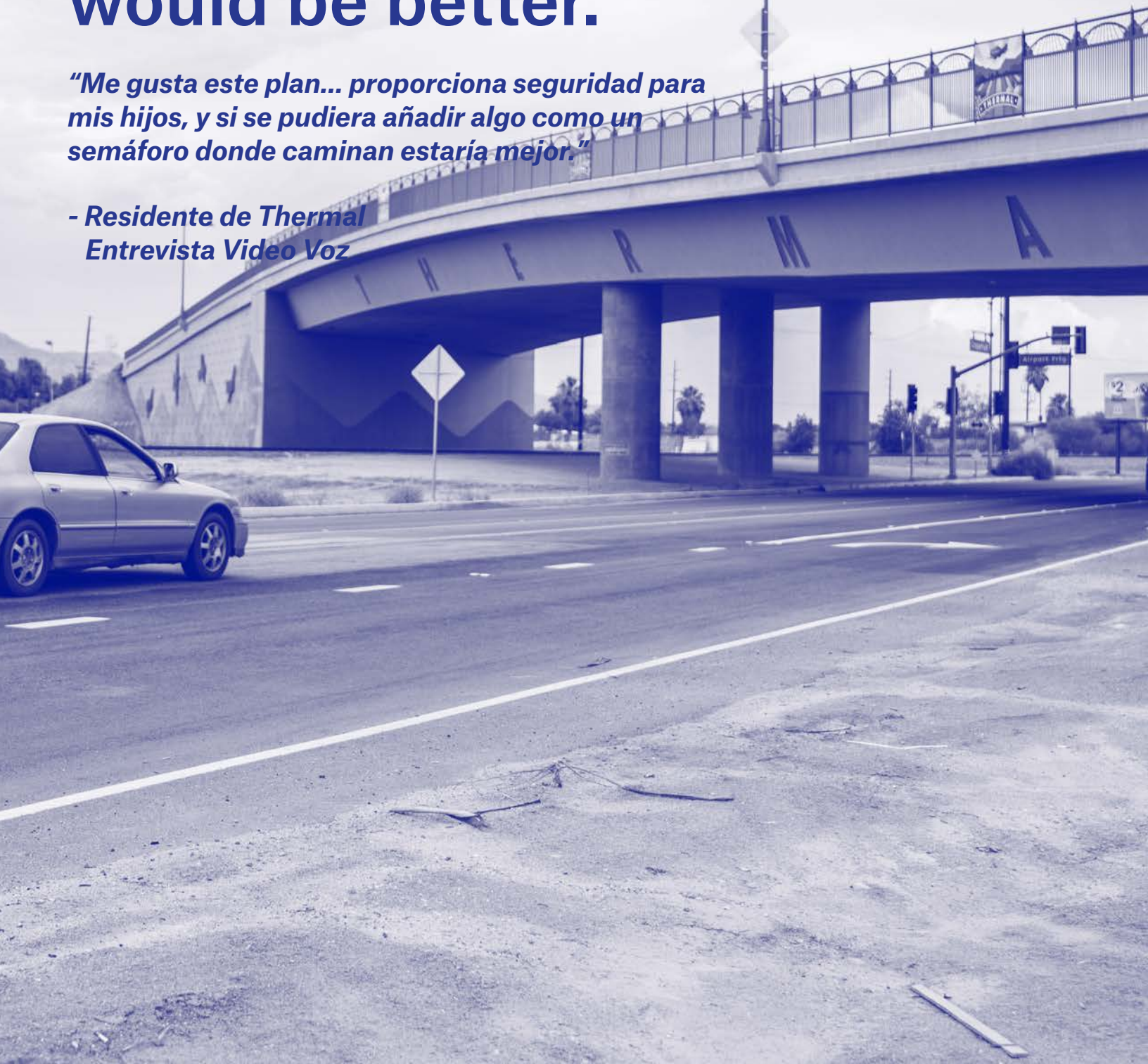


Condición actual de Avenida 70 al oeste de la intersección con Pierce Street, identificada como un corredor de primera prioridad

"I like this plan...it provides security to my children, and if you could add something like a stoplight where they walk it would be better."

"Me gusta este plan... proporciona seguridad para mis hijos, y si se pudiera añadir algo como un semáforo donde caminan estaría mejor."

***- Residente de Thermal
Entrevista Video Voz***



VI. Metas, Objetivos y Estrategias

Información General

El Plan de Movilidad Vecinal para Thermal y Oasis contempla comunidades que están conectadas a un sistema regional más amplio que ofrece múltiples modos de transporte, satisface las necesidades cambiantes de las personas a través de soluciones flexibles y sensibles al contexto, y valora la importancia de establecer un marco amplio para futuras mejoras y proyectos. Este plan tiene la finalidad de combinar mejoras infraestructurales con aquellas que fomentan la cohesión comunitaria y valora las voces de los residentes. A lo largo del Plan, las estrategias propuestas buscan tener un valor multifuncional considerando la movilidad de manera integral. Esto significa que la infraestructura, el medio ambiente y la comunidad fueron considerados elementos críticos durante los procesos de toma de decisiones. Como resultado, este plan permitirá a los residentes construir comunidades más resilientes al mismo tiempo que mejora las conexiones dentro del Valle de Coachella.

La Hoja de Ruta: Metas, Objetivos y Estrategias

Las metas, los objetivos y las estrategias generales para el Plan abordan ampliamente el objetivo de integrar infraestructura, ambiente y comunidad en la Tabla 3 de la página siguiente. Los objetivos dentro de este plan tienen el propósito de identificar las ambiciones generales que los residentes tienen para su comunidad, tanto en su condición actual como en el futuro. Los objetivos toman estas metas y crean las mejores prácticas implementables para guiar a cualquier persona física o solución de planificación propuesta. Por último, las estrategias están destinadas a servir como directivas para cada solución, destacando los métodos para cumplir con cada objetivo.

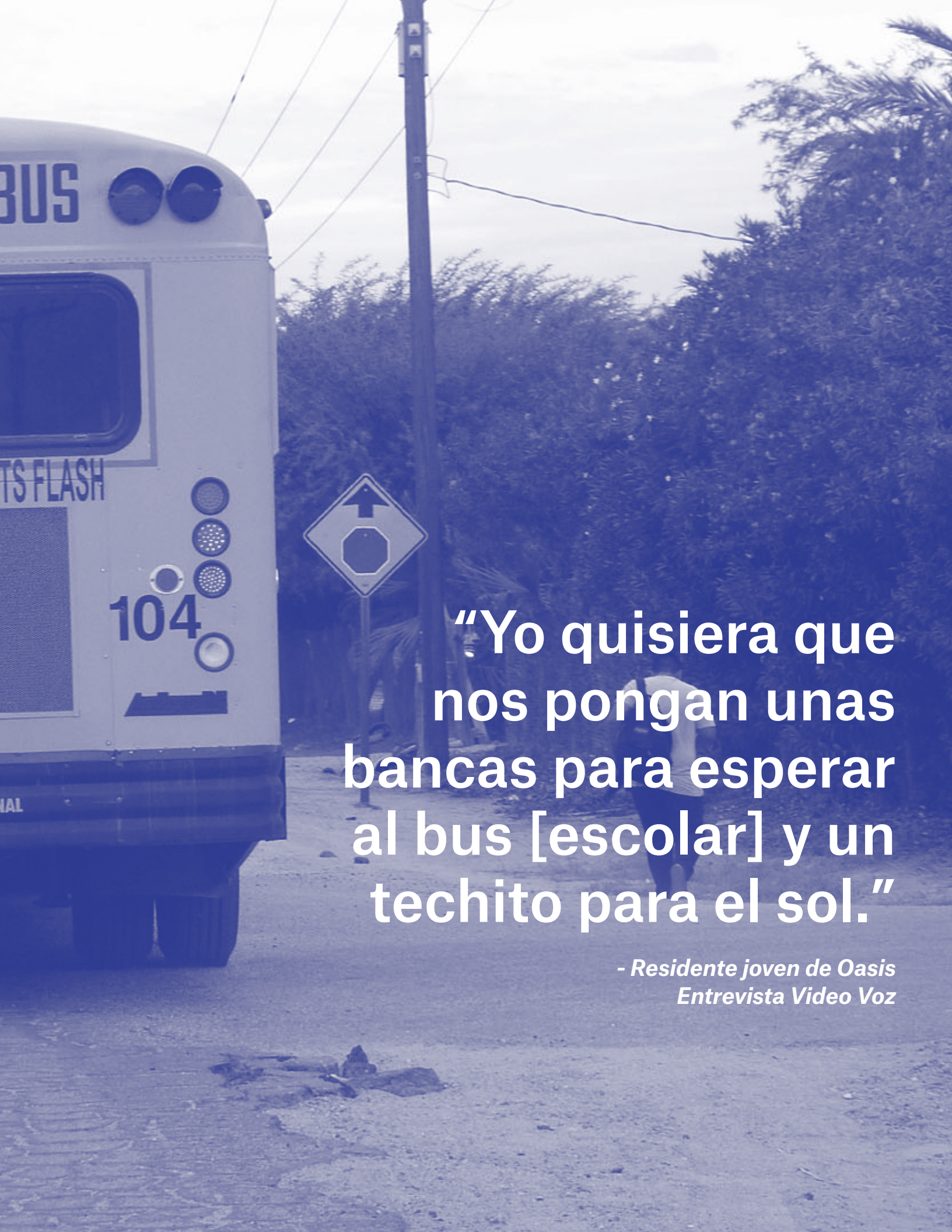
[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

METAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Promover la movilidad	Mejor arreglar el viaje multimodal a pie, en bicicleta y en transporte público	Planificar y construir más Instalaciones para peatones.
		Planificar y construir más instalaciones para bicicletas
		Desarrollar servicios de tránsito alternativos
2. Aumentar la seguridad de ciclistas y peatones	Diseñar Instalaciones para peatones para maximizar la seguridad peatonal	Garantizar que las banquetas estén bien colocadas y lo suficientemente anchas para ser utilizadas por una variedad de usuarios y habilidades
	Diseñar instalaciones para bicicletas para maximizar la seguridad de los ciclistas	Mejorar la visibilidad al perfeccionar o implementar marcas de pasos peatonales, iluminación y señalización en las intersecciones
	Asegurar rutas seguras a la escuela	Garantizar que las instalaciones para bicicletas estén diseñadas para ser utilizadas por una variedad de ciclistas y minimizar los niveles percibidos de estrés del tráfico
3. Promover la movilidad compartida y el uso del tránsito	Hacer el tránsito más cómodo de usar	Coordinar con CVUSD para comprender las necesidades de los estudiantes y proporcionar más infraestructura para peatones, especialmente los pasos de caminos adyacentes a las escuelas y las comunidades circundantes
		Refinar las rutas de los autobuses y las ubicaciones de las paradas de tránsito en el este del Valle de Coachella de acuerdo con los comentarios de la comunidad
	Ampliar las opciones de movilidad compartida adicionales	Proporcionar más refugios de tránsito que tengan un elemento de sombra
		Instituir un programa formal de viajes en grupo
4. Mejorar la comunicación entre agencias de tránsito, partes interesadas y miembros y organizaciones de la comunidad	Ampliar las oportunidades de participación en la planificación y diseño	Fomentar programas innovadores de paseo bajo demanda
		Crear un grupo de trabajo de transporte para residentes que se reúna habitualmente con los Consejos Comunitarios y el Departamento de Transporte del Condado
	Aumentar la transparencia en la toma de decisiones de transporte	Priorizar los proyectos de transporte que son promovidos por la comunidad
5. Mejorar la salud pública	Proporcionar instalaciones para actividades recreativas y ejercicio	Aumentar la comunicación entre agencias, partes interesadas y el público, especialmente fuera de los canales tradicionales
		Incrementar millas de infraestructura peatonal y ciclista
	Promover la cohesión social y la conectividad vecinal	Complementar las iniciativas del Departamento de Salud Pública del Condado de Riverside con información sobre modos alternativos de tránsito
6. Disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.	Ampliar los modos de transporte disponibles más allá de los vehículos basados en combustibles fósiles	Priorizar los proyectos de transporte que conectan los vecindarios con centros o centros comunitarios identificados
		Incentivar vehículos eléctricos e híbridos en transporte público

Tabla 3. Metas, Objetivos y Estrategias

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]



**“Yo quisiera que
nos pongan unas
bancas para esperar
al bus [escolar] y un
techito para el sol.”**

*- Residente joven de Oasis
Entrevista Video Voz*

VII. Mejoras y Programas Propuestos

Información General

Esta sección recomienda mejoras en la red para las comunidades de Thermal y Oasis en función de los aportes de la comunidad, los resultados del análisis de necesidades, la investigación, las observaciones y la infraestructura existente. Estas mejoras están destinadas a implementar y apoyar la infraestructura para peatones y ciclistas en las instalaciones de Thermal y Oasis, conectan a las comunidades y proporcionan a las comunidades de Thermal y Oasis soluciones prácticas para problemas de transporte dentro del ECV.

En el Apéndice se encuentra un menú de opciones de diseño para posibles mejoras, el espacio que requieren, el contexto de aplicación ideal y las ventajas y desventajas. Esta lista de diferentes instalaciones de transporte se extraen de los manuales de diseño y las mejores prácticas, incluido el Manual de Dispositivos de Control de Tráfico Uniforme (MUTCD) y el Manual de Diseño de Carreteras (HDM) de Caltrans, así como los estándares de la Asociación Nacional de Funcionarios de Transporte de la Ciudad (NACTO). El menú de opciones de diseño está destinado a servir como un conjunto flexible de opciones que se ajustan a la paleta de mejoras preferidas por la comunidad. Estas opciones deben estudiarse más en relación con contextos específicos a medida que los proyectos avanzan hacia la implementación.

Las prioridades para cada uno de estos modos se desarrollaron a través de una combinación de aportes de la agencia y la comunidad, como se ilustra en la Figura 14 en el Capítulo 5. Estas prioridades comenzaron desde su base a partir de las sugerencias de los residentes, se examinaron a través de la experiencia de la agencia y se evaluaron sobre su implementación y practicidad.

Mejoras Propuestas a las Instalaciones para Peatones

Alcance

En muchos sentidos, las mejoras peatonales propuestas en este plan son las más importantes, ya que apuntan a establecer una red de amplias banquetas y caminos en toda la comunidad para facilitar los viajes peatonales, especialmente para los niños que viajan hacia y desde la escuela. Gran parte de la infraestructura peatonal propuesta se combinará con la infraestructura para bicicletas como caminos multimodales.

También es necesaria una infraestructura adicional que soporte una experiencia de caminar cómoda y segura para tener una red peatonal completamente funcional. Las mejoras podrían incluir **estructuras de sombra** que pueden servir como áreas de descanso durante los días calurosos de verano, **alumbrado público** para permitir un viaje seguro en las primeras horas de la mañana o durante la noche, y **bancos** para crear espacios públicos de reunión y oportunidades para el descanso. Las mejoras en los pasos también son claves para una conectividad y seguridad efectivas. Los residentes expresaron su preferencia por caminos y banquetas que no divaguen, ya que prefieren poder llegar a sus destinos rápidamente en el clima cálido.

Mejoras Sugeridas

La Figura 15 muestra los corredores en los que se recomiendan Mejoras a las Instalaciones para peatones, con detalles adicionales proporcionados en la Tabla 4.

Priority should be given to infrastructure improvements that can accommodate multimodal travel and the behavioral context of residents within the ECV. Below are the recommended options for improvements:

- Las **rutas multimodales de Clase I** son la opción más preferida para mejoras donde el derecho de paso lo permite. Estos caminos deben estar abiertos tanto para ciclistas como para peatones, mientras están separados de manera segura de la carretera. Los residentes han expresado que los

caminos amplios son particularmente deseables, especialmente cerca de las escuelas donde grupos más grandes de estudiantes caminan juntos. Como se muestra en la Figura 16, se recomienda un mínimo sugerido de **10 pies de ancho** para permitir que varias personas caminen en un grupo, con un mínimo de 5 pies de separación del tráfico vehicular, según Caltrans HDM.¹ El asfalto coloreado es más recomendado por las mejores prácticas, incluyendo NACTO, para permitir la distinción visual y minimizar la radiación de calor. Las rutas deben ser segmentadas para el tráfico de dos vías según los estándares MUTCD.²

- Se sugiere una **banqueta de concreto de al menos 5 pies de ancho** como la segunda alternativa más preferible en áreas con derecho de paso estrecho. Como se muestra en la Figura 17, se necesitan **un bordillo y una canaleta** para proporcionar una separación segura del tráfico vehicular y para gestionar la infiltración de aguas pluviales. Si bien la lluvia es escasa en este clima, el ECV es altamente vulnerable a las inundaciones, tanto en áreas con y sin infraestructura. En las partes de Thermal que actualmente tienen banquetas pavimentadas sin canaletas, las inundaciones son un problema común.

El Apéndice 1 proporciona más detalles sobre estas opciones de diseño y sus aplicaciones ideales, así como sobre alternativas adicionales que pueden adaptarse al contexto.

Algunas de estas mejoras se recomiendan en los corredores que pueden estar sin pavimentar en algunos segmentos. Se espera que estas carreteras se pavimenten como mejoras de infraestructura dirigidas por el Condado o por Tribu o por el progreso del desarrollo en el área, y las mejoras de las instalaciones para peatones deben incluirse como parte de este proceso.

1 Manual de Diseño de Carreteras del Departamento de Transporte de California, Índice 10031

2 Manual de Dispositivos de Control de Tráfico Uniforme de California, Sección 9C.03

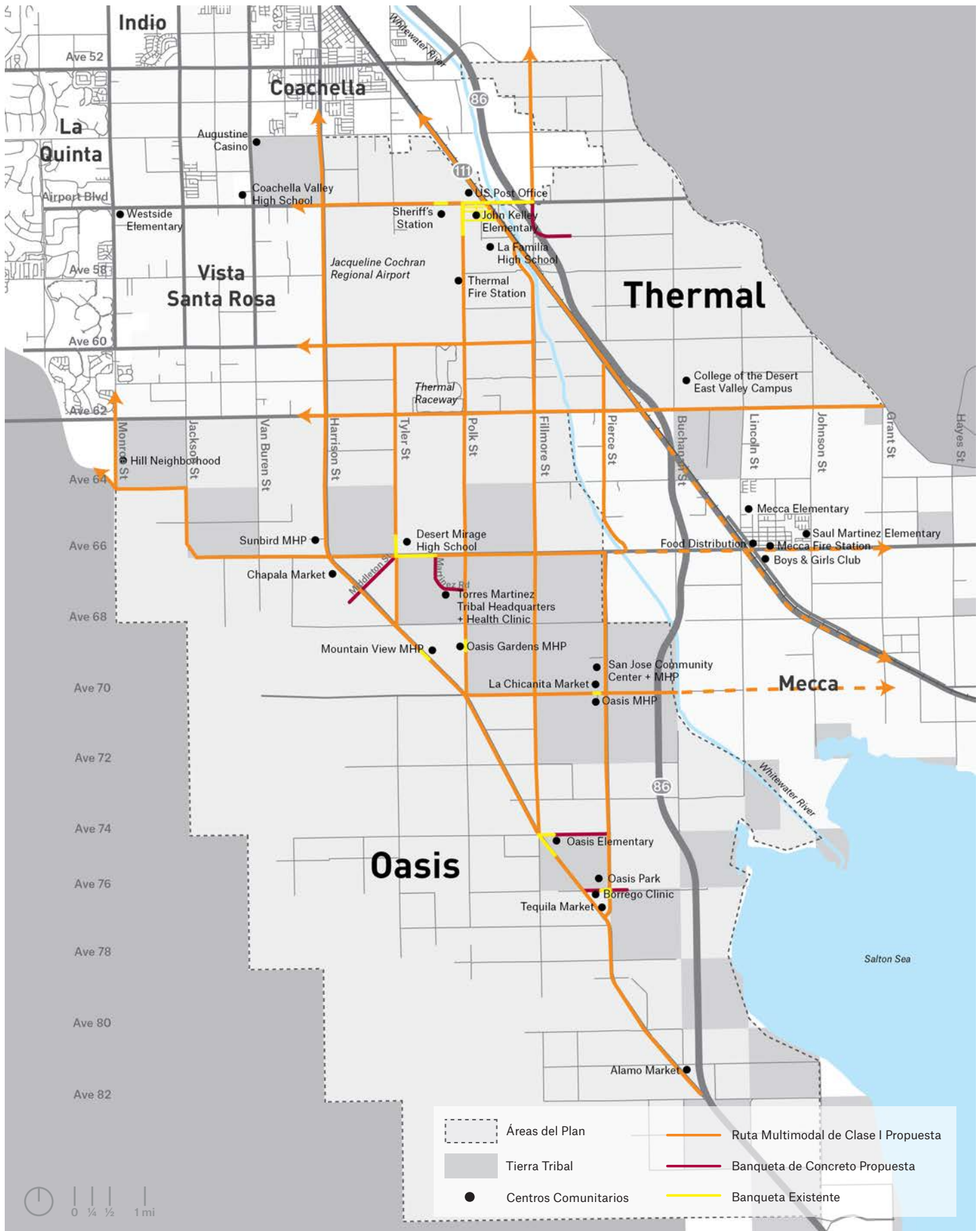


Figura 14. Mejoras Propuestas a las Instalaciones para Peatones

PRIORIDAD	RUTA	DESDE	HASTA	MI.	MEJORA SUGERIDA
1	Harrison St.	Ave. 64	Ave. 70	3.77	Ruta Multimodal de Clase I
1	Ave. 66	Calhoun St.	Pierce St.	4.5	Ruta Multimodal de Clase I
1	Ave. 70	Harrison St.	Pierce St.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
1	Pierce St.	Ave. 66	Ave. 70	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
1	Polk St.	Martinez Rd.	Ave. 70	1.5	Ruta Multimodal de Clase I
1	Martinez Rd.	Ave. 66	Polk St.	0.8	Banqueta de Concreto
1	Middleton St.	Ave. 66	Fin de calle	1.0	Banqueta de Concreto
2	Harrison St.	Ave. 54	Ave. 64	5.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Harrison St.	Ave. 70	Ave. 82	6.83	Ruta Multimodal de Clase I
2	Grapefruit Blvd.	Ave. 54	Ave. 62	5.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Fillmore St.	Airport Blvd.	Pierce St.	1.4	Banqueta de Concreto
2	Ave. 66	Jackson St.	Calhoun St.	1.5	Ruta Multimodal de Clase I
2	Ave. 64	Monroe St.	Jackson St.	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Monroe St.	Ave. 62	Ave. 64	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Jackson St.	Ave. 64	Ave. 66	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Pierce St.	Ave. 70	Harrison St.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
3	Airport Blvd.	Harrison St.	Polk St.	2.0	Banqueta de Concreto
3	Tyler St.	Ave. 60	Ave. 66	3.0	Ruta Multimodal de Clase I
3	Polk St.	Airport Blvd.	Martinez Rd.	5.5	Ruta Multimodal de Clase I
3	Fillmore St.	Grapefruit Blvd.	Ave. 74	8.5	Ruta Multimodal de Clase I
3	Pierce St.	Grapefruit Blvd.	Ave. 66	2.8	Ruta Multimodal de Clase I
4	Fillmore St.	Ave. 52	Airport Blvd.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
4	Ave. 60	Harrison St.	Fillmore St.	3.0	Ruta Multimodal de Clase I
4	Ave. 62	Harrison St.	Grant St.	8.0	Ruta Multimodal de Clase I
4	Ave. 74	Harrison St.	Pierce St.	1.0	Banqueta de Concreto
4	Ave 76	Harrison St.	E. de Pierce St.	0.4	Banqueta de Concreto

Tabla 3. Mejoras Propuestas a las Instalaciones para Peatones



Figura 15. Sección transversal típica: camino multimodal de clase I de 10 pies de ancho

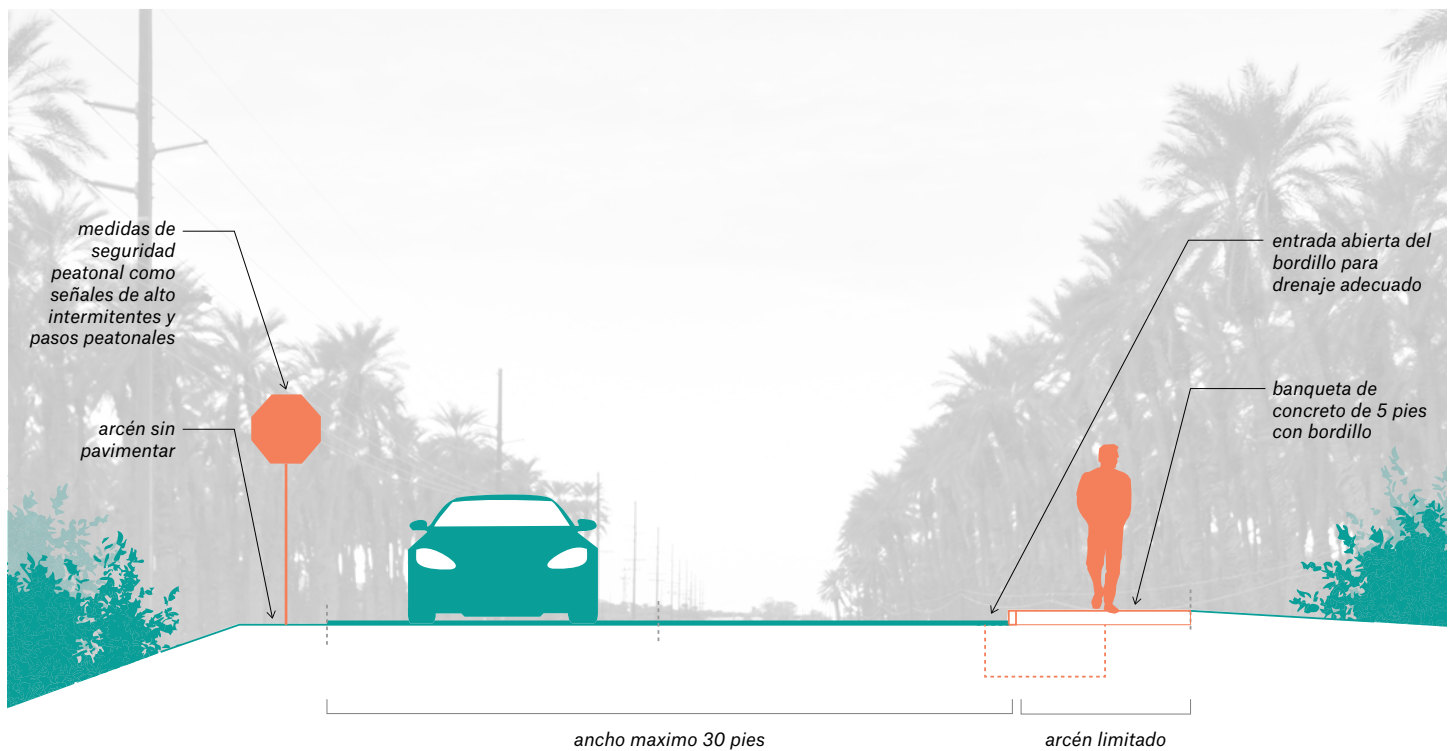


Figura 16. Sección transversal típica: banqueta de concreto de 5 pies de ancho con bordillo

Mejoras Propuestas a las Instalaciones para Bicicletas

Alcance

El objetivo principal de las mejoras propuestas para bicicletas es proporcionar a las personas la capacidad de viajar de forma segura distancias más largas que los peatones, pero a lo largo de los mismos corredores. Cualquier proyecto a corto o mediano plazo debería centrarse en **la construcción de una red base de instalaciones para bicicletas**, que a su vez podría comenzar a generar una cultura de la bicicleta en Thermal y Oasis. Las instalaciones de apoyo adicionales, como las **rejillas para bicicletas**, deben considerarse en el futuro, pero primero se necesita infraestructura para carriles para bicicletas.

Las soluciones sugeridas aquí se centran en ayudar a todos los tipos de ciclistas a estar seguros y cómodos, desde atletas con experiencia, a viajeros diarios, a niños y familias. Para ello, las instalaciones para bicicletas deberán protegerse del tráfico de alta velocidad en la mayor medida posible. De manera similar, los residentes expresaron una fuerte preferencia por los caminos y rutas que están pavimentados para un uso cómodo no solo por las bicicletas, sino también por otros vehículos con ruedas, como cochecitos, carros y sillas de ruedas.

Mejoras Sugeridas

La Figura 18 muestra los corredores en los que se recomiendan mejoras de las instalaciones para bicicletas, con detalles adicionales que se proporcionan en la Tabla 5.

Como se discutió anteriormente, las mejoras sugeridas son multimodales y, por lo tanto, accesibles para ciclistas y peatones por igual. La mayoría de los caminos sugeridos aquí se derivan de las recomendaciones de los peatones. Esta red también ofrece una excelente movilidad para ciclistas, y no se sugieren instalaciones adicionales solo para bicicletas.

A continuación se muestra la mejora sugerida:

- Una **Ruta Multimodal de Clase I** proporciona movilidad para bicicletas y peatones en un **camino pavimentado** que está completamente separado de una calle, ya sea por tierra, plantaciones, cunetas, bermas u otro material físico como se muestra en la Figura 19. Estas rutas deben tener al menos 10 pies de ancho, según Caltrans HDM¹ y rayadas para el tráfico de dos vías, según los estándares de MUTCD.² Debido a las altas velocidades típicas de tráfico en ambas comunidades (generalmente al menos 45 MPH), los residentes expresaron que, incluso con una banqueta, no se sentían seguros al andar en bicicleta en un carril inmediatamente adyacente al tráfico en movimiento. Una ruta separada para bicicletas y peatones podría servir como una opción multimodal para viajeros, estudiantes y usuarios recreativos por igual. Dentro del ECV, estas rutas para bicicletas deben implementarse donde el derecho de paso sea lo suficientemente amplio como para acomodar un **amortiguador de al menos 5 pies**, según Caltrans HDM.³

Alternativamente, si un estudio adicional determina que las rutas multimodales de clase I no son factibles, los **carriles para bicicletas de clase II** ofrecen un carril con **señal, rayas y letras** para los viajes en bicicleta de una sola vía a lo largo de la carretera. Estos tipos de carriles son apropiados donde las carreteras tienen velocidades más bajas y más estrechas. Para maximizar la seguridad y la comodidad de los ciclistas, los amortiguadores de al menos 3 pies de ancho deben separar los carriles para bicicletas del tráfico vehicular, como se muestra en la Figura 20, marcados según los estándares MUTCD⁴ de California. Una barrera vertical como un **bordillo o delineadores flexibles** entre el carril de viaje y el ciclista sería beneficioso. **Las bandas de ruido y las marcas reflectantes** en los amortiguadores también pueden proporcionar una separación más segura de los vehículos y una mejor visibilidad dada los bajos niveles de iluminación a lo largo de las calles. El Apéndice 1 proporciona

1 Departamento de Transporte de California, Manual de Diseño de Carreteras, Índice 1003.1

2 Manual de dispositivos uniformes de control de tráfico de California, Sección 9C.03

3 Departamento de Transporte de California, Manual de Diseño de Carreteras, Índice 1003.1

4 Consulte el Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico de California, Figura 9C-104 (CA)

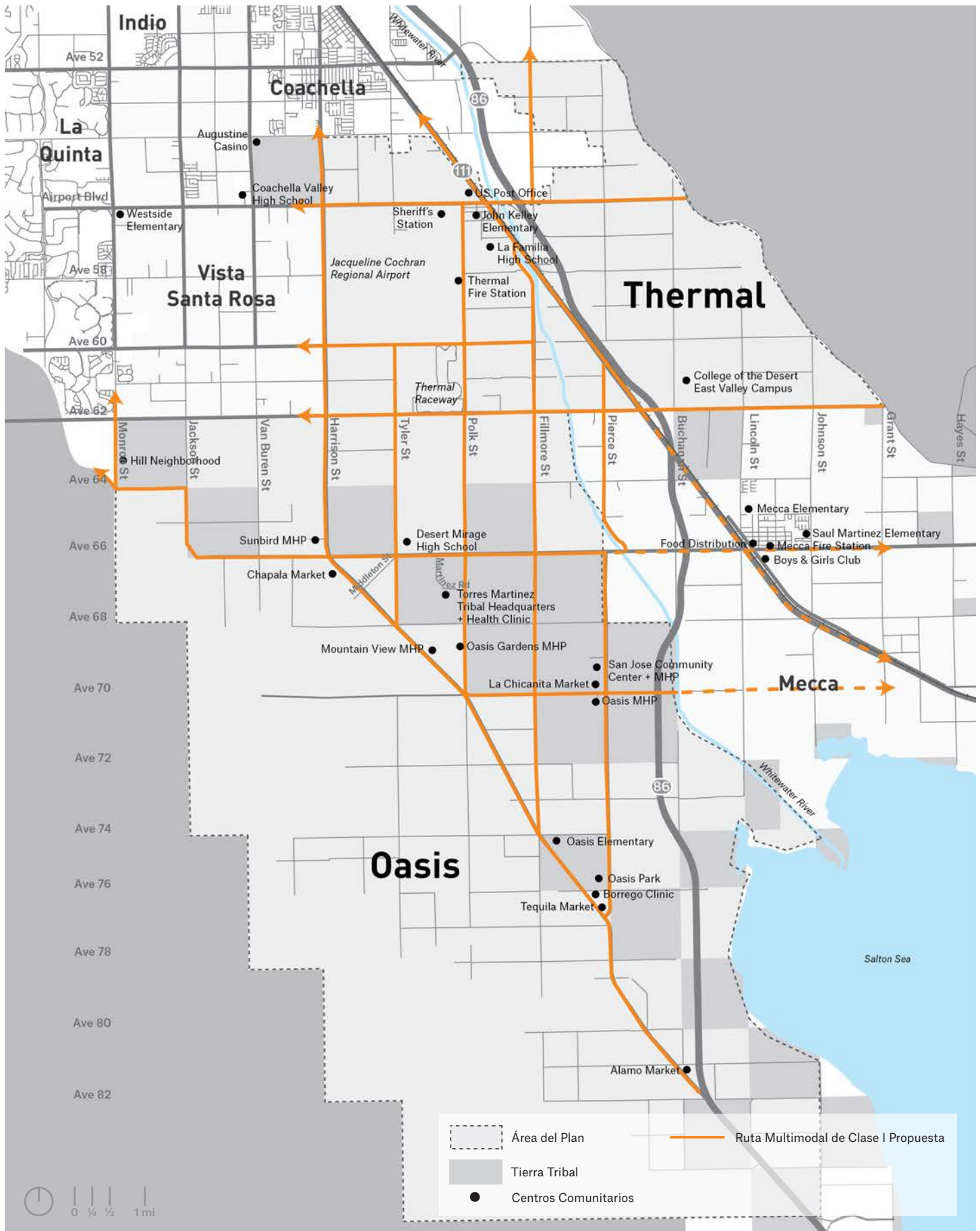


Figura 17. Instalaciones Propuestas para Bicicletas

más detalles sobre estas opciones de diseño y sus aplicaciones ideales, así como sobre alternativas adicionales que pueden adaptarse al contexto.

Además, la señalización y la orientación de las bicicletas es clave para el éxito de cualquiera de los dos tipos de instalaciones de bicicletas, así como para su uso seguro. Los letreros de orientación pueden dirigir a los ciclistas a lo largo de la red de carriles a destinos de la comunidad, pero lo más importante es que sirvan como una señal para que el tráfico de vehículos sea consciente del tráfico potencial de bicicletas. Este plan

recomienda la instalación de señales de orientación en los puntos de decisión clave, y suficiente espacio para proporcionar seguridad de bicicleta según el MUTCD de California.

PRIORIDAD	RUTA	DESDE	HASTA	MI.	MEJORA SUGERIDA
1	Harrison St.	Ave. 64	Ave. 70	3.77	Ruta Multimodal de Clase I
1	Ave. 66	Calhoun St.	Pierce St.	4.5	Ruta Multimodal de Clase I
1	Ave. 70	Harrison St.	Pierce St.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
1	Pierce St.	Ave. 66	Ave. 70	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
1	Polk St.	Martinez Rd.	Ave. 70	1.5	Ruta Multimodal de Clase I
2	Harrison St.	Ave. 54	Ave. 64	5.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Harrison St.	Ave. 70	Ave. 82	6.83	Ruta Multimodal de Clase I
2	Grapefruit Blvd.	Ave. 54	Ave. 62	5.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Ave. 66	Jackson St.	Calhoun St.	1.5	Ruta Multimodal de Clase I
2	Ave. 64	Monroe St.	Jackson St.	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Monroe St.	Ave. 62	Ave. 64	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Jackson St.	Ave. 64	Ave. 66	1.0	Ruta Multimodal de Clase I
2	Pierce St.	Ave. 70	Harrison St.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
3	Tyler St.	Ave. 60	Ave. 66	3.0	Ruta Multimodal de Clase I
3	Polk St.	Airport Blvd.	Martinez Rd.	5.5	Ruta Multimodal de Clase I
3	Fillmore St.	Grapefruit Blvd.	Ave. 74	8.5	Ruta Multimodal de Clase I
3	Pierce St.	Grapefruit Blvd.	Ave. 66	2.8	Ruta Multimodal de Clase I
4	Fillmore St.	Ave. 52	Airport Blvd.	2.0	Ruta Multimodal de Clase I
4	Ave. 60	Harrison St.	Fillmore St.	3.0	Ruta Multimodal de Clase I
4	Ave. 62	Harrison St.	Grant St.	8.0	Ruta Multimodal de Clase I

Tabla 4. Mejoras Propuestas para Instalaciones de Bicicletas

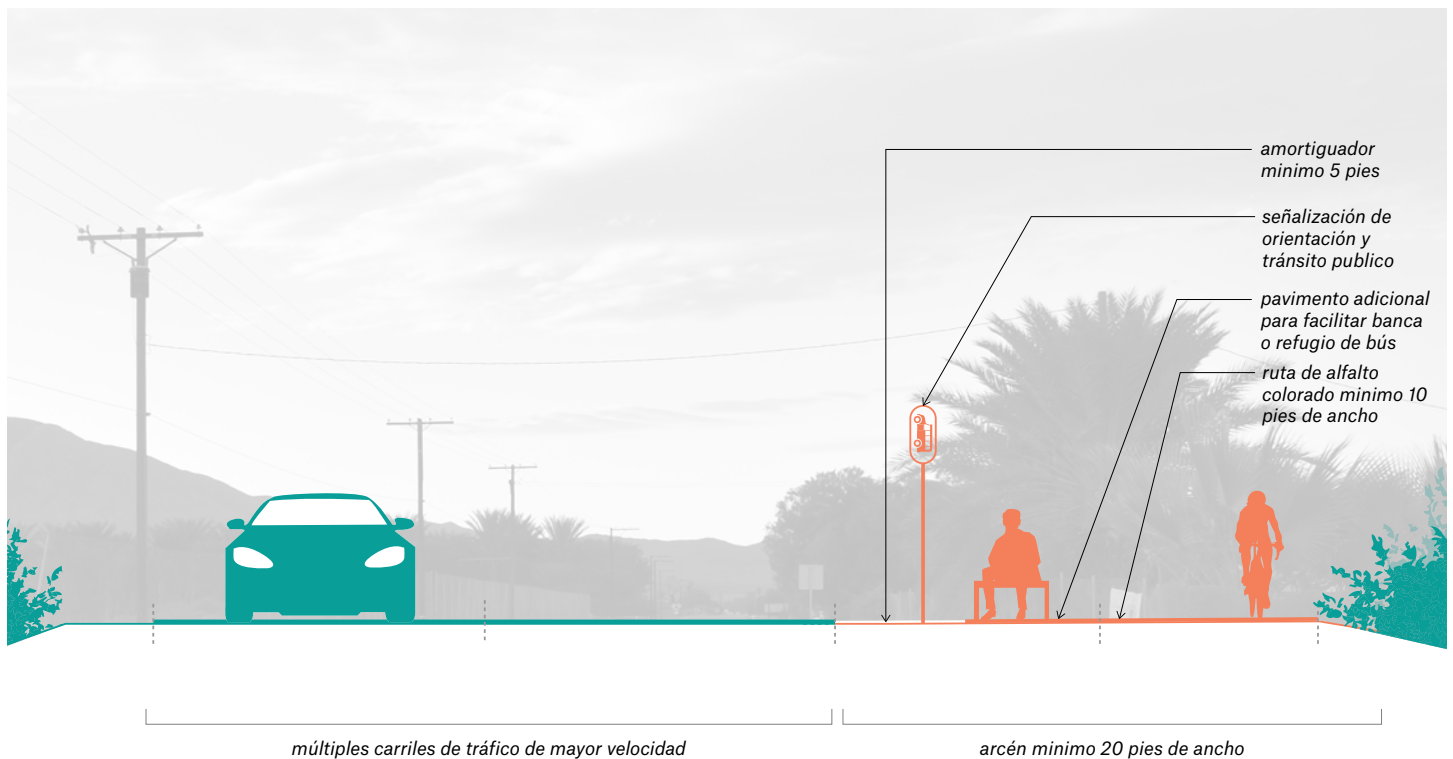


Figura 18. Sección Transversal Típica: Ruta Multimodal de Clase I 10 pies de Ancho con Parada de Transporte Público

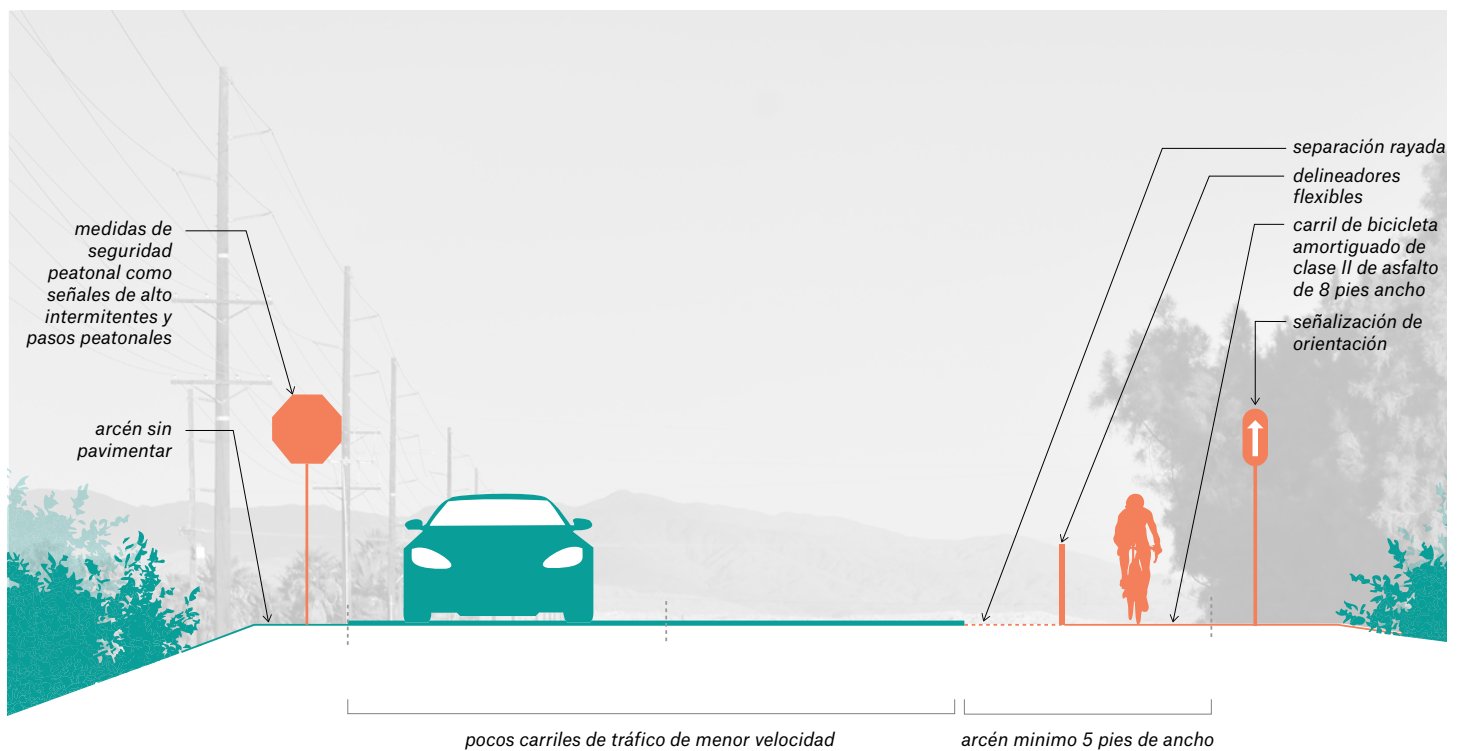


Figura 19. Sección Transversal Típica: Carril de Bicicleta Separado Clase II de 8 pies de Ancho

Mejoras Propuestas a las Intersecciones y Pasos Peatonales

Alcance

El objetivo principal para mejorar las intersecciones en Thermal y Oasis es abordar las inquietudes relacionadas con el acceso y la visibilidad seguros de los peatones a través de **los pasos peatonales** o mediante **técnicas de control de tráfico**. Las mejoras que sirven para reducir las velocidades en los pasos no controlados y, por lo tanto, esperamos que el número de colisiones en el área, se enumeran a continuación. Estas sugerencias deberán evaluarse a través de un informe de factibilidad completo realizado por ingenieros de tránsito dentro del Condado de Riverside para garantizar su practicidad y su integración en la política actual del Condado y Caltrans, pero servir como punto de partida.

Mejoras Sugeridas

La Figura 21 muestra las intersecciones en las que se recomiendan mejoras para los pasos peatonales, con detalles adicionales proporcionados en la Tabla 6.

A continuación se presentan las mejoras sugeridas:

- **Las rotondas, señales u otras mejoras importantes**, según se considere apropiado por estudios de ingeniería de tráfico adicionales, pueden ser adecuadas para al menos una intersección en el área del plan. La colocación de la señal está garantizada en base a los datos de colisión en la ubicación individual basada en una variedad de datos que incluyen volúmenes de tráfico, historial de colisiones, velocidad, volumen peatonal y otros factores. Esta guía se detalla en el MUTCD para ayudar a las agencias de transporte a planificar ubicaciones de señales.¹ Las rotondas existentes en otras áreas de la ECV se han diseñado para acomodar el tráfico de camiones de gran escala y vehículos agrícolas al incluir bordillos bajos (conocidos como faldones de camiones) que se pueden conducir si es necesario. Las rotondas

frenan los vehículos a medida que se aproximan a la intersección a una velocidad de diseño calculada que es relativamente baja y consistente a medida que los vehículos atraviesan la rotonda. Las señales de tráfico, cuando se colocan correctamente, pueden reducir los casos de colisiones de tráfico y pueden brindar mayor seguridad a los peatones y ciclistas.

- **Las señales de alto intermitentes** aumentan la visibilidad de una condición de parada, disminuyendo la probabilidad de que los vehículos corran las señales de alto y el potencial de colisiones involucradas por peatones. La iluminación podría ser alimentada por paneles solares para reducir la infraestructura de servicios públicos necesaria. Ver California MUTCD para orientación adicional.²
- **Mejoras en los pasos peatonales**, con atención a la visibilidad y seguridad de los peatones. Las alternativas incluyen nuevos pasos peatonales, o rerayas de los pasos peatonales que existen actualmente. La iluminación pública debe incluirse para la visibilidad nocturna en tantos lugares como sea posible. A medida que se produce el desarrollo, las normas del Condado requieren la instalación de banquetas, alumbrado público y la formación de distritos de financiamiento para pagar los costos actuales. Las opciones de iluminación solar pueden ser particularmente apropiadas dados los desafíos locales en torno a las fuentes de energía y el mantenimiento.
- **Las señales existentes** se han instalado con pasos peatonales, bordillos de retorno y rampas para peatones como lo requieren los estándares, pero no hay banquetas adheridas a muchas de estas almohadillas. Es crítico extender las Instalaciones para Peatones para conectarse a los destinos de la comunidad, mejorando la conectividad a la red peatonal.

El Apéndice 1 proporciona más detalles sobre estas opciones de diseño y sus aplicaciones ideales, así como sobre alternativas adicionales que pueden adaptarse al contexto. Por ejemplo, la construcción mediana como

1 Para obtener una guía típica, consulte el Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico de California, Sección 4L.05

2 Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico de California, Capítulo 4L

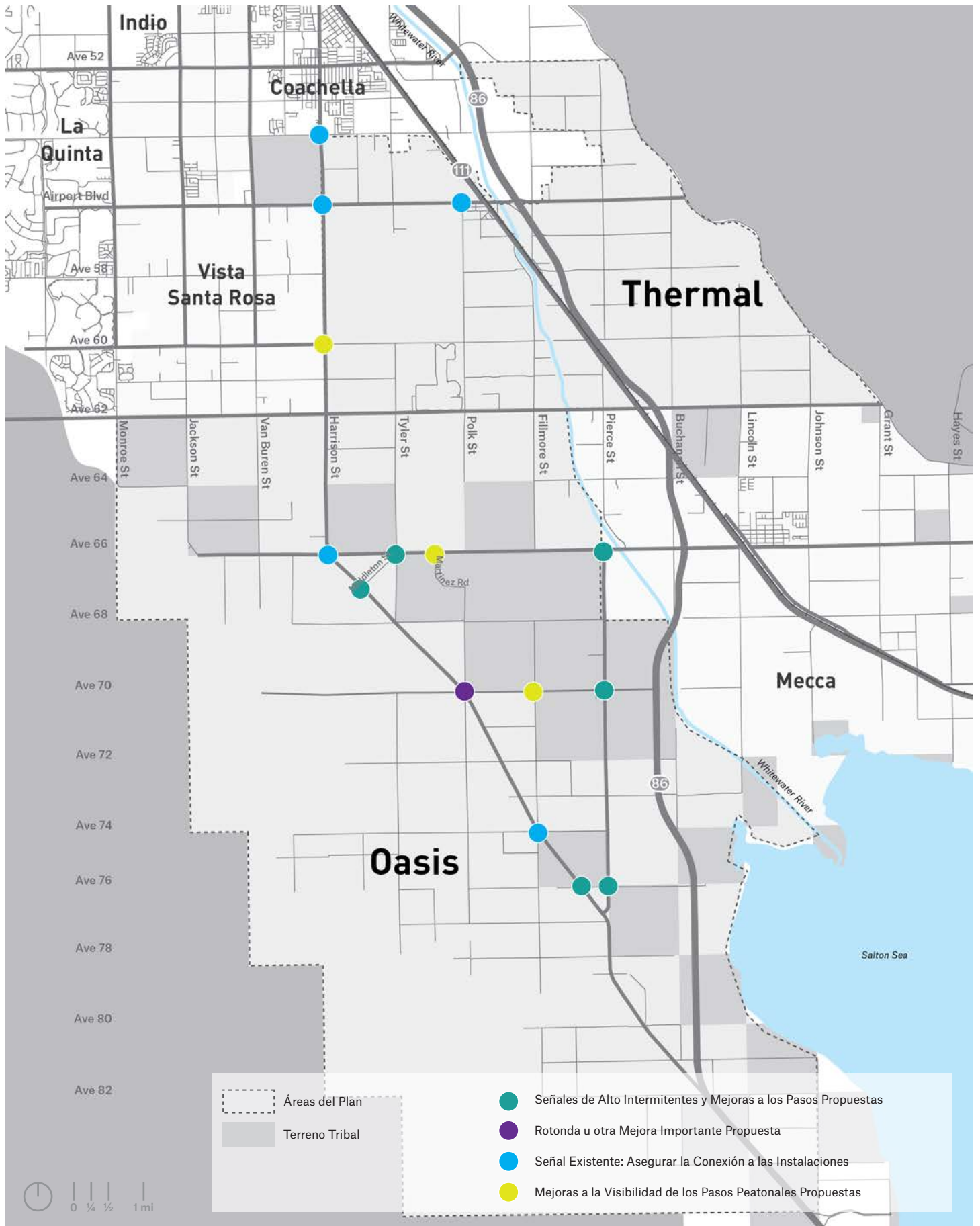


Figura 20. Mejoras Propuestas a las Intersecciones y Pasos Peatonales

PRIORIDAD	RUTA PRIMARIA	RUTA SECUNDARIA		TIPO DE MEJORA
1	Harrison St.	Ave. 62	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Ave. 66	Tyler St.	Middleton St.	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Harrison St.	Middleton St.	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Ave. 66	Pierce St.	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Ave. 70	Pierce St.	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Ave. 76	Pierce St.	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
1	Harrison St.	Ave. 76	—	Señales de Alto Intermitentes y Mejoras a los Pasos
2	Harrison St.	Ave. 70	Polk St.	Rotonda u otra Mejora Importante
3	Harrison St.	Ave. 54	—	Señal Existente: Asegurar la Conexión a las Instalaciones
3	Harrison St.	Airport Blvd.	—	Señal Existente: Asegurar la Conexión a las Instalaciones
3	Airport Blvd.	Polk St.	—	Señal Existente: Asegurar la Conexión a las Instalaciones
3	Harrison St.	Ave. 66	—	Señal Existente: Asegurar la Conexión a las Instalaciones
3	Harrison St.	Ave. 74	—	Señal Existente: Asegurar la Conexión a las Instalaciones
4	Harrison St.	Ave. 60	—	Mejoras a la Visibilidad de los Pasos Peatonales
4	Ave. 66	Martinez Rd.	—	Mejoras a la Visibilidad de los Pasos Peatonales
4	Ave. 70	Fillmore St.	—	Mejoras a la Visibilidad de los Pasos Peatonales

Tabla 5. Mejoras Propuestas a las Intersecciones y Pasos Peatonales

parte de una dieta vial puede reducir el ancho de las carreteras y, por lo tanto, mejorar la seguridad para todos los usuarios al regular dónde giran a la izquierda los vehículos y proporcionar un punto de refugio para los peatones que cruzan la carretera.

Recomendaciones para el Transporte Público y la Movilidad Compartida

Además de las opciones para instalaciones para peatones y ciclistas, los miembros de la comunidad brindaron recomendaciones a través del proceso de divulgación pública para mejorar SunBus y otros servicios de transporte público en Thermal y Oasis. Recomendaciones incluidas:

- Mejorar las paradas de SunBus en Thermal y Oasis, como se muestra en la Figura 21, especialmente al instalar bancos y refugios siempre que sea posible a medida que se construyen las banquetas.
- Reducir los avances de SunBus (actualmente alrededor de una hora) para mejorar las

experiencias y comodidad de los pasajeros.

- Considerar la introducción de una línea más rápida que conecte Thermal y Oasis directamente a las ciudades de Coachella, Indio y Palm Desert a través de la calle Harrison sin pasar por la Mecca.
- Ampliar el servicio hacia el sur en Oasis, particularmente hacia la clínica y el futuro parque en Avenida 76 entre Harrison Street y Pierce Street, como se muestra en la Figura 22.

Los residentes también expresaron su apoyo a la exploración y expansión de nuevos programas de tránsito como SunVans o servicios a demanda más flexibles que pueden servir a la extensión geográficamente grande del ECV de una manera más flexible que el servicio de autobús de ruta fija tradicional.

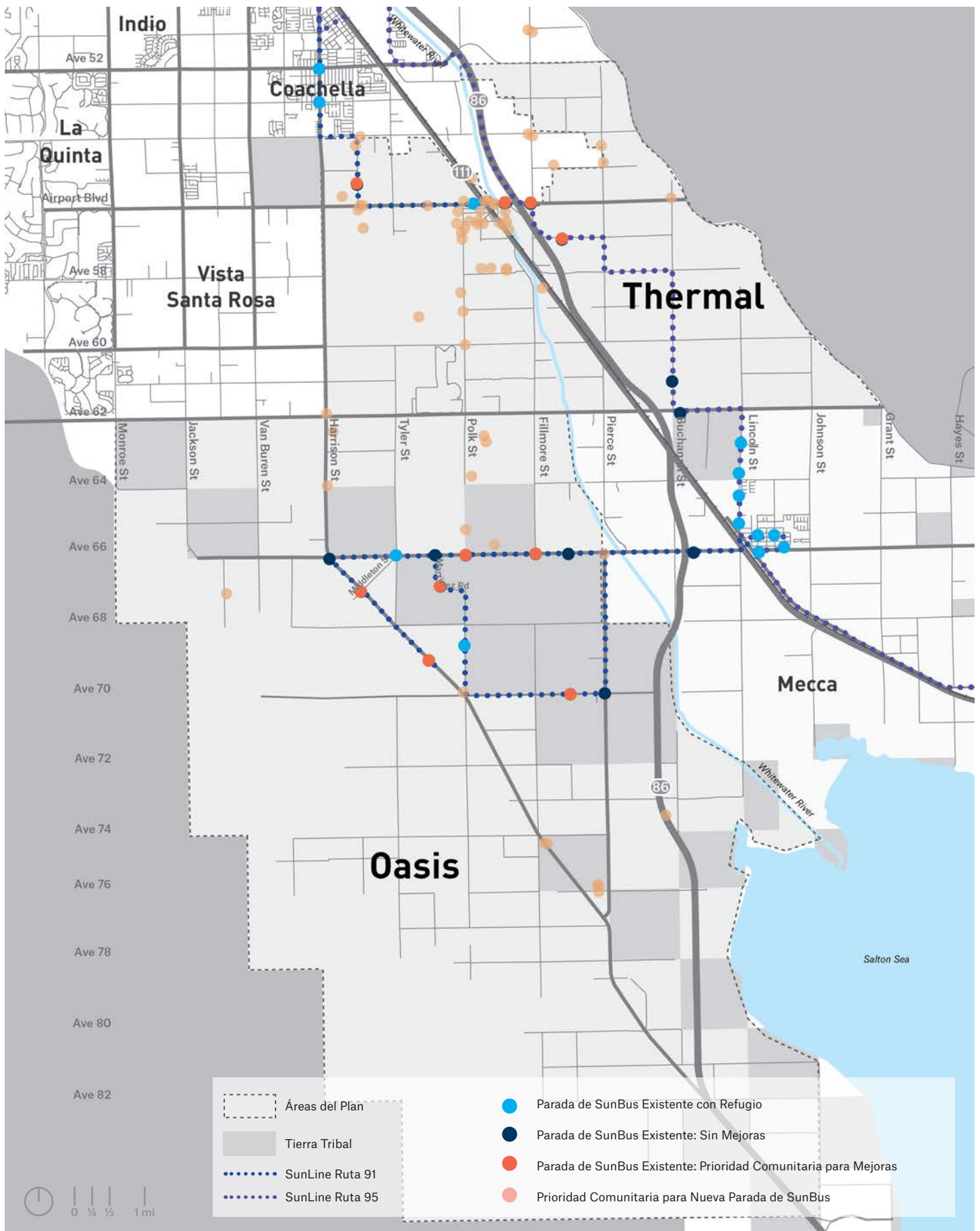


Figura 21. Recomendaciones de la Comunidad para Mejoras de SunLine

Programas Recomendados

Si bien los programas para apoyar el transporte activo y los viajes multimodales deben desarrollarse en Thermal y Oasis, así como en el ECV en general, este plan otorga mayor importancia a las mejoras de capital dado el nivel actual de infraestructura en la región. Sin embargo, los programas deben considerarse e implementarse en conjunto con las mejoras de infraestructura en el futuro. Dada la preocupación de los residentes por la movilidad de los estudiantes, los programas centrados en la población juvenil y las escuelas podrían complementar este Plan.

Rutas Seguras a la Escuela (SRTS)

Se recomienda continuar y ampliar el trabajo que la Salud Pública del Sistema de Salud de la Universidad de Riverside está realizando en SRTS a través de su ATP Ciclo 3 de financiación no de infraestructura para el ECV.

Mejores Prácticas de SRTS¹

- **Estímulo:** eventos, actividades y concursos que despiertan el interés de los estudiantes y los padres en caminar y andar en bicicleta a la escuela y recompensan la participación, promueven los beneficios personales y comunitarios de SRTS, y hacen que caminar o andar en bicicleta a la escuela sea divertido.
- **Educación:** Clases y actividades que enseñan a los estudiantes, padres y miembros de la comunidad a caminar y pasear en bicicleta de forma segura, incluido el comportamiento de conducción segura. Además, se podrían incluir programas para padres y personal escolar para aprender sobre consejos de seguridad y cómo desarrollar y mantener un programa SRTS.
- **Ingeniería:** Mejoras en la infraestructura (señalización, pasos peatonales, señales de tráfico, etc.) diseñadas para mejorar la seguridad de las personas que caminan, andan en bicicleta y conducen a lo largo de las rutas escolares.
- **Ejecución:** Estrategias para disuadir el comportamiento inseguro de los conductores,

ciclistas y peatones, y educar a todos los usuarios para que cumplan con las leyes de tránsito y sigan los procedimientos apropiados para dejar y recoger a los usuarios.

- **Evaluación:** Hacer un seguimiento del progreso a través de conteos regulares, encuestas y otra recopilación de datos para determinar el impacto en el comportamiento de los viajes de los estudiantes, así como la efectividad de los elementos específicos del programa.
- **Equidad:** Debe integrarse en todos los aspectos de SRTS. El reconocimiento de los diferentes desafíos y obstáculos que enfrentan los estudiantes es importante para garantizar que las iniciativas de Rutas Seguras a la Escuela beneficien a todos los grupos demográficos. La equidad, en lo que se refiere a las SRTS, se trata de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso seguro desde y hacia la escuela.

Compartimiento de Bicicletas

Los programas de compartimiento de bicicletas aumentarán el número de usuarios dentro de esta nueva red de bicicletas, ya que muchos residentes tienen ingresos limitados y es posible que no tengan la capacidad de comprar una bicicleta para recreación. Se han establecido pequeños programas comunitarios para compartir bicicletas en otras partes del ECV, como uno en la comunidad de North Shore, que podría servir como modelo para Thermal y Oasis. Los modelos comerciales más grandes, como CitiBike en Nueva York o Metro Bike Share en Los Ángeles, probablemente requerirán un nivel demasiado alto de infraestructura o inversión para ser prácticos en el corto plazo.

Compartimiento de Viajes

En el ECV existen servicios de viajes compartidos como Uber y Lyft, pero los conductores pueden demorar más de 30 minutos para recoger a sus clientes y son prohibitivamente costosos para muchos miembros de la comunidad. Además, requieren un teléfono inteligente para su uso, lo cual excluye a muchos residentes. Sin embargo, los programas que operan rutas establecidas fuera del transporte público que

1 Metro de Los Ángeles, Manual de Recursos de Rutas Seguras a la Escuela (2016)

están más basadas en el destino podrían tener más éxito en el área. Por ejemplo, el Distrito de Recreación de Desert opera un servicio de traslado entre diferentes centros de recreación que es popular entre los estudiantes de secundaria. Las opciones adicionales de uso compartido de vehículos o viajes compartidos como este podrían ayudar a aumentar la movilidad dentro de la región.



**“[El transporte]
sinceramente nos para de
seguir adelante porque el
transporte tiene mucho
que ver con el tiempo y
nuestras [vidas diarias]...”**

**- Residente de Oasis
Entrevista Video Voz**

VIII. Fases, Implementación y Financiamiento

Información General

Si bien se puede asumir que el centro de la ciudad de Thermal puede considerarse como un área de interés debido a su densidad relativa, la mayoría de los residentes tanto en Thermal como en Oasis sugirieron priorizar el corazón de Oasis en primer lugar, dado que Thermal ya cuenta con una cierta infraestructura de banquetas. Muchas de las sugerencias para la infraestructura de bicicletas son similares a las de la infraestructura peatonal.

La construcción de las instalaciones recomendadas requerirá trabajo de campo adicional para verificar las condiciones. Entre ellos se incluyen, pero no se limitan a: el ancho de la carretera, los carriles de circulación, las velocidades reales de los vehículos de motor, los volúmenes de los vehículos de motor, los patrones y conflictos de circulación de las bicicletas y los vehículos de motor, y las condiciones de los pavimentos. Los tratamientos finales deben ser seleccionados en función de las condiciones.

Fases de las Mejoras Recomendadas

Fase 1: Corto Plazo

Esta fase se muestra en la Figura 23. Estas mejoras deberían aplicarse en los próximos 2 a 5 años. La mayoría de estas prioridades iniciales se centran deliberadamente en el área del Oasis. La implementación de estas prioridades iniciales comenzaría a crear una red de instalaciones de transporte activas de las cuales se podrían aprovechar las mejoras posteriores, que se extenderían más allá de Oasis y Thermal, conectando a las dos comunidades entre sí y conectando a la región ECV en su conjunto.

- **Mejoras a las Instalaciones de Peatones:** Es esencial crear un circuito de rutas multimodales

clase I que conecten áreas residenciales como los parques de casas móviles Mountain View y Oasis Gardens con el complejo escolar Desert Mirage. Las conexiones adicionales a lo largo de Pierce Street, Avenue 70, y Harrison Street crearían un nuevo corazón de Oasis que priorice la conectividad del vecindario en lugar de los automóviles.

- **Mejoras a las Instalaciones para Bicicletas:** Solidificar una cultura de ciclismo en Oasis conectando los principales centros del vecindario con el nuevo Oasis Park en Avenue 76 y Pierce Street. Este parque podría albergar instalaciones para bicicletas tales como aparcamiento dedicado para bicicletas o un programa para compartir bicicletas. Todos estos carriles deben ser vías multimodales de clase I.
- **Mejoras a las Intersecciones y Pasos Peatonales:** Introducir señales de alto intermitentes en las intersecciones principales, particularmente a lo largo de la calle Harrison, donde se sabe que se han producido colisiones. Debido a la mala iluminación y a las altas velocidades, el tráfico transversal tiene poca visibilidad y es posible que se beneficie de técnicas claras para calmar el tráfico. En sitios estratégicos, edificios fuera del plano peatonal; se deben incluir los pasos peatonales. Ejemplos de estos lugares serían Harrison Street y Middleton Street, y Middleton Street y Avenue 66.

Estimación de Costos del Nivel de Planificación para la Fase 1

En el Tabla 7 se muestran las estimaciones iniciales de los costos de planificación para la Fase 1. Los costos unitarios para las mejoras de corredores presentados en el Tabla 8 son estimaciones de costos a nivel de planificación basadas en costos típicos o promedio cuando se construyen proyectos similares. Si bien estos costos reflejan la naturaleza de la construcción

en el Condado de Riverside, no se consideran factores específicos tales como la nivelación intensiva, las modificaciones de intersecciones y la adquisición de derechos de paso que pueden aumentar los costos reales de construcción. Tampoco incluyen los costos asociados con la planificación ambiental. Para algunos segmentos, los costos del proyecto pueden ser significativamente mayores.

Fase 2: Corto-Mediano Plazo

Esta fase se ilustra en la figura 24. Estas mejoras deberían aplicarse en los próximos 2 a 10 años.

- Mejoras a las Instalaciones para Peatones:** Conectar el ‘corazón’ del Oasis a las áreas dentro de Mecca, al sur a la Oasis Elementary School, y al noroeste a través del vecindario de Hill a La Quinta. Las áreas adicionales de mejoras en el lugar podrían crear un conjunto completo de banquetas dentro del centro de Thermal.

- Mejoras a las Instalaciones para Bicicletas:** Enfocarse en los corredores de conexión principales que podrían proporcionar un mayor número de conexiones del este de Mecca, y del norte a Grapefruit Boulevard. Estos conectores podrían servir como piezas clave de infraestructura para la futura fase del plan Enlace CV.
- Mejoras a las Intersecciones y Pasos Peatonales:** La intersección de Harrison Street, Polk Street y Avenue 70, ya que probablemente implicaría mejoras intensivas y a largo plazo, como la construcción de una rotonda. Esta intersección ha sido comunicada como la más problemática dentro de toda el área de estudio por parte de los residentes debido a la naturaleza de cinco calles diferentes que se juntan.

Fase 3: Mediano Plazo

Esta fase se muestra en la figura 25. Estas mejoras deberían aplicarse en los próximos 5 a 10 años.

RUTA	DESDE	HASTA	MI.	MEJORA	COSTO
Harrison St.	Ave. 64	Ave. 78	8.2	Ruta Multimodal Clase I	\$2,078,208
Pierce St.	Ave. 66	Harrison St.	5.2	Ruta Multimodal Clase I	\$1,317,888
Polk St.	Martinez Rd.	Ave. 70	1.5	Ruta Multimodal Clase I	\$380,160
Ave. 66	Jackson St.	Pierce St.	6	Ruta Multimodal Clase I	\$1,520,640
Ave. 70	Harrison St.	Pierce St.	2	Ruta Multimodal Clase I	\$506,880
Middleton St.	Ave 66/Tyler St	Fin de calle	1	Banqueta de Concreto	\$950,400
Martinez Rd.	Ave. 66	Polk St.	0.8	Banqueta de Concreto	\$760,320
TOTAL					\$7,514,496

Tabla 6. Fase 1 (Corto Plazo) Planificación - Estimación de Costos del Nivel de Planificación

MEJORA	COSTO POR PIE LINEAL	CONTINGENCIA REQUERIDA	COSTO TOTAL POR PIE LINEAS	COSTO POR MILLA
Banqueta con bordillo y canaleta (5 pies de ancho)	\$150	20%	\$180	\$950,400
Banqueta de concreto solamente (5 pies de ancho)	\$80	20%	\$96	\$506,880
Ruta de concreto asfáltico (10 pies de ancho)	\$40	20%	\$48	\$253,440

Tabla 7. Estimación de Costos a Nivel de Planificación a través del Departamento de Transporte del Condado de Riverside

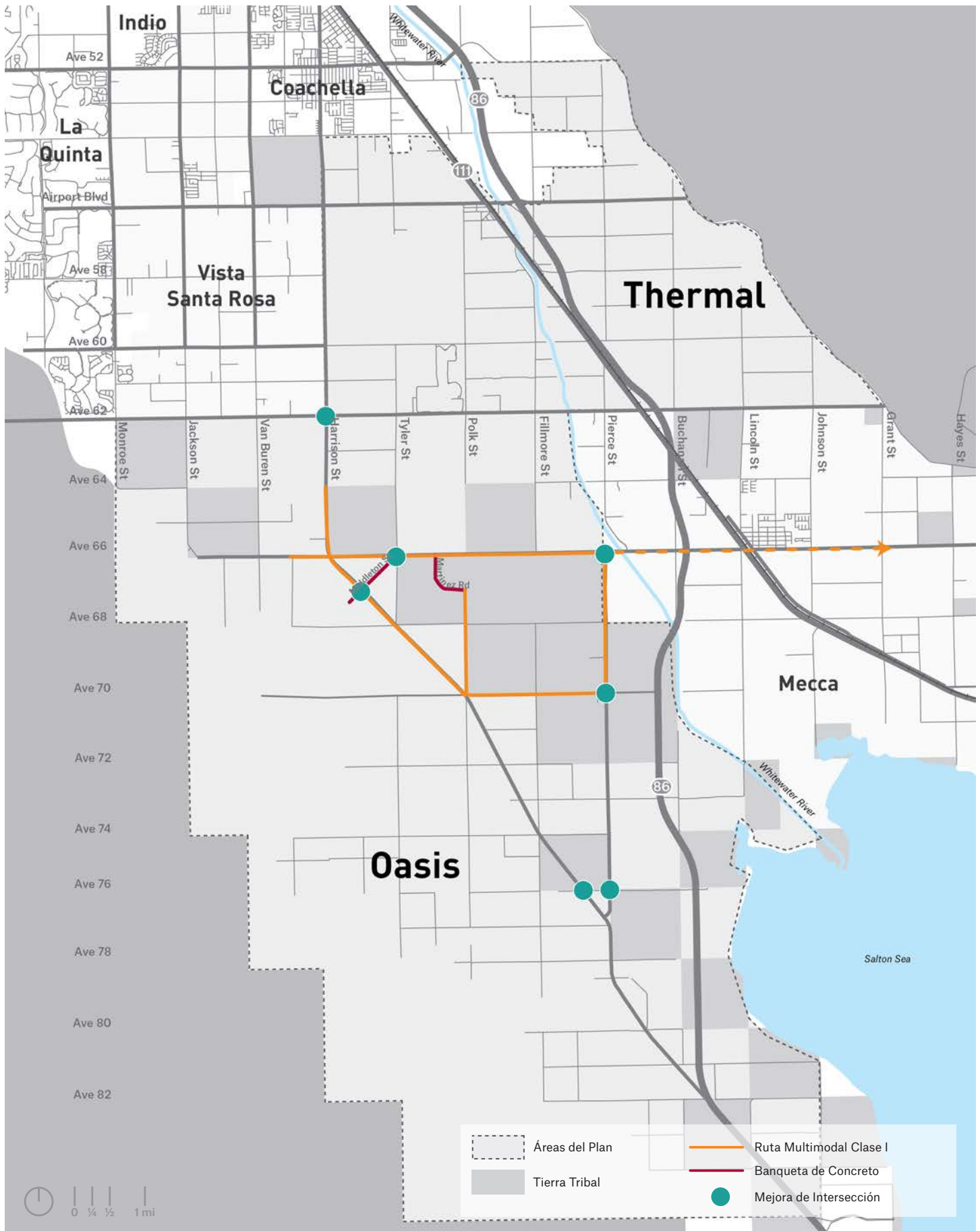


Figura 22. Mejoras Propuestas a las Instalaciones: A Corto Plazo (Fase 1)

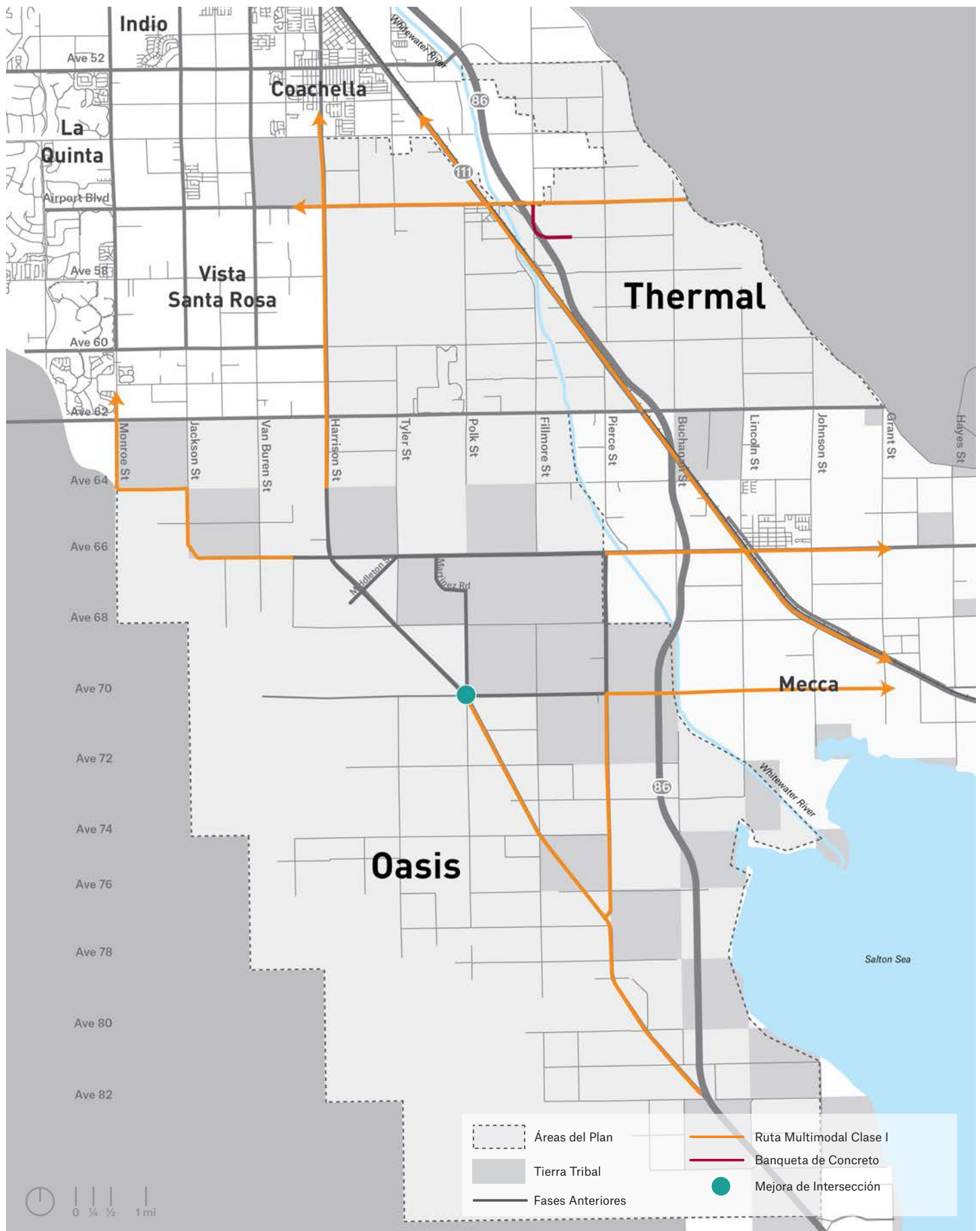


Figura 23. Mejoras Propuestas a las Instalaciones: A Corto-Mediano Plazo (Fase 2)

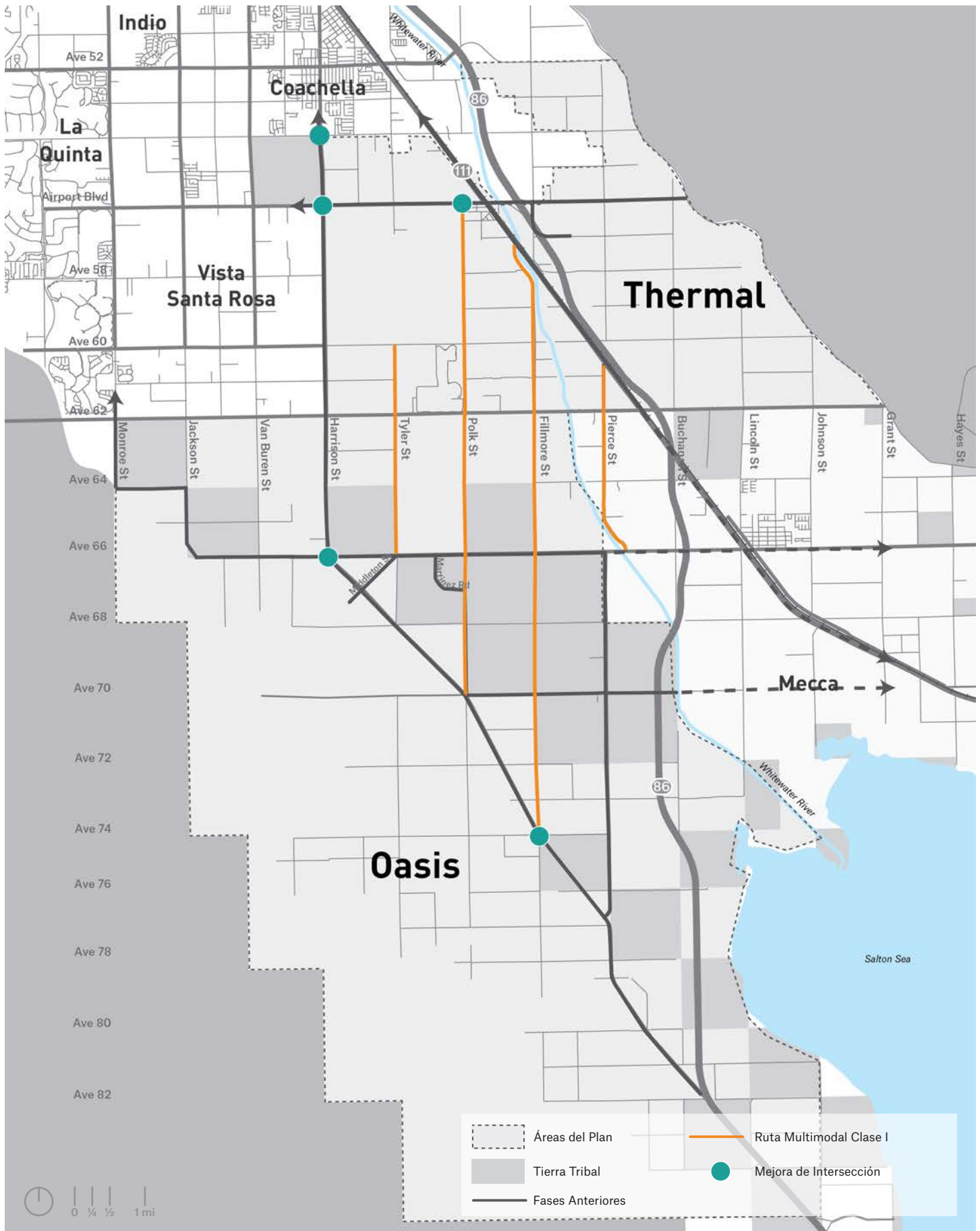


Figura 24. Mejoras Propuestas a las Instalaciones: A Mediano Plazo (Fase 3)

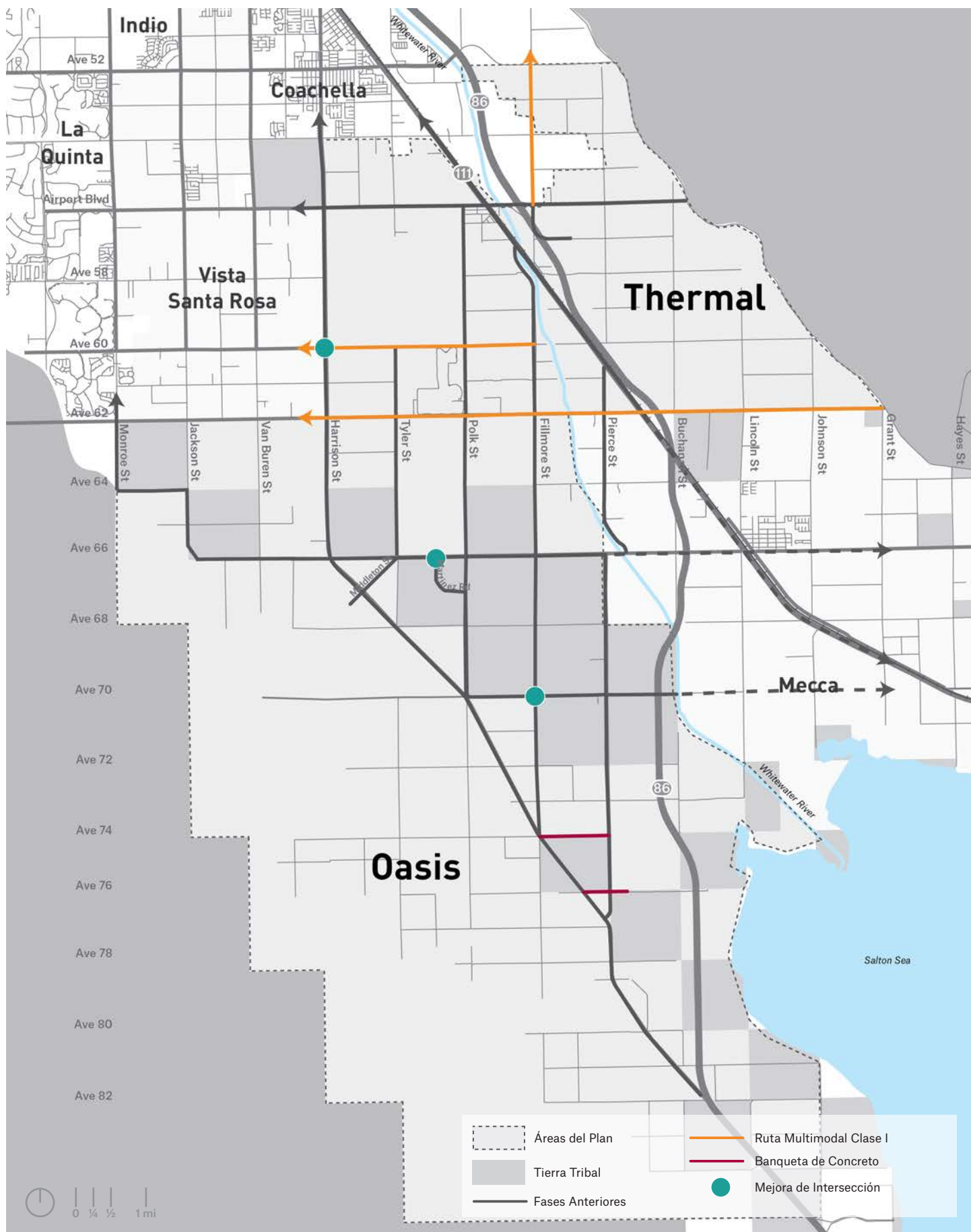


Figura 25. Mejoras Propuestas a las Instalaciones: A Largo Plazo (Fase 4)

- **Mejoras a las Instalaciones para Peatones:** Conectar el centro de Thermal sur con Oasis, particularmente a lo largo de las calles Polk, Fillmore y Pierce. La calle Tyler también se beneficiaría de la infraestructura peatonal debido a su proximidad a la Escuela Secundaria Desert Mirage; no obstante, partes de la calle Tyler aún no están pavimentadas, lo que sería necesario atender antes de construir las banquetas.
- **Mejoras a las Instalaciones para Bicicletas:** Implementar conexiones norte-sur entre Thermal y Oasis, a lo largo de las calles Fillmore y Polk. Estos carriles para bicicletas podrían servir para conectar a los residentes con piezas clave de la infraestructura de salud, como la Clínica de Salud Torres Martinez.
- **Mejoras a las Intersecciones y Pasos Peatonales:** Aprovechar las instalaciones para peatones y bicicletas una vez instaladas. Estas intersecciones actualmente tienen pasos peatonales pintados y descansos de concreto con bordillos cortados, pero ninguna banqueta se conecta a los descansos de concreto. Es fundamental preparar estas intersecciones para un mayor volumen de tráfico de peatones y bicicletas a través de mejoras en los pasos peatonales.

Fase 4: Largo Plazo

Esta fase se muestra en la figura 26. Estas mejoras deberían aplicarse en los próximos 10 a 20 años.

- **Mejoras a las Instalaciones para Peatones:** Extender esta red hacia el este y el oeste, y cubrir pequeñas deficiencias en las zonas del sur de Oasis.
- **Mejoras a las Instalaciones para Bicicletas:** Diseñar una conexión este-oeste a lo largo de la Avenida 62 y la Avenida 74.
- **Mejoras a las Intersecciones y Pasos Peatonales:** Construir mejoras adicionales de visibilidad en las intersecciones que están a lo largo de caminos más pequeños, pero cerca de los principales servicios de la comunidad. Estrategias tales como balizas rectangulares de parpadeo rápido activadas por los usuarios, señales de alto

parpadeantes o volver a pintar las franjas de los pasos peatonales, dichas estrategias mejorarían la seguridad.

Si bien la comunidad considera que todos estos corredores e intersecciones son de vital importancia, es posible que se ejecuten otros proyectos a medida que surjan oportunidades o desafíos. Las oportunidades pueden incluir disponibilidad de subvenciones, nuevos desarrollos o repavimentación de carreteras.

Estrategia de Mantenimiento

Las mejoras propuestas por el Plan fueron elaboradas teniendo en cuenta los diversos desafíos asociados con el mantenimiento en el Condado de Riverside no incorporado en general y en el ECV en particular. Los diseños sugeridos en el Capítulo 7 son sensibles al contexto y pretenden requerir un mantenimiento razonablemente limitado.

Fuentes Potenciales de Financiamiento

Fondos Estatales

Programa de Transporte Activo (ATP, por sus siglas en inglés)

A partir del 26 de septiembre de 2013, los programas de transporte federales y estatales existentes, incluyendo el Programa de Alternativas de Transporte (TAP), la Cuenta de Transporte en Bicicleta (BTA, por sus siglas en inglés) y las Rutas Seguras Estatales a la Escuela (SR2S, por sus siglas en inglés), se consolidaron en un solo programa con el fin de convertir a California en un líder nacional de la industria de transporte activo. El ATP es administrado por la División de Asistencia Local, la Oficina de Transporte Activo y Programas Especiales.

El propósito del ATP es fomentar un mayor uso de los medios de transporte activos mediante el logro de las siguientes metas:

- Aumentar la proporción de viajes realizados en bicicleta y a pie.
- Aumentar la seguridad y la movilidad de los usuarios no motorizados,

- Avanzar en los esfuerzos activos de transporte de las agencias regionales para alcanzar las metas de reducción de gases de efecto invernadero (GEI),
- Mejorar la salud pública,
- Garantizar que las comunidades desfavorecidas participen plenamente en los beneficios del programa.
- Proveer un amplio espectro de proyectos para beneficiar a muchos tipos de usuarios activos del transporte.

Subvención de la Oficina de Seguridad Vial (OTS, por sus siglas en inglés)

Las Subvenciones de la Oficina de Seguridad Vial (OTS) financian programas y equipos de seguridad. La seguridad de ciclistas y peatones es una prioridad específicamente identificada. Esta categoría de subvenciones incluye programas de aplicación de la ley y educación, que pueden abarcar una amplia gama de actividades, como la distribución de cascos para bicicletas, el diseño e impresión de vallas publicitarias y carteles de autobuses, otros materiales de información pública, el desarrollo de componentes de seguridad como parte del plan de estudios de educación física o las demostraciones de seguridad policial mediante visitas a las escuelas. El ciclo de subvenciones suele comenzar con una solicitud de propuestas en octubre, que debe presentarse en el próximo mes de enero.

Fondos Federales

Mejoramiento de la Seguridad en las Carreteras (HSIP, por sus siglas en inglés)

El propósito del programa HSIP es lograr una reducción significativa de las muertes y lesiones graves por accidentes de tránsito en todas las carreteras públicas, incluidas las carreteras públicas no estatales y las carreteras en tierras tribales. Los fondos del HSIP son elegibles para trabajar en cualquier camino público, ruta o ruta peatonal o para bicicletas de propiedad pública, o en tierras tribales para uso general de los miembros de la tribu, lo que mejora la seguridad de sus

usuarios.¹

Programa de Caminos Rurales de Alto Riesgo (HR3, por sus siglas en inglés)

Los proyectos HSIP en carreteras rurales pueden calificarse como proyectos HR3. Anteriormente el programa en sí, el HR3 financia mejoras en caminos que están clasificados, en términos funcionales, como caminos rurales de recolección principales, caminos rurales de recolección menores o caminos rurales locales para corregir o mejorar las ubicaciones o características de caminos peligrosos con el fin de reducir la frecuencia y la severidad de las colisiones. Algunas carreteras en la ECV pueden ser elegibles para este financiamiento.²

Mejoramiento de la Mitigación de la Congestión y la Calidad del Aire (CMAQ, por sus siglas en inglés)

El programa CMAQ financia proyectos y programas de transporte que ayudan a cumplir con los requisitos de la Ley de Aire Limpio. Los proyectos elegibles incluyen: mejoras en el tránsito, estrategias de demanda de viajes, mejoras en el flujo de tráfico y conversiones de vehículos a combustibles más limpios.³

Conclusión

Dado el estado actual de la infraestructura del transporte activo en Thermal y Oasis, la implementación de estas mejoras podría tener un impacto positivo significativo no solo en la movilidad de las comunidades, sino también en varios temas socioeconómicos que giran en torno al transporte en el área, incluyendo el acceso al empleo, la educación, la salud, y otras oportunidades y necesidades.

La mejora de las instalaciones para peatones, ciclistas y usuarios del transporte público mejorará la capacidad de los residentes para viajar a destinos de alta prioridad (como escuelas, lugares de trabajo, iglesias, tiendas, etc.) en todas las comunidades de manera segura y eficiente, con o sin un automóvil. La mejora de las instalaciones para el transporte activo proporcionará

1 Departamento de Transporte del Estado de California, División de Asistencia Local. Pautas del Programa de Asistencia Local: Procesamiento de procedimientos para la implementación de proyectos de transporte público local financiados por el gobierno federal y/o estatal. Diciembre de 2008

2 Ibid.

3 Ibid

oportunidades recreativas para los residentes, particularmente para aquellos que aspiran a caminar y andar en bicicleta con sus familias por motivos de recreación y ejercicio. Enfocarse en instalaciones de alta prioridad alrededor de las escuelas también permitirá a los estudiantes que viven cerca caminar y andar en bicicleta hasta la escuela de manera más segura, tanto de manera regular como cuando pierden el autobús escolar. Además de estas mejoras en la infraestructura, la coordinación con el Sistema de Salud de la Universidad de Riverside y el trabajo del equipo de Salud Pública en Rutas Seguras a la Escuela puede comenzar a dar forma a un programa multimodal de cultura en la ECV y hacer que el transporte sea más seguro para todos los residentes.

Este Plan será utilizado por el Departamento de Transporte del Condado de Riverside para planificar futuras mejoras del transporte activo y multimodales; para solicitar varias fuentes de financiamiento para fondos de planificación, ingeniería y construcción; y

para condicionar el desarrollo futuro de permisos y asegurar mejoras para el desarrollador. Se recomienda que este plan sea actualizado cada cinco años, cada vez en coordinación con las partes interesadas locales. La comunicación y la coordinación con las partes interesadas, concentrándose en el conocimiento local, son fundamentales para lograr las mejoras sugeridas.

Cumplimiento de Otras Iniciativas de Planificación

Este Plan es consistente con las prioridades declaradas del Condado de Riverside a través del Elemento de Circulación del Plan General y el Plan del Área ECV para continuar haciendo que el Condado sea más acogedor al uso del transporte activo y menos enfocado a los automóviles. Además, el Plan contribuye a mejorar la movilidad del sistema de transporte del Condado de Riverside según la Ley de Calles Completas del Estado de California (AB 1358).

IX. Referencias

- Departamento de Transporte de California, Manual de Diseño de Carreteras, Capítulo 1000, 6ta Edición (2018), <http://www.dot.ca.gov/design/manuals/hdm/chp1000.pdf>
- Ibíd, Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico de 2014, Revisión 3 (2018), http://www.dot.ca.gov/trafficops/camutcd/docs/2014r3/CAMUTCD2014_rev3.pdf
- Ibíd, Boletín de Información sobre Modelos 89-01 (2018), <http://www.dot.ca.gov/design/stp/dib/dib89-01.pdf>
- Ibíd, División de Asistencia Local, Directrices del Programa de Asistencia Local: Procesamiento de Procedimientos para la Implementación de Proyectos de Transporte Público Local Financiados por el Estado y/o el Gobierno Federal (2008), <http://www.dot.ca.gov/hq/LocalPrograms/lam/lapg.htm>
- Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud Ambiental de California, CalEnviroScreen 3.0 (2017) <https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/report/calenviroscreen-30>
- Asociación de Gobiernos de Valle de Coachella, Plan Maestro de Enlace de la Valle de Coachella (2016), <http://www.cvag.org/library/pdffiles/trans/CVLinkMP/CVLinkMPVol1v47.pdf>
- Ibíd, Plan de Transporte Activo (2016), http://www.cvag.org/library/pdf_files/trans/TransportationDocuments/CVAG%20ATP%202016-06-20%20rev2017-06-07.pdf
- Ibíd, Estudio de Priorización de Proyectos de Transporte (2017), http://www.cvag.org/library/pdf_files/trans/TransportationDocuments/CVAG%20TPPS%202017-04-27%20rev2017-06-26.pdf
- Cohen, Michael, El Precio del Peligro: Los Costos de la Inacción en el Lago Saltón (2014), <https://pacinst.org/wp-content/uploads/2014/09/PacInstHazardsToll.pdf>
- Evaluación de Salud e Investigación para las Comunidades, Encuesta de Salud Comunitaria de la Valle de Coachella (2016), <http://harcdata.org/coachella-valley-community-health-survey/executive-report/2016-executive-report-survey/>
- London, J., Greenfield, T., Zagofsky T. (2013). Revelando el Invisible Valle de Coachella: Poner en el Mapa las Vulnerabilidades Ambientales Acumulativas. Davis CA: UC Davis Centro para el Cambio Regional. https://humanecology.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk161/files/inline-files/limiteddist14revealing_invisible_coachellavalley.pdf
- Metro de Los Ángeles, Manual de Recursos para Rutas Seguras a la Escuela (2016), https://media.metro.net/projects_studies/srts/images/srtsResource_Manual_2016-10.pdf
- Departamento de Planificación del Condado de Riverside, Plan General del Condado de Riverside, <http://planning.rctlma.org/ZoningInformation/GeneralPlan.aspx>
- Ibíd, Directrices de Diseño de Thermal (2009), http://planning.rctlma.org/Portals/0/devproc/guidelines/thermal/thermal_dg.pdf
- Ibíd, Planes Específicos, <http://planning.rctlma.org/SpecificPlans/ApprovedSpecificPlansDocuments.aspx>

Departamento de Transporte del Condado de Riverside, Programa de Mejoras en el Transporte Año Fiscal 2017-18, <http://rctlma.org/Portals/7/documents/pamphlets/TIP%202017-18%20Annual%20Report.pdf?ver=2017-10-25-075232-753>

Portal de Proyectos del Condado de Riverside, <http://rcprojects.org/>

Comisión de Transporte del Condado de Riverside, Evaluación Estratégica del Condado de Riverside, Tarea 2: Condiciones de Transporte Existentes y Futuras (2015), http://www.rctcdev.info/uploads/media_items/rctc-strategic-plan-task-2-tech-memo-103015-clean-reduced-size.original.pdf

Sistema de Salud de la Universidad de Riverside, Salud Pública, Programa de Rutas Seguras a la Escuela, <http://www.rivcoips.org/Safe-Routes-to-School/About-SRTS>

Asociación de Gobiernos del Sur de California, Plan Regional de Transporte y Estrategia de Comunidades Sostenibles (2012), <http://rtpscs.scag.ca.gov/Documents/2012/final/f2012RTPSCS.pdf>

Ibíd, Evaluación de las Necesidades Regionales de Vivienda (2012), <http://rtpscs.scag.ca.gov/Pages/Regional-Housing-Needs-Assessment.aspx>

Agencia de Tránsito SunLine, Plan de Tránsito de Corto Alcance Año Fiscal 2017-2018, <https://www.sunline.org/sites/default/files/SRTP%20FY17-18%20FINAL%2020170530.pdf>

Ibíd, Rutas de Tránsito SunLine Línea 91, www.sunline.org/transit_routes/route/line91

Oficina del Censo de los Estados Unidos, Encuesta de la Comunidad Estadounidense, 2012-2016 Estimaciones a 5 años

Administración Federal de Carreteras de los Estados Unidos, Diseño de Banquetas y Rutas para el Acceso (1999), https://www.fhwa.dot.gov/environment/bicycle_pedestrian/publications/sidewalks/sidewalks.pdf

Ibíd, Aprobación Provisional 21 (2018), https://mutcd.fhwa.dot.gov/resources/interim_approval/ia21/ia21.pdf

Ibíd, Control de Tráfico ePrimer, Módulo 3 (2017), https://safety.fhwa.dot.gov/speedmgt/ePrimer_modules/module3pt2.cfm

X. Apéndice: Menú de Opciones de Diseño

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

OPCIONES DE INSTALACIONES PARA PEATONES

OPCIONES DE INSTALACIONES PARA PEATONES	RUTA MULTIUSOS	BANQUETA	CARRETERA	
	RUTA MULTIUSOS	BANQUETA RECTA	TERRAPLÉN ELEVADO	“CARRIL PROTEGIDO PARA CAMINAR” PROVISIONAL
ESPACIO REQUERIDO	Mínimo 15 pies	Mínimo 5 pies	Mínimo de 6 a 8 pies	Mínimo de 5 a 10 pies / ancho flexible
COMPONENTES REQUERIDOS	- Mínimo 10 pies de superficie pavimentada para el viaje - Separación mínima de 5 pies entre el tráfico de vehículos	- Bordillo para la seguridad y la separación de la carretera - Canaleta para la escorrentía de aguas pluviales	- Terraplén elevado con refugio para peatones - Área elevada a un mínimo de 7 pulgadas por encima de la carretera	Separador de bordillo de concreto para evitar la entrada de vehículos
COMPONENTES RECOMENDADOS	- Pavimento coloreado y/u otras marcas para distinguir para los usuarios y los vehículos - Techos u otros elementos que proporcionen sombra - Servicios adicionales para peatones, como bancos, letreros de orientación, e iluminación	- Techos u otros elementos que proporcionen sombra - Servicios adicionales para peatones, como bancos e iluminación - Puede ser diseñado como una banqueta completa o limitada	- Techo (si es uno mediano más ancho) u otros elementos similares para proporcionar sombra. - Señalización de pasos con iluminación para permitir la visibilidad de los vehículos	- Pavimento coloreado y/u otras marcas para distinguir a los usuarios y a los vehículos - Señalización clara para indicar el uso previsto del carril
APLICACIÓN IDEAL	- Calles de alta velocidad con volúmenes de tráfico relativamente altos - Rutas principales con arcenes más anchos	- Calles estrechas o de baja velocidad que cumplen con los criterios del distrito residencial (límite de velocidad de 25 MPH) - Rutas con arcenes estrechos - Ideal en ambos lados de la calle, pero podría ser implementado en uno inicialmente.	- Calle con puntos de acceso limitados a las propiedades de fachada - Rutas principales	- Antecedentes temporales para áreas con mejoras futuras planificadas - Área pavimentada disponible: borde pavimentado existente o carriles que podrían ser estrechos - Carretera de baja a media velocidad
VENTAJAS	- Separación segura de los vehículos - Multiuso para peatones y ciclistas - Cómodo para una gran variedad de usuarios y grupos de edad	- Separación segura de los vehículos - Alivia los problemas de drenaje	- Reduce el riesgo de giro a la izquierda y de colisiones frontales - Accesible por igual a ambos lados de la calle - Reduce el tráfico de cruce - Canaliza los pasos peatonales a lugares limitados - Efectos de control de tráfico	- Adaptación a bajo coste de las instalaciones existentes - Opción de implementación rápida
DESVENTAJAS	Requiere un arcén ancho	Superficie estrecha para caminar que solo puede acomodar a grupos más pequeños de personas	Costos continuos de mantenimiento y operación	Peatones cerca del tráfico vehicular
DIRECTRICES	- Consulte el MUTCD de California: Sección 9C.03 (p. 1379) y la Figura 9C-2. - Consulte el HDM de California: Sección 1003.1	Consulte el Diseño de Banquetas y Rutas de Acceso de FHWA: Capítulo 4	Consulte el MUTCD de California: Sección 3I.06 (p. 814).	Consulte https://usa.streetsblog.org/2018/02/01/a-quick-and-dirty-fix-for-sidewalkless-streets/
IMAGEN PRECEDENTE				

OPCIONES DE INSTALACIONES PARA BICICLETAS

	CLASE I	CLASE II	CLASE IV
	RUTA MULTIMODAL	CARRIL AMORTIGUADO	CARRIL PARA BICICLETAS
ESPACIO REQUERIDO	Mínimo 15 pies	Mínimo 8 pies	Mínimo 8 pies
COMPONENTES REQUERIDOS	- Mínimo 10 pies de superficie pavimentada para el viaje - Separación mínima de 5 pies entre el tráfico de vehículos	- Mínimo 5 pies de ancho carril para bicicletas con un amortiguador de 3 pies de ancho - Separadores no verticales en el amortiguador, como las bandas rugosas	- Mínimo 5 pies de carril para bicicletas con un amortiguador de 3 pies de ancho - Separadores físicos en el amortiguador, como bordillos de concreto o delineadores flexibles.
COMPONENTES RECOMENDADOS	- Pavimento coloreado y/u otras marcas para distinguir para los usuarios y los vehículos - Techos u otros elementos que proporcionen sombra - Servicios adicionales para peatones, como bancos, letreros de orientación, e iluminación	- Pavimento de color para aumentar la visibilidad - Señalizadores reflectantes para la visibilidad nocturna	- Pavimento de color para aumentar la visibilidad - Señalizadores reflectantes para la visibilidad nocturna
APLICACIÓN IDEAL	- Calles de alta velocidad con volúmenes de tráfico relativamente altos - Rutas principales con arcenes más anchos	Calles de baja velocidad o calles residenciales	Calles de menor velocidad
VENTAJAS	- Separación segura de los vehículos - Multiuso para peatones y ciclistas - Cómodo para una gran variedad de usuarios y grupos de edad	- La zona de amortiguación mejora el confort de los ciclistas - Adecuado para un arcén estrecho - Cómodo acceso a los destinos - Permite aparcar al borde de la carretera	- La separación segura de los vehículos y la zona de amortiguación aumenta la comodidad de los ciclistas - Adecuado para un arcén estrecho - Cómodo acceso a los destinos
DESVENTAJAS	Requiere un arcén ancho	- Percibido como menos seguro que los caminos separados - Requiere suficiente área pavimentada para acomodar un carril adicional de tráfico de bicicletas, o se necesita pavimento adicional.	- Los separadores pueden complicar el acceso - Requiere suficiente área pavimentada para acomodar un carril adicional de tráfico de bicicletas, o se necesita pavimento adicional.
DIRECTRICES	- Consulte el MUTCD de California: Sección 9C.03 (p. 1379) y la Figura 9C-2. - Consulte el HDM de California: Sección 1003.1	- Consulte el MUTCD de California: Sección 9C.04-42 (p. 1383) y la Figura 9C-104 (CA). - Consulte el HDM de California: Sección 1003.2	- Consulte el MUTCD de California: Sección 9C.102 (p. 1386) y la Figura 9C-110 (CA). - Consulte el Modelo Informativo de Diseño de Caltrans 89-01
IMAGEN PRECEDENTE			

OPCIONES PARA INTERSECCIONES Y CONTROL DEL TRÁFICO

	SEÑALIZACIÓN		PASOS PEATONALES		CARRETERA
	SEÑALES DE ALTO DE INTERMITENCIA SOLAR	LUCES DE SEÑALIZACIÓN RÁPIDA RECTANGULARES (RRFB, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)	PASOS PEATONALES ELEVADOS	PASOS PEATONALES MARCADOS	ROTONDAS
DESCRIPCIÓN	Instalación de componentes que destellan en intersecciones controladas por paradas	Instalación de RRFB además de los componentes de los pasos peatonales	- Elevar los pasos peatonales por encima del nivel de la calle para que los vehículos que pasan tengan que reducir la velocidad. - Típicamente de 10 a 15 pies de ancho	- Líneas laterales o longitudinales (u otras marcas) para resaltar el cruce peatonal. - A menudo acompañado de una señal de cruce peatonal	- Intersección unidireccional a baja velocidad alrededor de un círculo central - Puede variar en tamaño para acomodar hasta dos carriles de tráfico - La plataforma de montaje para camiones se utiliza para acomodar vehículos más grandes
APLICACIÓN IDEAL	Detener las intersecciones controladas con altos volúmenes de tráfico y/o tráfico de alta velocidad.	Detener las intersecciones controladas con altos volúmenes de tráfico y/o tráfico de alta velocidad.	- Áreas con alta demanda de pasos - Pasos peatonales cerca de una escuela - Pasos de rutas	- En intersecciones controladas por alto o semáforo - En las intersecciones sin controles de parada o de señalización si el estudio considera que son necesarios.	- Intersecciones que tienen al menos tres aproximaciones y altos volúmenes de vehículos - Para crear una puerta de enlace de baja velocidad que ingrese a un vecindario o comunidad - Para evitar la formación de carriles en una intersección para adaptarse a los movimientos de giro
VENTAJAS	- Puede mejorar la seguridad en intersecciones controladas por paradas - Bajos costos de mantenimiento de la iluminación solar	- Puede mejorar la seguridad de los peatones en los pasos. - Costo relativamente bajo	- Mejora la seguridad para los peatones al aumentar la conciencia del conductor sobre el cruce peatonal. - Fomenta velocidades de tráfico más lentas	- Proporciona orientación a los peatones de los lugares de cruce preferidos - Alerta a los conductores de la presencia de peatones	- Reduce la velocidad de los vehículos - Elimina la posibilidad de colisiones frontales - Mejora la seguridad de los peatones al disminuir la velocidad de los vehículos y mantener el cruce en corto con la isla de protección mediana.
DESVENTAJAS	No es tan fiable como la iluminación eléctrica tradicional	Costos de mantenimiento ligeramente superiores	- Mayor costo de implementación - Puede repercutir en el drenaje de las calles	- Mejora menos significativa de la seguridad que otras opciones - Mantenimiento necesario	- Alta inversión inicial en infraestructura - Puede requerir un aumento del espacio ocupado para la intersección
DIRECTRICES	Consulte el MUTCD de California: Sección 4L.05 (p. 982).	Consulte la Aprobación Provisional de FHWA 21	Consulte el Control de Tráfico de FHWA ePrimer 3.14	Consulte el MUTCD de California: Sección 3B.18 (p. 682).	Consulte el MUTCD de California: Capítulo 3C (p. 769) y 4C (p. 827).
IMAGEN PRECEDENTE					

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

[PAGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO]

