

Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# ¡Oakland camina!

Actualización del Plan para Peatones 2017



## La visión del Plan para Peatones 2017

La visión de la Actualización del Plan para Peatones 2017 es convertir a Oakland en un paraíso para caminantes. Oakland será un lugar en el que las calles vibrantes, seguras y atractivas brinden la oportunidad de que todos disfruten de caminatas saludables y convenientes a lugares en los que puedan satisfacer sus necesidades cotidianas y, además, les ofrezcan acceso a la gran cantidad de lugares impresionantes de Oakland, como parques, el muelle y destinos culturales.

## Información sobre este Plan

El Plan incluye nuestras aspiraciones: fija objetivos, describe políticas y programas relacionados, y establece una estrategia de priorización para implementar recomendaciones que mejoren el ambiente de los peatones en los próximos cinco años y posteriormente.

Departamento de Transporte  
250 Frank H. Ogawa Plaza, Suite 4344  
Oakland California 94612-2033  
(510) 238-7119 | FAX (510) 238-7415

Cover: Kerby Olsen

# ¿Qué es un Peatón?

Según el Código de Tránsito Vehicular de California, Sección 467:

*"(a) Un peatón es cualquier persona que se desplaza a pie o que utiliza un medio de transporte a tracción humana que no sea una bicicleta.*

*(b) "Peatón" incluye a cualquier persona que circule en una silla de ruedas autopropulsada, un triciclo motorizado o un cuadriciclo motorizado y que, debido a una discapacidad física, no puede desplazarse como peatón, tal como se especifica en la subdivisión (a)".*



# Contenido

Resumen Ejecutivo	05	Apéndice A: Políticas y planes adoptados por la Ciudad
1. Marco de la política	10	Apéndice B: Estrategia de Seguridad/ Mejoras/Contramedidas
2. Seguridad	16	Apéndice C: Conjunto de herramientas de seguridad
3. Condiciones actuales	22	Apéndice D: Árboles en las calles
4. Análisis de necesidades	44	Apéndice E: Escuelas Públicas de Oakland en Rutas Seguras
5. Acciones recomendadas	52	Apéndice F: Preguntas de la Encuesta sobre el Plan para Peatones
6. Priorización de las mejoras	60	
Agradecimientos	68	Apéndice F: Preguntas de la Encuesta sobre el Plan para Peatones



# ¡Oakland camina!

## Actualización del Plan para Peatones 2017

La visión de la Actualización del Plan para Peatones 2017 es convertir a Oakland en un paraíso para caminantes. Oakland será un lugar en el que las calles vibrantes, seguras y atractivas brinden la oportunidad de que todos disfruten de caminatas saludables y convenientes a lugares en los que puedan satisfacer sus necesidades cotidianas y, además, les ofrezcan acceso a la gran cantidad de lugares impresionantes de Oakland, como parques, el muelle y destinos culturales.

Mejorar el entorno en el que se camina en Oakland es importante, ya que caminar es uno de los métodos más eficientes y accesibles que los residentes de Oakland utilizan para ir a la escuela o el trabajo, desplazarse y hacer las compras. Asimismo, crear una red vibrante y conectada para peatones puede incrementar la actividad económica, mejorar la seguridad y la sustentabilidad, y fomentar la vitalidad del vecindario.

Al mismo tiempo, mejorar los medios para caminar en Oakland implica abordar la seguridad. En Oakland, entre 2008 y 2014, 48 personas fallecieron o sufrieron lesiones mientras caminaban en colisiones que se llevan las vidas, los seres queridos y el sustento de los residentes de Oakland.

En este Plan también se tiene en cuenta la equidad, ya que estos choques no ocurrieron en toda Oakland por igual: se concentraron en los vecindarios de bajos ingresos y de mayor diversidad racial de la Ciudad, en los que la cantidad de gente que camina para

Oakland será un lugar en el que las calles vibrantes, seguras y atractivas brinden la oportunidad de que todos caminen para llegar a sus destinos y disfruten de la conveniencia y de los beneficios para la salud que obtienen al caminar.



Biblioteca Pública de Oakland, 2016

## Actualización del Plan para Peatones 2017

desplazarse es mayor que en cualquier otro lugar de Oakland. Estas calles están incluidas en la Red de alta tasa de lesiones de Oakland y representan tan solo el 2% de las calles en las que se concentra el 36% de los choques en los que hay peatones involucrados.

En este Plan se describe un plan de acción para invertir en la seguridad y mejorarla en la Red de alta tasa de lesiones, así como para implementar las mejoras de políticas y programas claves que permitirán que las calles sean más seguras e inviten a caminar por toda la Ciudad. El objetivo del Plan es lograr que las áreas que tienen pocos servicios, o que podrían necesitar servicios cotidianos adicionales, sean accesibles a las comunidades locales. Esto no solo proporcionará accesibilidad, sino que también incrementará la vitalidad de los destinos. Se necesitará un gran esfuerzo de participación comunitaria para asegurarnos de que se hagan mejoras en apoyo de este tipo de acción siempre que sea posible.

Por este motivo, en el Plan se identifica un grupo específico de mejoras que se pueden lograr en 5 años (Capítulo 5: Acciones recomendadas).

La visión de este Plan para Peatones incluye nuestras aspiraciones. A lo largo del proceso para mejorar el entorno del peatón, el personal de la Ciudad de Oakland trabajará con las comunidades afectadas para escuchar sus ideas y satisfacer sus necesidades en la mayor medida posible. La visión se creó escuchando a los residentes en reuniones comunitarias, así como a profesionales que trabajaron en nuestro Comité Asesor Técnico (Technical Advisory Committee, TAC) y en el Grupo Asesor del Peatón (Pedestrian Advisory Group, PAG) en Oakland (consulte la sección Agradecimientos para ver una lista de los miembros).

Además de esta participación comunitaria, el informe se basó en un extenso análisis de datos y en una evaluación de las mejores prácticas de otras ciudades. Establece un objetivo ambicioso para Oakland y muestra un panorama de que lo que se podría lograr en los próximos cinco años y posteriormente, si contamos con recursos adecuados.

## Departamento de Raza y Equidad de Oakland

El Departamento de Raza y Equidad (Department of Race and Equity), creado en 2015 por una ordenanza municipal, reconoce la existencia de disparidades raciales sistemáticas. Además, en la ordenanza se afirma que ya es hora de que la ciudad aborde estas injusticias subyacentes. El departamento tiene la tarea de “integrar, en toda la ciudad, el principio de garantizar que Oakland sea una ciudad ‘imparcial y justa’ eliminando las injusticias sistemáticas a causa de decisiones, sistemas de poder y privilegio, y políticas tanto del pasado como de la actualidad”.

Una decisión del pasado que tiene relevancia especial para las comunidades de interés de Oakland es la práctica de “redlining”, es decir, la negativa a conceder préstamos en áreas de alto riesgo. Esta práctica está relacionada principalmente con la Corporación de Préstamos a Propietarios de Viviendas (Home Owners' Loan Corporation, HOLC) de EE. UU. La HOLC era un programa federal que la Administración Federal de Vivienda (Federal Housing Administration, FHA) creó para abordar la propiedad de la vivienda durante la Gran Depresión y continuó hasta mediados de la década de 1960. La FHA asignó al HOLC la tarea de determinar el riesgo de inversión de préstamos hipotecarios en ciudades de los EE. UU. Para esto, la HOLC elaboró una serie de mapas en los que se calificaba a los vecindarios de alto riesgo a bajo riesgo en función de lo aportado por prestamistas y agentes de bienes raíces locales. Este aporte solía estar basado en opiniones de los vecindarios relacionadas solamente en su composición racial y socioeconómica, y no en un registro de incumplimiento de pago de préstamos. Los vecindarios donde vivían personas de color o inmigrantes se calificaban como de máximo riesgo en los mapas de la HOLC y se los identificaba con rojo.

*(continúa en la página 7)*

## Departamento de Raza y Equidad de Oakland

(continúa) A su vez, los bancos usaban estos mapas para denegar préstamos a posibles compradores que quisieran vivir en vecindarios incluidos en las “zonas rojas”. Es importante destacar que esto significaba que los préstamos financiados por el Gobierno federal con los que sí se subsidió la vivienda privada para millones de estadounidenses en la década de 1940 no estaban disponibles para ninguno de los residentes de estos vecindarios.

Mediante esta política y práctica, se evitaba que personas de color acumularan capital hipotecario, así como la inversión en comunidades de personas negras, inmigrante y/o de bajos ingresos. Hoy en día, esta falta de inversión es visible en las Comunidades de interés de Oakland.

Las “Comunidades de interés” de Oakland, una medida creada por la Comisión Metropolitana de Transporte (Metropolitan Transportation Commission) para identificar áreas con concentraciones de residentes que enfrentan posibles desventajas y barreras en relación con la movilidad, son similares al mapa de zonas rojas de Oakland. Para obtener más información sobre la medida, Comunidades de interés, consulte el Mapa 3.2.



Biblioteca Pública de Oakland, 2016

## Inversión necesaria y restricciones de financiamiento

En Oakland, casi todos los fondos para el transporte provienen de fuentes externas y se dividen en dos categorías principales:

- **Fondos de capital:** estos fondos son para proyectos de construcción, como para la construcción de aceras nuevas o la repavimentación de calles. Nuestras principales fuentes de fondos de capital son el Bono de infraestructura de 2016, varias subvenciones externas y los impuestos sobre el precio del transporte del condado, Medidas B y BB.
- **Fondos operativos:** estos fondos se utilizan para el personal y el mantenimiento, como para reparar baches, pintar cruces peatonales e implementar programas de seguridad para peatones. Históricamente, el mantenimiento de calles y aceras se cubría con los impuestos estatales y federales a la gasolina, pero estas fuentes han ido disminuyendo, compensadas por un incremento en el monto que se paga por las Medidas B y BB. En Oakland, la reparación de las aceras es, en gran parte, la responsabilidad de los propietarios adyacentes.

Si bien con el Bono de infraestructura (Medida KK), Oakland no podrá dejar en buenas condiciones todas sus calles, su aprobación significa que la ciudad cuenta con mayor flexibilidad en su presupuesto de capital que en su presupuesto operativo. A medida que repavimentamos nuestras calles, creamos oportunidades para rediseñar esas calles y hacer que sean más seguras para los peatones. Por otra parte, los dólares de los fondos operativos son muy escasos, lo que contribuye a un problema de mantenimiento estructural diferido para la Ciudad.

Los programas nuevos que benefician a los peatones compiten directamente con el mantenimiento de las calles. Debido a las limitaciones de fondos de Oakland, muchas de las recomendaciones de este plan tienen el objetivo de eliminar los obstáculos para un buen diseño peatonal, redistribuir los fondos de formas más productivas y asociarnos con inversionistas y proveedores de servicios.

# Lo que aprendimos sobre lo que implica caminar en Oakland

Analizamos siete años de datos de choques provistos por fuentes policiales, datos obtenidos del último censo, registros de la Ciudad, estudios de salud pública y los resultados de nuestra encuesta. Estas conclusiones son los puntos destacados de este análisis.

Condiciones actuales	Análisis de la seguridad	Difusión a la comunidad
<p><b>27%</b> En Oakland, el 27% de todos los viajes se hacen a pie.</p>	<p><b>267</b> En Oakland se lesionan, en promedio, 267 peatones en choques con vehículos automotores cada año.</p>	<p><b>588</b> Casi 600 residentes de Oakland respondieron nuestra encuesta en Internet acerca de las condiciones para los peatones y las posibles mejoras.</p>
<p><b>78%</b> El 78% de los viajes al transporte público se hacen a pie.</p>	<p><b>7</b> En promedio, fallecen 7 peatones en choques con vehículos automotores cada año.</p>	<p><b>7</b> Asistimos a 7 reuniones en toda Oakland y solicitamos el aporte de grupos comunitarios y de vecindarios.</p>
<p><b>1,120</b> Oakland tiene 1,120 millas de aceras.</p>	<p><b>36%</b> El 36% de las lesiones y las muertes de peatones ocurren en...</p>	<p><b>4</b> Nos reunimos cuatro veces con el Grupo Asesor del Peatón y el Grupo Asesor Técnico del Plan para recibir y aplicar su aporte.</p>
<p><b>31</b> y 31 millas de grietas en las aceras.</p>	<p><b>2%</b> ...tan solo el 2% de las calles de Oakland.</p>	
<p><b>3x</b> Los asiático americanos en Oakland tienen tres veces más de probabilidades de que un automovilista los mate mientras caminan que los blancos.</p>	<p><b>62%</b> Los automovilistas tienen la culpa en el 62% de los choques con peatones.</p>	



# Resúmenes de los capítulos

## Capítulo 1. Marco de la política

En Marco de la política se refleja la visión de los residentes y trabajadores de la Ciudad de mejorar la seguridad y la salud de los peatones en Oakland. Define la visión general del plan, seguida de cuatro objetivos, cinco resultados y treinta y ocho acciones específicas para implementar el plan.

## Capítulo 2. Seguridad

En el Capítulo Seguridad se describe la historia reciente de lesiones y muertes de peatones de Oakland a causa de choques con vehículos automotores. El personal de la Ciudad analizó siete años de historial de choques, identificados en informes policiales, a fin de identificar la Red de alta tasa de lesiones de la Ciudad.

## Capítulo 3. Condiciones actuales

En este capítulo se describen las condiciones para caminar y las instalaciones para peatones de Oakland, y se incluye un análisis de los datos demográficos de la Ciudad, tanto en forma general como por área. Los cuatro objetivos y los cinco resultados del Plan están basados en datos de este capítulo.

## Capítulo 4. Análisis de necesidades

En Análisis de necesidades se identifica la brecha entre el estado actual de Oakland y cuál debería ser su condición. Se identificaron necesidades de políticas, planificación y programas a través del análisis del Plan, el proceso de participación comunitaria del Plan y un análisis de la caminabilidad general de la Ciudad.

## Capítulo 5. Acciones recomendadas

En este capítulo se responde la pregunta de cómo puede hacer la Ciudad para que las calles sean más seguras, cómodas y convenientes para las personas que caminan por todas las partes de Oakland. También se presenta una serie de 39 acciones recomendadas, cada una con la intención de ayudar a lograr uno o más de los cuatro objetivos del Plan.

## Capítulo 6. Priorización de las mejoras

Se ha calculado que la implementación de las mejoras identificadas en este Plan tendrá un costo de más de 100 millones de dólares en un plazo de cinco años. Debido a esta gran inversión de recursos de la Ciudad, este plan propone invertir primero en las áreas de la Ciudad que más necesitan mejoras en el entorno del peatón y centra las inversiones en los corredores y las intersecciones con alta tasa de lesiones. En este Plan se utilizan tres análisis para identificar las áreas más necesitadas: un análisis de seguridad, un análisis de equidad y un análisis de caminabilidad.



# 1. Marco de la política

En este capítulo se describen los antecedentes y el marco de la política del Plan. El marco está compuesto por una visión global, cuatro metas, cinco objetivos y treinta y nueve acciones recomendadas.



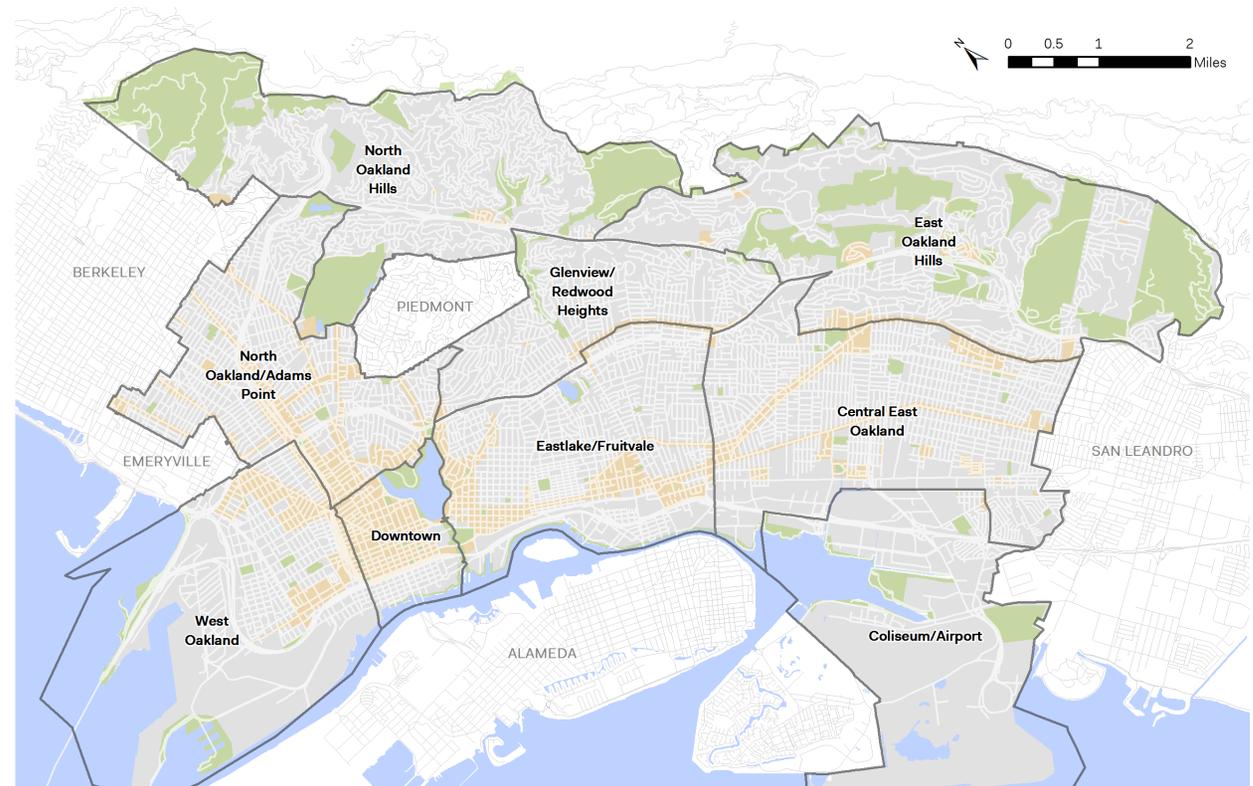
El anterior Plan para peatones de la Ciudad (el primero de California) se elaboró en 2002. En la última década y media se realizaron muchos cambios importantes en la planificación del ámbito relacionado con el desplazamiento a pie en Oakland, que incluyen los siguientes:

- Mejoras de diseño en las instalaciones para peatones.
- Éxito local en la reutilización de carriles con exceso de tráfico para caminar, como el Lake Merritt Boulevard.
- Tres docenas de reducciones de circulación vehicular, mediante las que se utiliza espacio de la calzada para que caminar y andar en bicicleta sea más seguro.
- Nuevas normas para rampas en las aceras y otras instalaciones para las personas con discapacidades.
- Nueva tecnología que podría reducir la necesidad de poseer un automóvil.

Mientras se desarrollaba este plan, se creó el Departamento de Transporte de Oakland (OakDOT) en 2016. El nuevo OakDOT centralizará la responsabilidad de administrar y mejorar la forma en que la gente se desplaza en las calles, aceras, carreteras y puentes de la Ciudad de Oakland.

En la misión del departamento se destaca que la calidad de las opciones de transporte no debería depender de quién es, cuánto gana ni dónde vive en Oakland.

Mapa 1.1: Las nueve áreas del Plan de Oakland



Para lograr esta misión, este Plan define y prioriza, deliberadamente, la equidad social en las decisiones que se toman.

Además, este Plan se basa en otros planes regionales y de la Ciudad, y en políticas locales, que incluyen la Política Complete Streets (Calles Completas), planes específicos del área, el Plan de Acción de Energía y Clima, y políticas de cruces peatonales de Oakland.

En el Apéndice A se incluye una lista completa de documentos relacionados y de respaldo con descripciones.

# Marco de la política

En el siguiente gráfico se muestra la organización del Plan. La visión, las metas y las acciones constituyen la base del Plan. Cada acción se evalúa conforme a una o más de las cuatro metas.

## Visión

El resultado deseado del Plan para Peatones 2017.

## Metas

Mediante cuatro metas se detalla cómo Oakland logrará la visión del Plan (p. 13).

## Resultados

Son cinco los resultados que guían la implementación del Plan y que están acompañados por elementos de acción específicos (p. 14).

## Acciones recomendadas

Acciones que la Ciudad realizará para alcanzar los objetivos que se evalúan mediante las cuatro metas (pág. 54).



# Este plan establece las cuatro metas siguientes para los peatones en Oakland

- S Seguridad comunitaria holística**  
 Hacer que el entorno para el peatón de Oakland sea seguro y acogedor.
- Ochocientas personas sufrieron lesiones o fallecieron por accidentes relacionados con vehículos automotores en las calles de Oakland entre 2008 y 2014. En el Capítulo 2 se detalla el historial de choques relacionados con peatones de la Ciudad, los factores principales involucrados en los choques y los corredores y las intersecciones con alta tasa de lesiones. En el Apéndice B se detalla la forma en que la Ciudad mejorará la seguridad en sus corredores con alta tasa de lesiones, y en el Apéndice C se proporciona un “conjunto de herramientas de seguridad” para mejorar la seguridad de las calles, las aceras y los cruces peatonales.
- E Equidad**  
 Tras reconocer un patrón histórico de desinversión, enfocar las inversiones y los recursos en la creación de condiciones equitativas y accesibles para desplazarse a pie, a fin de satisfacer las necesidades de las comunidades diversas de Oakland.
- Según lo detallado en el capítulo Condiciones actuales, las áreas de Oakland con gran cantidad de choques relacionados con peatones tienden a coincidir en parte con las poblaciones que dependen del transporte y de caminar, así como de poblaciones que son vulnerables especialmente a malas condiciones para el desplazamiento a pie, como ciudadanos mayores, niños y personas con discapacidades. Estas áreas, que incluyen West Oakland, Central East Oakland, Downtown, Eastlake/Fruitvale and Coliseum/Aeropuerto, también albergan algunas de las calles más inhóspitas e inaccesibles para caminar de la Ciudad.
- R Respuesta**  
 Elaborar y proporcionar herramientas para garantizar que Oakland cree y mantenga un entorno vibrante para el peatón.
- Con el fin de crear y mantener un entorno vibrante para el peatón, la Ciudad trabajará para mejorar la recopilación de datos y asegurarse de que el personal esté capacitado con respecto a las mejores prácticas nacionales para el diseño y la administración de calles seguras. Además, el personal de la Ciudad se ocupará de asegurarse de que el público pueda acceder fácilmente a los datos sobre seguridad y creará herramientas de acceso público para que las comunidades puedan identificar las estrategias de seguridad para el peatón correspondientes a vecindarios específicos.
- V Vitalidad**  
 Garantizar que el entorno para el peatón de Oakland sea acogedor, esté bien conectado, respalde la economía local y fomente comunidades saludables.
- Caminar con regularidad tiene varios beneficios para la salud y puede reducir la incidencia de enfermedades crónicas, como enfermedades cardíacas, cáncer o diabetes. Gracias a la reducción o, incluso, la eliminación de los accidentes de tránsito en las calles de Oakland, caminar será un hábito más atractivo, pero se necesita un mejor diseño y mayor inversión para que caminar sea el medio más atractivo para desplazarse, tanto para personas con opciones de transporte como para aquellas que carecen de estas. Los peatones que deseen trasladarse deberían poder llegar a una variedad de destinos, incluidos el transporte, el trabajo, la escuela, tiendas minoristas y espacios abiertos, sin desvíos, demoras ni peligros.

# Este Plan establece los cinco resultados siguientes para los peatones en Oakland

## Resultado 1:

### Incrementar la seguridad del peatón

A fin de lograr este objetivo, la Ciudad implementará mejoras para la seguridad del peatón a corto y a largo plazo en la Red de Alta Tasa de Lesiones, elaborará políticas nuevas, adoptará Vision Zero, modernizará las señales y demás infraestructura, reducirá las velocidades de los vehículos, mejorará la iluminación y explorará formas de aplicar las leyes de tránsito en forma equitativa.

## Resultado 3:

### Mejorar la caminabilidad a destinos principales

Los residentes de Oakland deberían poder caminar al transporte público, escuelas, trabajos y otros destinos importantes sin ningún peligro. Para lograr este objetivo, la Ciudad mejorará las conexiones de las aceras y las señales de orientación a estos destinos donde sea posible. La Ciudad usará Walk Score® para mejorar la caminabilidad a destinos principales.

## Resultado 2:

### Crear calles y lugares que fomenten el caminar

Para lograr este objetivo, la Ciudad integrará la seguridad en el diseño de calles nuevas, incorporará el arte en la infraestructura destinada al peatón, plantará más árboles en las calles, reparará las aceras, instalará rampas accesibles en los bordillos y proporcionará espacio público abierto en calzadas poco utilizadas. La Ciudad también realizará programas en toda la ciudad y establecerá sociedades con organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios para fomentar el hábito de caminar.

## Resultado 4:

### Involucrar a la comunidad de Oakland en la creación de entornos vibrantes para el peatón.

Es fundamental que, durante la implementación de este Plan, la Ciudad reciba el aporte de muchas comunidades diferentes de Oakland. A fin de garantizar el éxito del Plan, la Ciudad se asociará con grupos de vecindarios, usará medios nuevos y antiguos, desarrollará una campaña educativa integral sobre seguridad y apoyará las iniciativas de la comunidad en relación con la creación de entornos más vibrantes para el peatón.

## Resultado 5:

### Mejorar las medidas, evaluaciones, fondos y herramientas para crear entornos destinados al peatón

A fin de lograr este objetivo, la Ciudad debe recopilar datos sólidos, actuales y medidos en forma regular. Con estos datos y las medidas relacionadas, la Ciudad podrá medir sus necesidades actuales, así como proporcionar información esencial para prever futuras inversiones en el entorno para el peatón. La Ciudad actualizará sus datos actuales, realizará evaluaciones del antes y del después, creará un inventario central de datos de transporte, elaborará medidas de equidad cuantitativas, hará conteos de rutina de los peatones y analizará en forma crítica la forma en que responde a las quejas y mejorará dicha forma.



## 2. Seguridad

En este capítulo se describe el historial reciente de lesiones y muertes de peatones de Oakland a causa de choques con vehículos automotores. El personal de la Ciudad analizó siete años de informes de choques a fin de identificar las calles y las intersecciones más peligrosas para caminar.



## 2.1 Tendencias de seguridad

Los accidentes de tránsito constituyen un peligro crónico para la salud y para la seguridad de las personas que caminan en Oakland. En Oakland ocurrieron más de 1,800 choques con vehículos automotores, en los que peatones sufrieron lesiones o perdieron la vida entre 2008 y 2014. Esto representa un promedio aproximado de 267 choques por año (consulte la Tabla 2.1). Este número representa cerca de un 10% de todos los choques con vehículos automotores en Oakland.<sup>1</sup> Durante este período de 7 años, fallecieron 48 peatones por choques con un vehículo automotor en Oakland, un promedio aproximado de 7 personas por año, y 151 peatones (22 por año) sufrieron lesiones graves. Si bien fueron 452 personas las que sufrieron lesiones visibles, otras 1,210 presentaron quejas de haber sufrido dolor o lesiones. La gran mayoría de estas muertes y lesiones graves eran evitables y fueron a causa de una combinación de calles mal diseñadas y del error humano. La tasa de muerte de peatones de Oakland de 1.70 muertes por cada 100,000 personas es mayor que el promedio nacional de 1.47, pero menor que el promedio correspondiente a California de 1.74.<sup>2</sup>

Además, estos choques no ocurrieron en toda Oakland por igual: se concentraron en los vecindarios de ingresos más bajos y de mayor diversidad racial de la Ciudad, en los que la cantidad de gente que camina, y que camina para usar el transporte público, es mayor que en cualquier otro lugar de Oakland (consulte la Tabla 2.4).

**Tabla 2.1: Choques en los que peatones sufrieron lesiones o murieron por año (2008-2014)**

Gravedad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	Prom./ año
Fatal	10	5	7	2	10	4	10	48	6.9
Lesión grave	20	24	16	19	19	18	35	151	22
Otra lesión visible	71	49	64	60	78	63	67	452	65
Queja de dolor o lesión	179	166	192	186	176	161	150	1,210	173
Total	280	244	279	267	283	246	262	1,861	266

Fuente: Patrulla de Caminos de California (California Highway Patrol). (2017). Sistema Estatal de Registros de Tráfico de California (Statewide Integrated Traffic Records System, SWITRS) (consulta en la base de datos).

### La Red de Alta Tasa de Lesiones

El 36% de los choques relacionados con peatones en Oakland ocurre en tan solo el 2% de nuestras calles. Todas estas calles más peligrosas se conocen como la “Red de Alta Tasa de Lesiones” de la Ciudad. Esta red de corredores e intersecciones con alta tasa de lesiones se identificó mediante el análisis de siete años de choques relacionados con peatones (2008-2014), así como las características físicas de la calzada. En este análisis se identificaron 34 corredores y 37 intersecciones con alta tasa de lesiones (consulte la Tabla 2.2).

Las reparaciones en la Red de Alta Tasa de Lesiones tienen el potencial de mejorar considerablemente la seguridad del peatón. En el Capítulo 6: Priorización de las mejoras, se detalla la forma en que la Ciudad puede invertir en estas intersecciones y corredores.

### Factores principales de los choques

Cuando los agentes de policía investigan un choque, registran su opinión del “factor principal del choque” (PCF) en el informe de un choque. Según estos informes, la mayoría de los choques relacionados con peatones que ocurrieron en Oakland, en los últimos cinco años fueron a causa de un comportamiento evitable del conductor, como el exceso de velocidad (un factor involucrado en el 19% de los choques fatales o graves) o conducir bajo los efectos del alcohol o drogas (el 41% de los choques fatales o graves).

1. Esta cifra no incluye los accidentes que tuvieron lugar en carreteras, cuya ubicación exacta se desconoce o que se denunciaron como “Daño a la Propiedad Únicamente” (Property Damage Only, PDO).

2. Dangerous by Design. (2016). Smart Growth America. Obtenido de <https://smartgrowthamerica.org/dangerous-by-design/>

Tabla 2.2: Red de Alta Tasa de Lesiones (2008-2014) por área del Plan

## Corredores

Calle	Inicio	Final	Área del Plan
12th St	Jefferson St	Oak St	Downtown
14th St	Myrtle St	Oak St	Downtown
E 15th St	21st Ave	26th Ave	Eastlake/Fruitvale
7th St	Washington St	7th St Bridge	Downtown
8th St	Franklin St	Fallon St	Downtown
94th Ave	Cherry St	Burr St	Central East Oakland
98th Ave	A St	MacArthur Blvd	Central East Oakland
9th St	Franklin St	Fallon St	Downtown
Bancroft Ave	84th Ave	98th Ave	Central East Oakland
Bancroft Ave	Church St	80th Ave	Central East Oakland
Bancroft Ave	Church St	Havenscourt Blvd	Central East Oakland
Broadway	9th St	19th St	Downtown
Foothill Blvd	Mitchell St	40th Ave	Eastlake/Fruitvale
Foothill Blvd	51st Ave	Seminary Ave	Central East Oakland
Fruitvale Ave	Alameda Ave	E 16th St	Eastlake/Fruitvale
Grand Ave	Lake Park Ave	Oakland Ave	North Oakland
Grand Ave	Valley St	El Embarcadero	Downtown
Hegenberger Rd	Hegenberger Pl	Hegenberger Pl	Coliseum/Aeropuerto

## Corredores

Calle	Inicio	Final	Área del Plan
High St	Lyon	Kansas St	Eastlake/Fruitvale
International Blvd	High	56th Ave	Central East Oakland
International Blvd	16th Ave	28th Ave	Eastlake/Fruitvale
International Blvd	73rd Ave	91st Ave	Central East Oakland
International Blvd	1st Ave	12th Ave	Eastlake/Fruitvale
International Blvd	95th Ave	Durant Ave	Central East Oakland
International Blvd	High St	Fruitvale Ave	Eastlake/Fruitvale
MacArthur Blvd	Foothill	82nd Ave	Central East Oakland
Martin Luther King Jr Way	40th St	44th St	North Oakland/Adams Point
Martin Luther King Jr Way	29th St	40th St	West Oakland
Piedmont Ave	Warren Ave	Entrada Ave	North Oakland/Adams Point
Shattuck Ave	45th St	55th St	North Oakland/Adams Point
Telegraph Ave	William	27th St	North Oakland/Adams Point
Telegraph Ave	30th St	51st St	North Oakland/Adams Point
Telegraph Ave	William St	Broadway	Downtown
Telegraph Ave	51st St	Sr 24	North Oakland/Adams Point

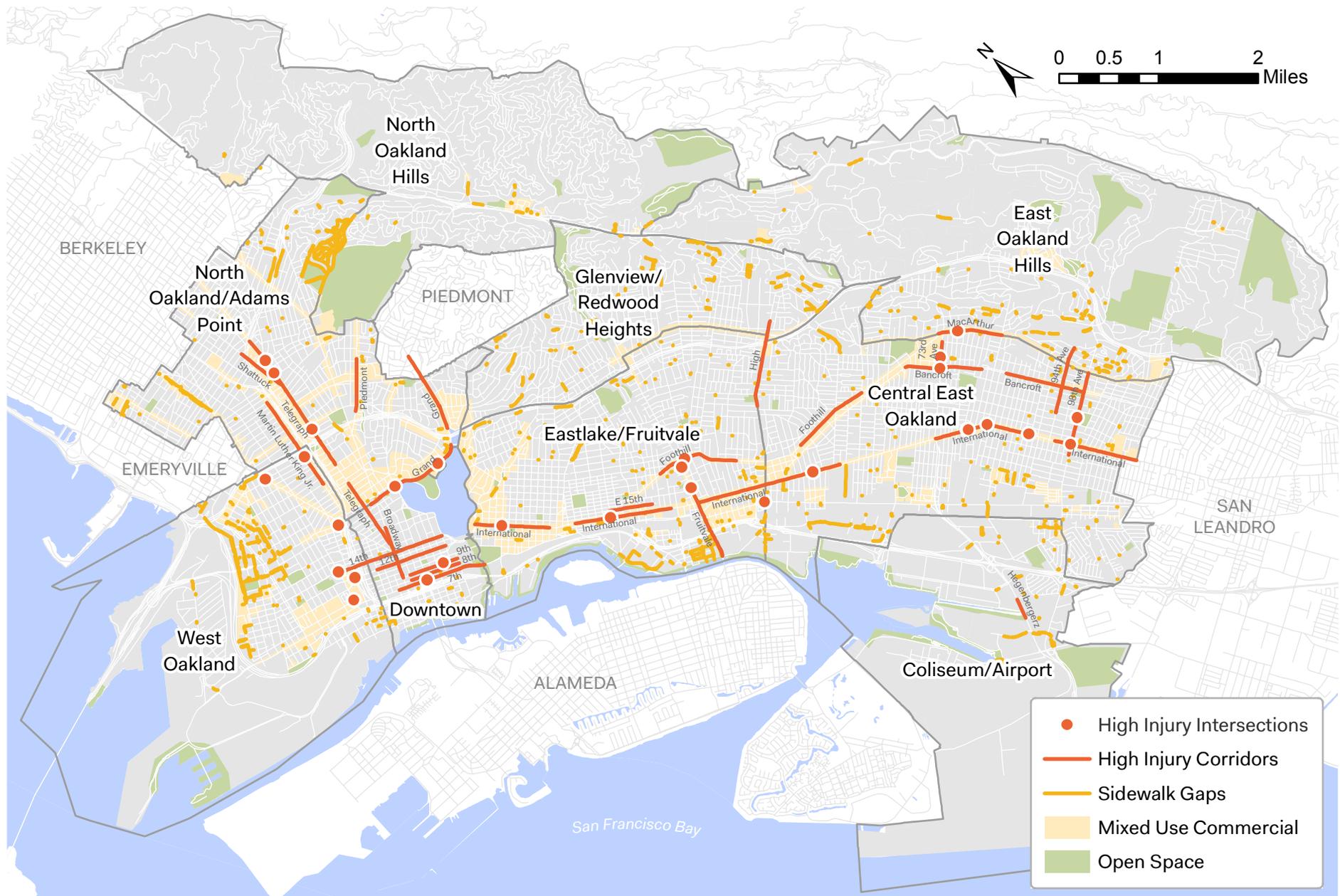
## Intersecciones

Calle	Cruce	Área del Plan
12th St	Brush St	West Oakland
14th St	Market St	West Oakland
21st Ave	International Blvd	Eastlake/Fruitvale
24th St	Broadway	Downtown
27th St	Broadway	Downtown
29th St	Telegraph Ave	North Oakland/Adams Point
33rd Ave	Foothill Blvd	Eastlake/Fruitvale
34th St	Martin Luther King Jr Way	West Oakland
34th St	San Pablo Ave	West Oakland
35th Ave	International Blvd	Eastlake/Fruitvale
37th St	Telegraph Ave	North Oakland/Adams Point

## Intersecciones

Calle	Cruce	Área del Plan
48th St	Telegraph Ave	North Oakland/Adams Point
51st St	Telegraph Ave	North Oakland/Adams Point
52nd Ave	International Blvd	Central East Oakland
5th Ave	International Blvd	Eastlake/Fruitvale
73rd Ave	Bancroft Ave	Central East Oakland
73rd Ave	Garfield Ave	Central East Oakland
76th Ave	MacArthur Blvd	East Oakland Hills
7th St	Harrison St	Downtown
80th Ave	International Blvd	Central East Oakland
83rd Ave	International Blvd	Central East Oakland
84th Ave	International Blvd	Central East Oakland

Mapa 2.1: Red de Alta Tasa de Lesiones (2008-2014)



- High Injury Intersections
- High Injury Corridors
- Sidewalk Gaps
- Mixed Use Commercial
- Open Space

## Factores principales de los choques (continuación)

Muchos choques relacionados con peatones también ocurren cuando un conductor viola el derecho de paso de un peatón, como cuando choca con una persona que está cruzando la calle habilitada por una señal de paso de peatones.

La violación del derecho de paso del peatón por un conductor fue un factor principal en el 46% de los choques con peatones. Conducir con negligencia o a velocidades peligrosas y girar en forma inadecuada fueron los factores PCF mencionados en el 16% de los choques informados.

**Tabla 2.2: Red de Alta Tasa de Lesiones (2008-2014) por área del Plan (continuación)**  
Intersecciones

Calle	Cruce	Área del Plan
8th St	Market St	West Oakland
90th Ave	International Blvd	Central East Oakland
98th Ave	Cherry St	Central East Oakland
98th Ave	International Blvd	Central East Oakland
9th St	Madison St	Downtown
Brush St	W Grand Ave	West Oakland
Coolidge Ave	School St	Eastlake/Fruitvale
E 16th St	Fruitvale Ave	Eastlake/Fruitvale
E 19th St	Fruitvale Ave	Eastlake/Fruitvale
E 27th St	Fruitvale Ave	Eastlake/Fruitvale
Grand Ave	Harrison St	Downtown
Grand Ave	Staten Ave	North Oakland/Adams Point
High St	San Leandro St	Eastlake/Fruitvale
MacArthur Blvd	Martin Luther King Jr Way	West Oakland
San Pablo Ave	W Grand Ave	West Oakland

En general, esto indica que el 62% de los choques informados entre peatones y vehículos era por culpa del conductor del vehículo.

Después del consumo de alcohol o drogas, los agentes señalaron que las velocidades peligrosas eran el PCF más común en los choques que tenían como consecuencia lesiones graves o la muerte.

Esta conclusión concuerda con las investigaciones publicadas por la Administración Nacional de Seguridad en el Tránsito Vial (National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA), según las cuales el 5% de los peatones fallecen cuando reciben el impacto de un vehículo que se desplaza a 20 millas por hora o menos, en comparación con tasas de muerte de un 40%, un 80% y casi un 100% si reciben el impacto de un vehículo que se desplaza a 30, 40 y 50 mph o más, respectivamente.

Consulte la Tabla 2.3 para ver una lista de los principales corredores de Oakland (para los que existen sondeos de velocidad), en la que se muestra en cuáles el 85% o más del tránsito circula con una velocidad superior al límite.

## Choques relacionados con peatones por raza

Oakland es la ciudad con mayor diversidad racial de los Estados Unidos,<sup>3,4</sup> con una población general compuesta por el 74% de personas que no son de raza blanca y proporciones aproximadamente iguales de residentes blancos, afroamericanos e hispanos/latinos. Sin embargo, las muertes por accidentes de tránsito de acuerdo a la raza y a la etnia varían considerablemente, tal como se detalla en la Tabla 2.4.

Según estudios realizados, existe una fuerte relación entre la raza y la probabilidad de morir por el impacto de un vehículo como peatón.<sup>5</sup>

**Tabla 2.3: Ubicaciones de tránsito a alta velocidad**

Calle	Inicio	Final	Área del Plan
Bancroft Ave	84th Ave	98th Ave	Central East Oakland
Bancroft Ave	Church St	80th Ave	Central East Oakland
Foothill Blvd	51st Ave	Seminary Ave	Central East Oakland
Foothill Blvd	Mitchell St	40th Ave	Eastlake/Fruitvale
Grand Ave	Valley St	El Embarcadero	Downtown
Grand Ave	Lake Park	Oakland Ave	North Oakland
International Blvd	16th Avenue	28th Ave	Eastlake/Fruitvale
McArthur Blvd	Foothill Blvd	82nd Ave	Central East Oakland
Shattuck Av	45th Street	55th St	North Oakland/Adams Point

## Dangerous By Design

Además de los factores humanos, se ha determinado que las siguientes características físicas de la red de carreteras son comunes en las ubicaciones de choques de alta prioridad (enumeradas sin un orden en particular).

- Más de cuatro carriles (dos o más en cada dirección) sin mediana
- Falta de señal para peatones o señal de cuenta regresiva
- Falta de botón de llamada para el peatón
- Intersecciones escalonadas o con poca distancia entre ellas (menos de 80-150 pies)
- Una o más paradas de autobús

En un estudio\* de 42 intersecciones con alta tasa de choques, realizado en 2015 en Oakland, se identificaron características adicionales que se asocian con un alto riesgo de choques con peatones, que incluyen las siguientes:

- Estacionamiento paralelo al bordillo con una distancia de menos de 15 pies en la que no se puede estacionar cerca de una intersección
- Tener al menos un acceso a la intersección sin un cruce peatonal señalado
- Tener una distancia promedio de cruce de bordillo a bordillo de más de 66 pies

\* Blackston, Christina, Safety Dance: An Analysis of Characteristics of Oakland's High Pedestrian-Collision Intersections (Baile de seguridad: un análisis de las características de las intersecciones con alta tasa de choques con peatones en Oakland) (Informe del cliente: Universidad de California, Berkeley, Director de Planificación Municipal, 2015).

Tabla 2.4: Muertes por accidentes de tránsito de acuerdo a la raza (2010-2014)

Raza o etnia	Muertes (n°)	Muertes (%)	Población	Población (%)	Tasa de muertes por cada 100,000 personas
Asiático	11	31%	66,088	16%	16.6
De color	9	25%	102,933	26%	8.7
Hispano/Latino	10	28%	104,122	26%	9.6
Blanco	5	14%	106,736	27%	4.7
Otro	1	3%	22,460	6%	4.5
Total	36	100%	402,339		8.9

Fuente: Sistema de Información del Análisis de Fatalidades (Fatality Analysis Reporting System, FARS) <https://www-fars.nhtsa.dot.gov/Main/index.aspx>\*

Los Centros para el Control de Enfermedades determinaron que, a nivel nacional, los afroamericanos y los hispanos tienen el doble de probabilidades de morir en un choque como peatones que personas de otras razas y etnias.<sup>5</sup>

A nivel estatal, los asiáticos o los isleños del Pacífico de 65 años o más corresponden a las tasas de muerte y hospitalización más alta de cualquier grupo etario. A nivel local, en la Figura 2.4, se muestra que los peatones de ascendencia asiática de Oakland presentan una tasa de muerte que es el doble de la tasa correspondiente a la ciudad. En Oakland, las poblaciones hispanas y de color tienen casi el doble de probabilidades de morir en un choque como peatones que las poblaciones de raza blanca. Estos datos reflejan que en Oakland, al igual que en muchas comunidades estadounidenses, las personas de color suelen vivir y caminar en áreas específicas de la Ciudad en las que las condiciones para caminar podrían ser menos seguras.

\*Nota: Los datos relacionados con las muertes en accidentes de tránsito no siempre son precisos, y las cifras correspondientes a la clasificación por raza podrían ser mayores en realidad. Además, en un estudio a cargo del Departamento de Salud Pública (Department of Public Health) de San Francisco, se analizaron datos del San Francisco General Hospital y se determinó que la cantidad de pacientes que habían ingresado con lesiones graves a causa de un choque relacionado con el transporte era mayor que la informada por el Departamento de Policía de San Francisco (San Francisco Police Department, SFPD). Según los datos, analizados del 1º de abril de 2014 al 31 de marzo de 2015, ingresaron 515 pacientes con lesiones graves por accidentes de tránsito, en comparación con 200 informes del SFPD en los que se indicaban lesiones graves. Son varias las razones por las que se podrían informar una cantidad menor, como el hecho de que los agentes de policía que no sean profesionales médicos capacitados, choques que ocurran en carreteras fuera de la jurisdicción del SFPD y, simplemente, que no se informen lesiones a la policía. Conforme a los datos, los informes policiales no deberían ser la única fuente para evaluar las lesiones en accidentes de tránsito.<sup>6</sup>

3, 4. Cima, Rosie. (2015). Priceconomics; datos provenientes de la American Community Survey 2013.

5. Centros para el Control de Enfermedades. (2013). Motor Vehicle Traffic-Related Pedestrian Deaths — United States, 2001-2010 (Muertes de peatones relacionadas con vehículos automotores en accidentes de tránsito, Estados Unidos, 2001-2010).

6. Vision Zero SF: [http://sf.streetsblog.org/wp-content/uploads/sites/3/2015/09/SevereInjuriesSF\\_2014\\_15\\_PSAC.pdf](http://sf.streetsblog.org/wp-content/uploads/sites/3/2015/09/SevereInjuriesSF_2014_15_PSAC.pdf)

# 3. Condiciones actuales

En este capítulo se describen las condiciones para caminar y las instalaciones para peatones de Oakland, y se incluye un análisis de los datos demográficos de la Ciudad, tanto en forma general como por área. Además, aquí se describen los programas y las políticas de la Ciudad que se relacionan con los peatones. Los cuatro objetivos y los cinco resultados del Plan están basados en datos de este capítulo.



## 3.1 Tendencias de la ciudad

### Tasas de desplazamiento a pie

En Oakland, el 27% de todos los viajes se hacen a pie, más que cualquier otro modo de transporte, a excepción de la conducción (consulte la Tabla 3.1). Este porcentaje incluye caminar a un destino, para llegar a otro modo de transporte (como el transporte público) y para recreación o ejercicio.

La tasa de desplazamiento a pie de Oakland es mucho mayor que el promedio estatal del 17%. Entre ciudades de tamaño similar, la tasa de desplazamiento a pie de Oakland es mayor que la de Long Beach (15%) y de Sacramento (11%), pero menor que la de San Francisco (44%) (consulte la Tabla 3.1).

**Tabla 3.1: Distribución del modo de transporte en Oakland**

Ciudad de Oakland	
Modo de transporte	% de todos los viajes
Automóvil	56%
A pie	27%
Transporte público	13%
Bicicleta	2%
Ciudades comparables de California	
Ciudad	% de viajes a pie
San Francisco	44%
Oakland	27%
Long Beach	15%
Sacramento	11%
Promedio estatal	17%

Fuente: California Household Travel Survey (Encuesta sobre viajes en el hogar de California), Caltrans, 2013

### Posesión de automóvil

Aproximadamente el 17% de los hogares de Oakland carecen de un automóvil, un valor menor que en Berkeley (21%) y en San Francisco (30%), pero mayor que en el Condado de Alameda (10%).<sup>7</sup>

**Tabla 3.2: Posesión de automóvil**

Área geográfica	Hogares sin automóvil	
	2005-2009	2010-2014
San Francisco	29%	30%
Berkeley	17%	21%
Oakland	17%	17%
Condado de Alameda	10%	10%

Fuente: American Community Survey 2010-2014

### Caminar para llegar al transporte público

Caminando es la forma en la que los residentes de Oakland suelen llegar a otros modos de transporte (consulte la Tabla 3.3). En promedio, más de tres cuartos de los viajes al transporte público de la ciudad comienzan caminando. AC Transit tiene el mayor porcentaje (95%) de usuarios que llegan a su primera parada a pie. Aproximadamente un 58% de los pasajeros de BART en Oakland caminan a la estación. Cerca de un 80% de los pasajeros ingresan caminando a las dos estaciones de BART de mayor actividad en Oakland, 12th Street/City Center y 19th Street.

**Tabla 3.3: Caminar para llegar al transporte público**

Agencia de transporte público	Acceso a pie promedio en días de semana	
	Nº	%
AC Transit	83,410	95%
BART	42,439	58%
WETA (ferry)	260	26%
AMTRAK	34	22%
Total/Promedio ponderado (%)	126,143	78%

Fuente: AC Transit, 2015; BART, 2015; WETA, 2015; Capitol Corridor, 2015

7. American Community Survey (Encuesta entre miembros de la comunidad estadounidense), cálculos para 5 años, 2010-2014.

## Salud pública

A lo largo de la última década, las tasas de obesidad, diabetes e hipertensión de Oakland se han mantenido o han aumentado (consulte la Tabla 3.4). Según estudios realizados, existe una relación importante entre la caminabilidad de una ciudad y estas afecciones.<sup>8</sup> El Departamento de Salud y Servicios Humanos (Department of Health and Human Services) de EE. UU. recomienda que los estadounidenses hagan un mínimo de 150 minutos de actividad física por semana. Caminar ayudará a los residentes de Oakland a hacer el ejercicio recomendado y a mejorar su salud.

Debido a la violencia, así como al miedo a la violencia, puede ser más difícil que las comunidades participen en actividades físicas. Las personas que caminan pueden ser vulnerables a los delitos callejeros por la mala iluminación, entornos apartados para caminar o la falta de suficiente actividad en las calles (también conocido como “ojos en la calle”). Algunos asistentes a las reuniones comunitarias indicaron que el miedo al delito disuadía a la gente de caminar a la noche.

**Tabla 3.4: Salud pública en Oakland**

Resultado para la salud	% adultos (2005)	% adultos (2012)	Cambio
Sobrepeso u obesidad	52%	58%	+6%
Diabetes	7%	9%	+2%
Asma	10%	11%	+1%
Hipertensión	27%	27%	0%

Fuente: Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento (Behavioral Risk Factor Surveillance System) 2005, 2011 y 2012; <https://www.cdc.gov/brfss/index.html>

8. Smith, K.R.; Brown, B.B.; Yamada, I.; Kowaleski-Jones, L.; Zick, C.D.; y Fan, J.X. Walkability and Body Mass Index. *American Journal of Preventive Medicine*. 2008.

## 3.2 Instalaciones para el desplazamiento a pie

A continuación, se describen las instalaciones comunes para el desplazamiento a pie en Oakland:

### Acera



El Código Municipal de Oakland exige que las aceras tengan un ancho mínimo de 5.5 pies y que estén libres de obstrucciones. En Oakland, hay 1,120 millas lineales de aceras.

### Cruce peatonal señalizado



Los cruces peatonales señalizados indican los lugares recomendados para cruzar la calle y ayudan a los automovilistas a ver a los peatones.

### Rampas en la acera



Las rampas en la acera son superficies inclinadas que conectan la acera con la calle. Oakland ha estado construyendo rampas en las aceras desde 1987. Las rampas en las aceras permiten el acceso a personas con discapacidad y deben cumplir con requisitos en torno a la inclinación, el ancho, la ubicación y el tratamiento de la superficie. Las rampas permiten a las personas que usan una silla de ruedas u otros aparatos de movilidad subirse al bordillo de las aceras y bajarse de este. Además, incluyen franjas de advertencia táctiles para señalar la transición de la calle a personas con problemas de vista. En la Tabla 3.7, *Instalaciones y datos demográficos de la ciudad*, se describe la cantidad de rampas que no cumplen con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (Americans with Disabilities Act, ADA) que hay actualmente en Oakland.

## 3.2 Instalaciones para el desplazamiento a pie (continuación)

A continuación, se describen las instalaciones comunes para el desplazamiento a pie en Oakland:

### Botón para peatones



Los botones para peatones activan la fase WALK (paso habilitado) del peatón en las intersecciones señalizadas que no la proporcionan automáticamente.

### Iluminación



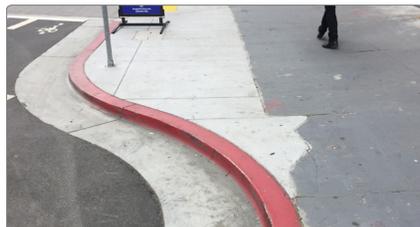
La iluminación de las calles y de las aceras ayuda a la gente a atravesar aceras y cruzar calles de noche. Además, ayuda a disuadir el delito y ofrece una impresión de seguridad personal.

### Camino y escaleras



La Ciudad mantiene 225 caminos y escaleras fuera de la vía pública. La mayoría tiene más de 80 años de antigüedad.

### Extensión del bordillo



Las extensiones del bordillo o de la acera son un ensanchamiento de la acera a fin de que sea más seguro cruzar la calle. Permiten que los conductores puedan ver a las personas que esperan cruzar la calle, acortan las distancias de cruce y proporcionan más espacio en el que los peatones pueden esperar para cruzar.

### Señales para peatones



Las señales pueden brindar indicaciones a la gente para llegar a edificios municipales, puntos de interés o conexiones para el transporte público. Actualmente, las señales destinadas al peatón están limitadas al área de Uptown.

### Semáforo para peatones



Estas señales electrónicas muestran una figura caminando cuando se puede cruzar o una mano roja cuando no se puede cruzar. Algunas, llamadas "señales de cuenta regresiva", también indican la cantidad de segundos restantes para cruzar la calle si se considera una velocidad de paso de 3.5 pies por segundo.

Fotos de Kerby Olsen

### 3.3 Walkscore

El hecho de que un lugar sea transitable depende, en parte, de las necesidades y de los servicios diarios a los que se puede llegar caminando. Walk Score®\* es una aplicación que califica si una ubicación es transitable (consulte la Tabla 3.5). Para esto, Walk Score® analiza las posibles rutas a pie, a los servicios cercanos, que incluyen paradas y estaciones del transporte público, escuelas, tiendas de comestibles, restaurantes y parques. Se otorgan puntos en función de la distancia a servicios en varias categorías y de la facilidad para el peatón. La facilidad para el peatón se mide analizando la densidad de la población, la densidad de intersecciones y la longitud de las cuadras.

**Tabla 3.5 Categorías de WalkScore**

Walk Score®	Descripción
90-100	Paraíso para el caminante: No es necesario usar un automóvil para hacer los mandados diarios
70-89	Muy transitable: Se puede hacer la mayoría de los mandados a pie
50-69	Algo transitable: Se pueden hacer algunos mandados a pie
25-49	Depende de un automóvil: Se necesita un automóvil para la mayoría de los mandados
0-24	Depende de un automóvil: Se necesita un automóvil para casi todos los mandados

En este Plan se usaron datos de Walk Score® para crear un puntaje de caminabilidad, ya que es una medida simple con la que muchos miembros de la comunidad están familiarizados. Al mismo tiempo, el uso de los datos de Walk Score® tiene limitaciones. El puntaje no tiene en cuenta muchos factores que podrían influir en los viajes a pie, como la topografía, límites de velocidad, presencia o ancho de la acera, árboles, iluminación o diseño compatible con el peatón. Para ver un mapa de la ciudad de los datos de Walk Score®, consulte el Mapa 3.1.

**Tabla 3.6 Puntajes Walk Score para el área del Plan**

Central East Oakland	67
Coliseum/Aeropuerto	19
Downtown	93
East Oakland Hills	19
Eastlake/Fruitvale	78
Glenview/Redwood Heights	57
North Oakland Hills	22
North Oakland/Adams Point	83
West Oakland	42

### 3.4 Programas y políticas Programas y políticas

Los programas para peatones de Oakland incluyen una variedad de inversiones en curso para mejorar el desplazamiento a pie. En esta sección se describen programas relacionados con el desplazamiento a pie, políticas y programas para caminar a cargo de grupos comunitarios.

La **Sección de Tránsito del Departamento de Policía de Oakland** (Oakland Police Department Traffic Section) cuenta con 21 miembros de personal juramentados, nueve de los cuales están asignados a la Unidad Policial de Motocicletas para la Seguridad de Escuelas (School Safety Enforcement Motorcycle Unit). La Sección de Tránsito se encarga del exceso de velocidad, el incumplimiento de ceder el paso a los peatones y los choques en los que el conductor se da a la fuga. Además, cada año, la Sección de Tránsito lleva a cabo cerca de una docena de operaciones enfocadas en el cumplimiento de las leyes de tránsito que son importantes para la seguridad de peatones y ciclistas. Durante estas operaciones, los agentes citan a los automovilistas por infracciones como exceso de velocidad y conducir bajo los efectos del alcohol o de las drogas. Estas infracciones corresponden a causas importantes de los choques con peatones y ciclistas. Las operaciones se llevan a cabo tanto en lugares aleatorios como en donde se ha identificado un patrón de violaciones de tránsito a través de las quejas.

\*Todos los datos de Walk Score® fueron proporcionados por Redfin Real Estate en Oakland: <https://www.redfin.com/city/13654/CA/Oakland>

## ¿Qué es el acceso universal?

El acceso de tránsito universal hace referencia a calles que permiten que cualquier persona llegue a su destino a pie o con la ayuda de una silla de ruedas u otro dispositivo de movilidad. Además, la falta de aceras, las grietas en las aceras, la mala calidad de las aceras, las paradas inaccesibles y la falta de señales son una parte importante del acceso de tránsito universal. Las rampas en la acera, los semáforos para peatones y las señales de tránsito audibles para peatones (APTS) ayudan a hacer posible esta visión. El centro de Oakland tiene la mayor concentración de esquinas con rampas en la acera, pero solo el 59% cumplen con la ADA. En North Oakland Hills, el 80% de las aceras no tienen rampas, y solo el 12% de las rampas cumplen con las normas de la ADA. El Plan de Transición de la ADA 2009 (ADA Transition Plan) de la Ciudad, cuya actualización está programada para 2017, también incluye un inventario de rampas en las aceras y un nuevo plazo para las mejoras en las rampas.



Para obtener más información: <http://www2.oaklandnet.com/government/o/PWA/o/EC/s/ADA/DOWD005072>

La Sección de Tránsito del Departamento de Policía de Oakland lleva a cabo acciones de cumplimiento mensuales en áreas en las que a la comunidad le preocupan las lesiones o muertes de peatones. Por ejemplo, en la operación de marzo de 2016, se emitieron 51 citaciones por comportamientos peligrosos.

Los agentes de **cumplimiento de estacionamiento** también ayudan a que los peatones estén seguros. Pueden emitir citaciones a automóviles estacionados en zonas rojas o que estén bloqueando cruces peatonales y aceras. Estacionar en una zona roja puede hacer que las intersecciones sean peligrosas, ya que los conductores podrían no ver a los peatones. Estacionar en un cruce peatonal o en la acera también puede obligar a los peatones a desplazarse por las calzadas con mucho tráfico. Los 75 agentes de cumplimiento de estacionamiento de Oakland emiten un promedio de 18,500 citaciones al año por estacionar en una zona roja, un cruce peatonal o la acera.

Oakland participa en un programa **Safe Routes to Schools (Rutas Seguras para Ir a la Escuela, SR2S)** financiado por la Comisión de Transporte del Condado de Alameda (Alameda County Transportation Commission). TransForm, una organización local sin fines de lucro que fomenta la caminabilidad en las comunidades, opera este programa. En el año académico 2015-2016, TransForm se asoció con más de 40 escuelas de Oakland para identificar los problemas de acceso que tienen los estudiantes que caminan o van en bicicleta a la escuela.

El programa SR2S del DOT de Oakland se centra en la instalación de mejoras de seguridad rápidas cerca de las escuelas, como marcación y señalización. Para proyectos permanentes más costosos, la Ciudad puede pedir subvenciones. Los agentes del Departamento de Policía de Oakland (OPD) también ayudan a las escuelas a identificar los lugares seguros para dejar a los estudiantes y retirarlos. La Sección de Tránsito del OPD incluye un programa de guardias de cruce (Crossing Guard) que emplea a 48 guardias de cruce en 40 escuelas. Consulte el Apéndice E para ver una lista completa de las escuelas en las que se han realizado auditorías de caminabilidad y aquellas en las que se han realizado reparaciones de infraestructura.

### 3.4 Programas y políticas (continuación)

**Be Oakland Be Active** es un programa de colaboración, dirigido por el Departamento de Salud Pública del Condado de Alameda, que incluye al Distrito Escolar Unificado de Oakland (Oakland Unified School District), al Departamento de Policía de Oakland y a TransForm. La meta del proyecto es incorporar el programa integral SR2S en las 40 escuelas primarias de bajos ingresos de Oakland. Además de los elementos estándar de educación y fomento que ofrece TransForm tradicionalmente, el proyecto BOBA también tiene las siguientes funciones:

- Establece patrullas de seguridad para estudiantes en cada escuela que disponga de suficiente personal.
- Proporciona mayor cumplimiento del OPD.
- Crea planes de seguridad del transporte para cada escuela.
- Encauza solicitudes de las escuelas de mejoras de infraestructura a la Ciudad.
- Incluye un programa de bienestar en todo el distrito escolar, que permite que los padres y el personal se registren para ser “defensores del bienestar”. Los defensores del bienestar reciben estipendios para implementar las actividades de SR2S en sus escuelas.

La subvención de BOBA finaliza en 2018. La Ciudad y sus socios tienen previsto volver a solicitarla en ese momento.



Sergio Ruiz

### Los peatones son importantes

Los peatones son una fuerza esencial cuando se trata de áreas que generan tráfico en la ciudad de Oakland. Entonces, ¿cuáles son las áreas de la Ciudad que generan un uso elevado por parte de los peatones? ¿Qué comparación existe con otras áreas de la Ciudad? La Ciudad de Oakland monitorea el volumen de peatones, ciclistas y automóviles usando el mapa de recuento de peatones. Cada punto azul en el mapa se conecta a un archivo que le indica la ubicación, la fecha, la hora y la duración de cada recuento. La ciudad ha identificado ubicaciones específicas en las que realiza un recuento anual de peatones, pero también hace recuentos nuevos para proyectos grandes. Los recuentos de peatones son tan solo uno de los componentes que se utilizan para identificar la eficacia de varios programas y políticas para peatones con el fin de crear una experiencia vitalizadora, segura y equitativa.

Para obtener más información:

<http://www.oaklandbikemaps.info/counts/>

## 3.5 Condiciones de transitabilidad en la ciudad

Tabla 3.7 Instalaciones de la ciudad, datos demográficos y seguridad

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA*	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones (%)	Acera dañada (%)
West Oakland	6	11%	102	98	49%	28%	23%	49%	15%
Downtown	1	2%	49	39	59%	32%	9%	37%	17%
Eastlake/Fruitvale	6	10%	219	145	43%	12%	45%	44%	22%
Coliseum/Aeropuerto	6	11%	25	47	41%	5%	54%	33%	16%
Central East Oakland	8	14%	272	176	38%	12%	50%	61%	26%
East Oakland Hills	10	19%	93	143	27%	4%	69%	81%	16%
Glenview/Redwood Heights	4	7%	118	86	35%	4%	62%	33%	23%
North Oakland Hills	9	16%	17	131	12%	7%	80%	79%	17%
North Oakland/Adams Point	6	10%	225	139	51%	14%	34%	53%	24%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

\*No ADA: no cumple con las normas actuales de la ADA.

Información demográfica	Población total	Afroamericano	Asiático (%)	Hispano/Latino (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
West Oakland	25,067	46%	12%	17%	19%	5%	23%	9%	16%	31%
Downtown	17,688	18%	42%	9%	26%	6%	7%	20%	19%	24%
Eastlake/Fruitvale	96,418	19%	30%	34%	13%	5%	22%	10%	12%	30%
Coliseum/Aeropuerto	4,037	37%	5%	49%	4%	6%	33%	8%	12%	39%
Central East Oakland	96,018	36%	6%	48%	7%	4%	30%	8%	12%	40%
East Oakland Hills	30,586	41%	10%	14%	28%	7%	20%	15%	12%	38%
Glenview/Redwood Heights	32,168	14%	17%	11%	50%	7%	20%	15%	9%	25%
North Oakland Hills	23,587	5%	14%	6%	68%	7%	19%	17%	6%	21%
North Oakland/Adams Point	76,770	21%	13%	11%	49%	6%	12%	13%	11%	23%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	

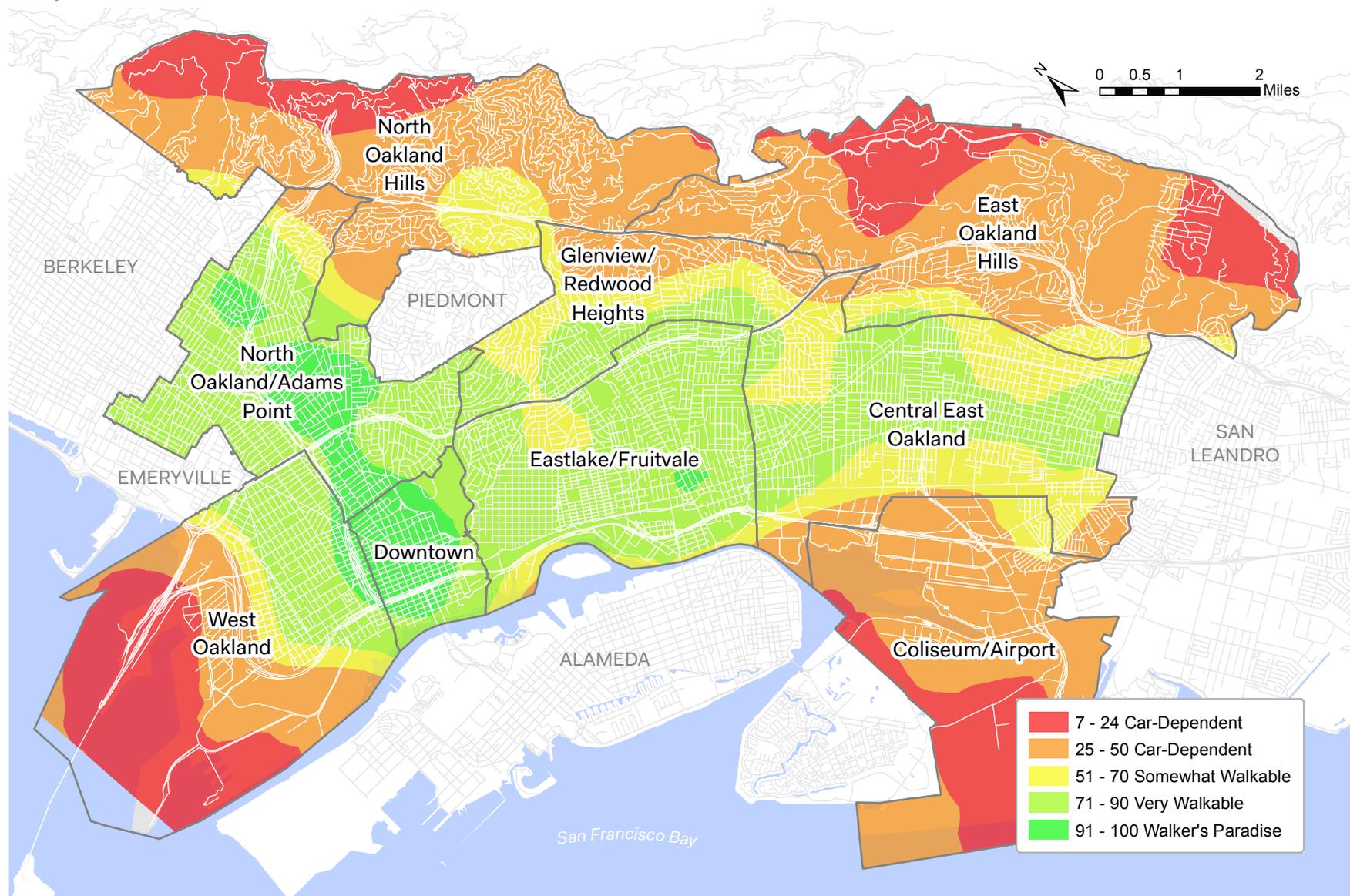
## 3.5 Condiciones de transitabilidad en la ciudad

Tabla 3.7 Instalaciones de la ciudad, información demográfica y seguridad (continuación)

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
West Oakland	1	3	24	2	96	0.2
Downtown	1	2	46	5	259	1
Eastlake/Fruitvale	2	5	66	2	69	0.3
Coliseum/Aeropuerto	0.4	0.3	4	10	89	0.1
Central East Oakland	2	6	56	2	59	0.2
East Oakland Hills	0.3	0.1	6	1	20	0.1
Glenview/Redwood Heights	0	1	11	0	34	0.1
North Oakland Hills	0	0.3	5	0	21	0.3
North Oakland/Adams Point	1	3	48	1.7	63	0.2
En toda la ciudad	7	22	267	2	66	0.2



Mapa 3.1: Walk Score



\*Todos los datos de Walk Score® fueron proporcionados por Redfin Real Estate en Oakland: <https://www.redfin.com/city/13654/CA/Oakland>

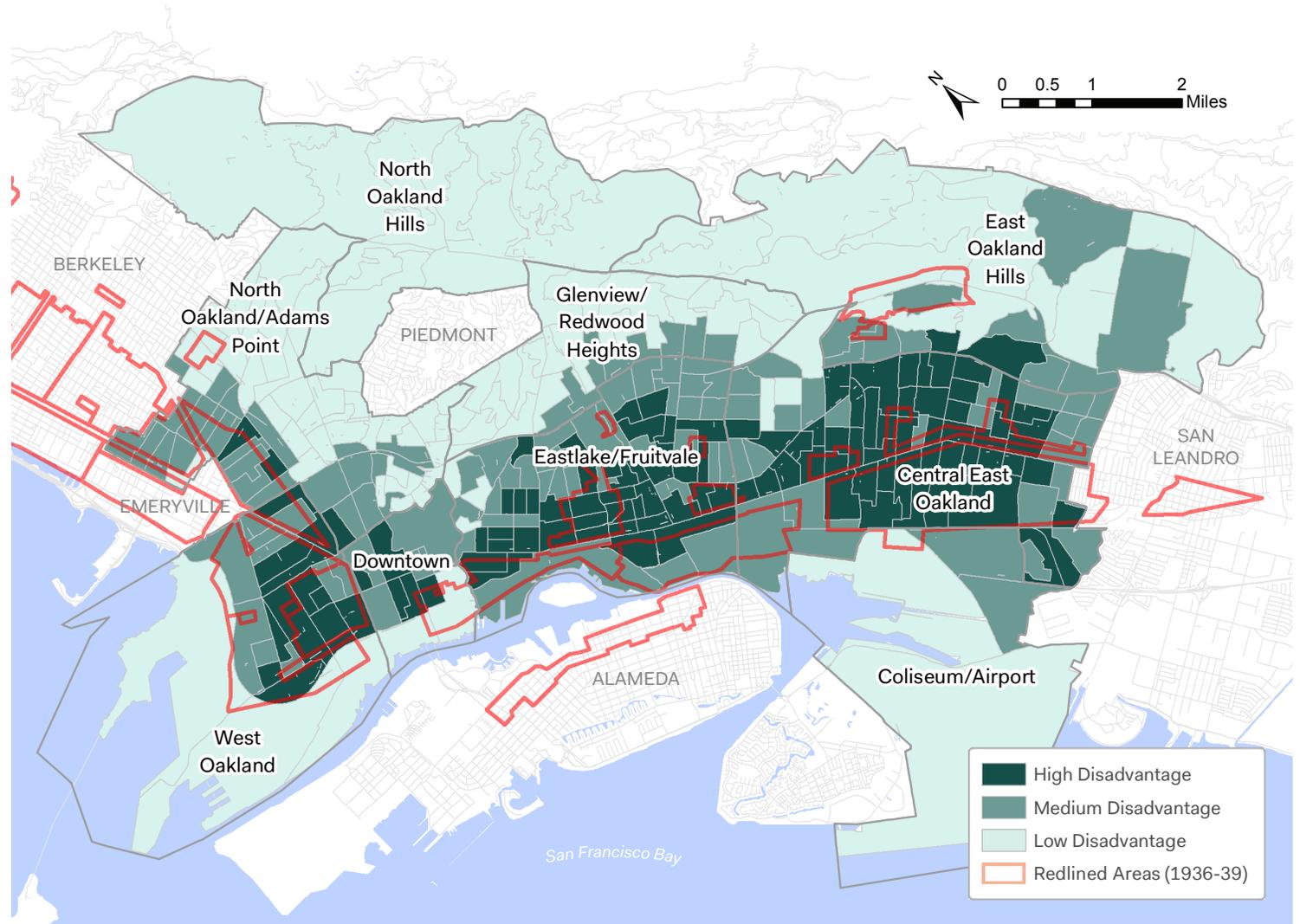
## ¿A qué se refiere?

Las “Comunidades de interés” de Oakland son una medida creada por la Comisión Metropolitana de Transporte (Metropolitan Transportation Commission), que se usa para identificar áreas con concentraciones de residentes que enfrentan posibles desventajas y barreras en relación con la movilidad. Estas características incluyen las siguientes:

- Raza/Orgen étnico
- Población con bajos ingresos (<200% de pobreza)
- Población con dominio limitado del inglés
- Hogares sin vehículo
- Personas mayores de 75 años
- Población con una discapacidad
- Familias con un solo progenitor
- Hogar con carga excesiva de alquiler

Las áreas de color verde oscuro (desventaja alta) tienen poblaciones con más de una característica. Por ejemplo, a una persona que tiene bajos ingresos y más de 75 años se la cuenta dos veces en esta metodología; por lo tanto, cuantos más factores haya presentes en un área, mayor será la desventaja.

## Mapa 3.2: Comunidades de interés

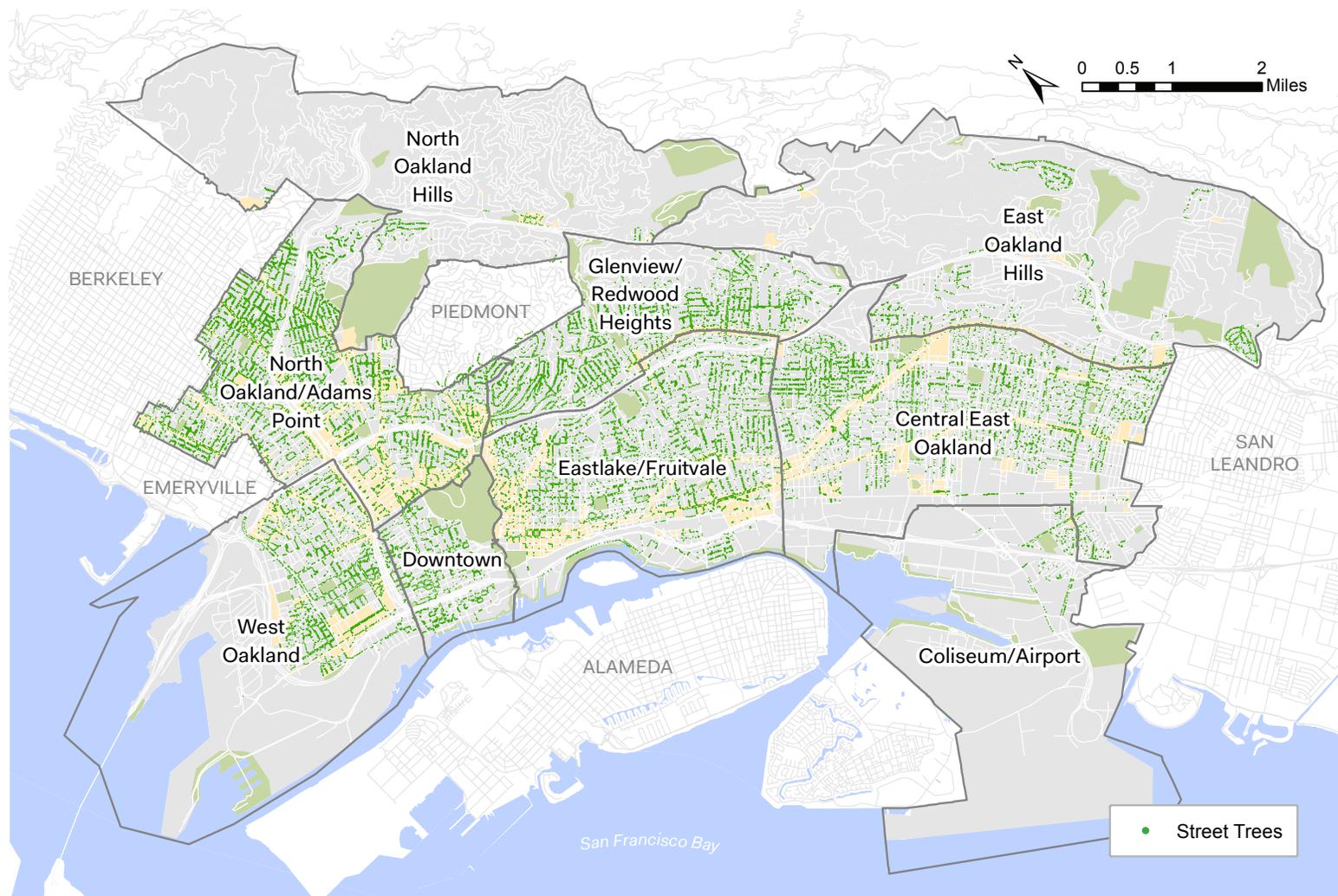


Datos de zonas rojas: <https://joshbegley.com/redlining/oakland>

### Mapa 3.3: Árboles en las calles

#### Árboles en las calles

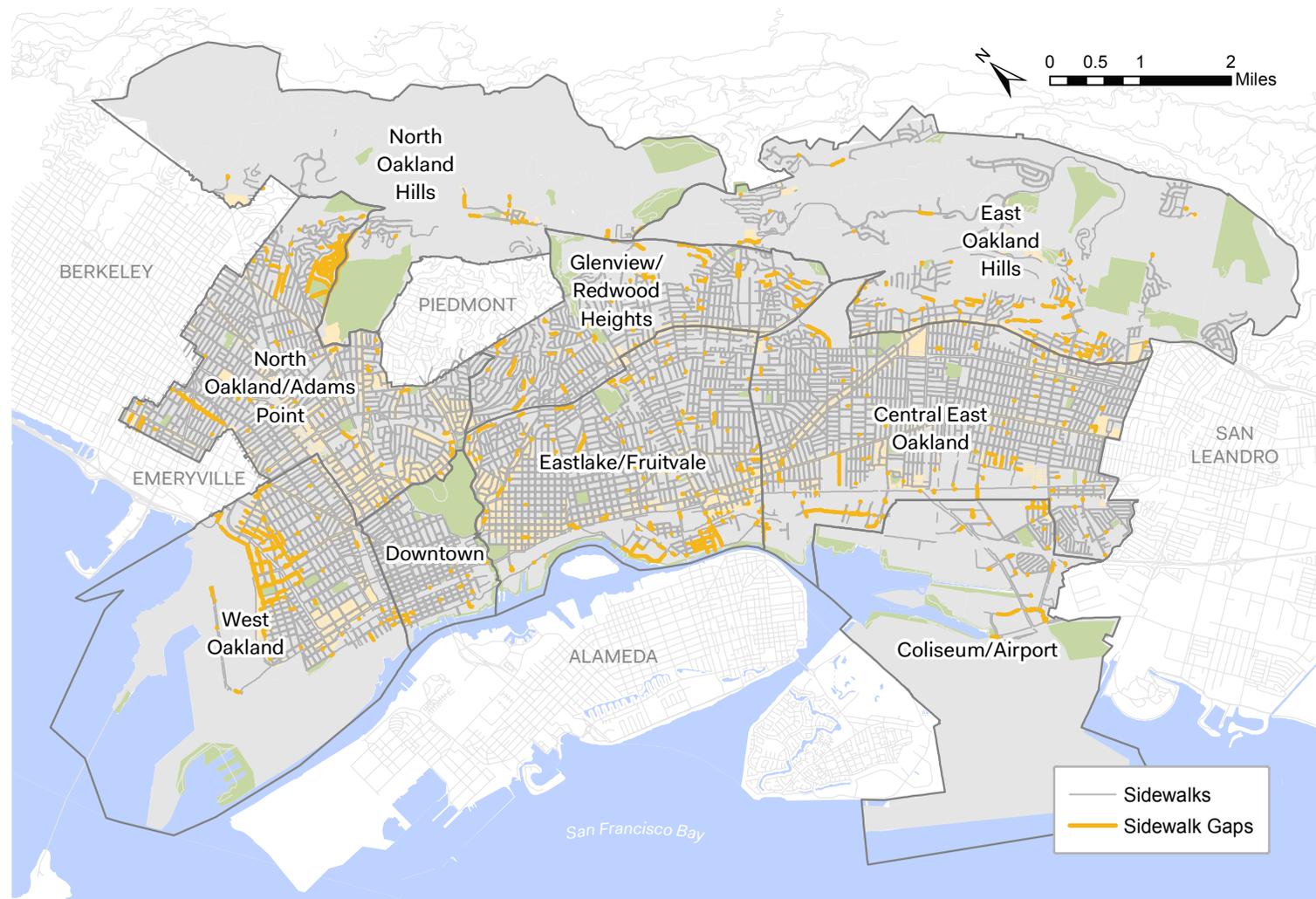
Los árboles en las calles de Oakland ofrecen muchos beneficios. Brindan sombra a la acera, absorben los gases de efecto invernadero y, como hacen que la calzada parezca más angosta, hacen que el tránsito sea más lento. Hay más de 46,000 árboles al costado de las calles de Oakland, sin contar aquellos en medianas y en parques.



## Mapa 3.4: Falta de acera

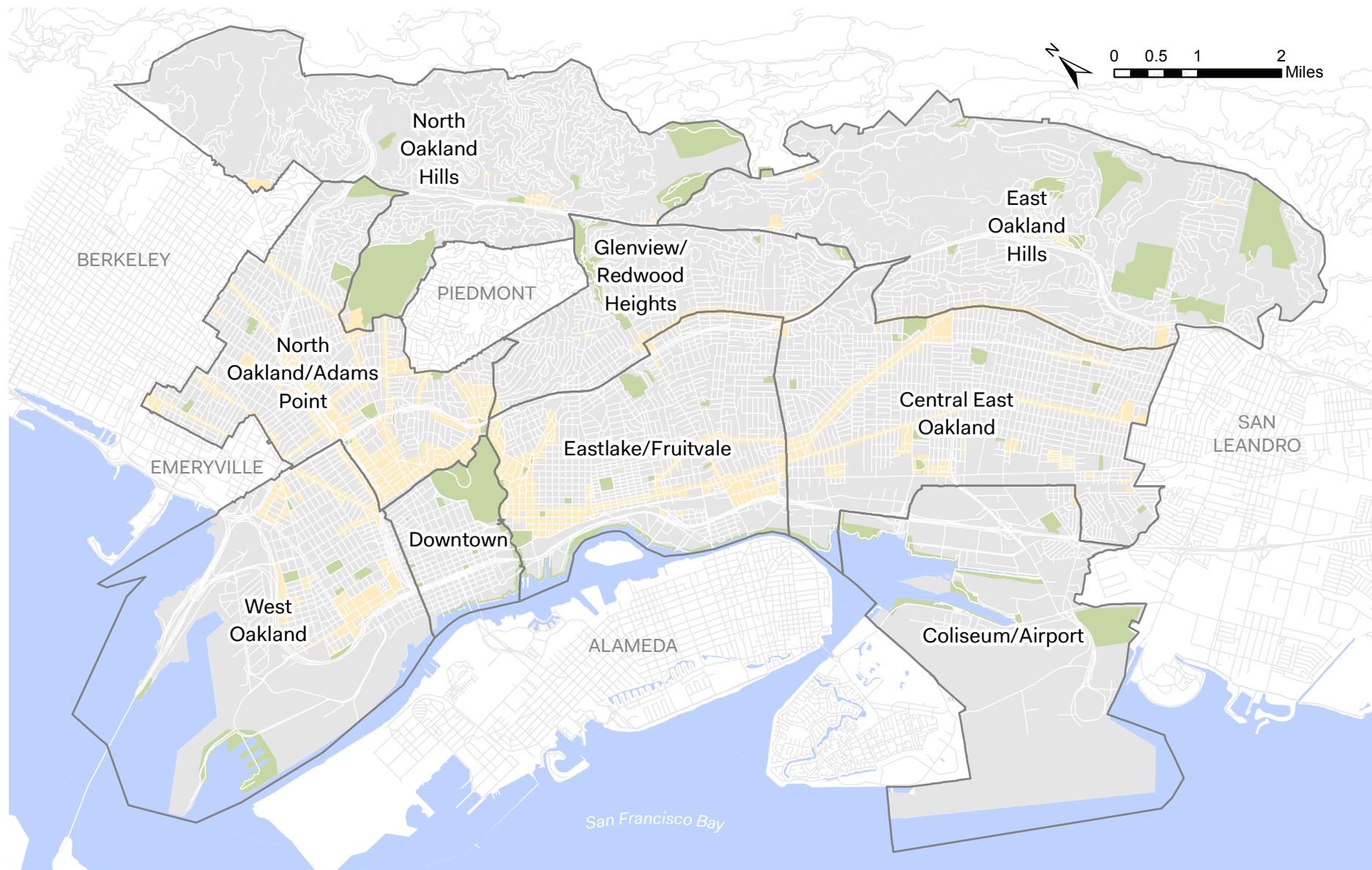
### Falta de acera

En 2006, la Ciudad hizo un sondeo de todas las aceras de Oakland y documentó la falta de acera y los daños en las aceras. Estos datos, aunque desactualizados, siguen siendo la fuente más completa de información sobre las condiciones de las aceras. Actualmente no hay datos disponibles que permitan calcular el costo de la expansión de las aceras donde no existen. La falta de aceras hace referencia a lugares dentro de la red de aceras en los que no hay una acera. Esta falta de acera puede deberse a que el terreno se encuentra en la ladera, a que la calle adyacente lleva a un área restringida (como una autopista) o, simplemente, a que nunca se construyó una acera. En total faltan unos 162,000 pies lineales de aceras. Las áreas de North Oakland Hills y West Oakland son a las que más les faltan aceras, en un porcentaje del 7% y del 5%, respectivamente. Por lo contrario, al área de Downtown solo le falta un 1% de aceras.



### 3.6 Áreas del Plan

En esta sección se proporciona una descripción y datos importantes sobre cada una de las nueve áreas del Plan: East Oakland Hills, Central East Oakland, Coliseum/Aeropuerto, Glenview/Redwood Heights, Eastlake/Fruitvale, North Oakland Hills, North Oakland/Adams Point, Downtown y West Oakland. Los mapas del área del Plan también incluyen áreas comerciales de uso mixto, ya que contar con destinos en el vecindario a los que se pueda caminar es esencial para mejorar la vitalidad de los entornos para el peatón.



# East Oakland Hills

East Oakland Hills incluye las áreas con mayores pendientes del extremo este de Oakland, el sur de North Oakland Hills y sobre MacArthur Boulevard. El 31% de los residentes de East Oakland Hills son afroamericanos, en comparación con un promedio del 26% en toda la ciudad. Esta área es la que tiene más millas de aceras y calles en Oakland.

**Walk Score®:** 19 (depende de automóvil)

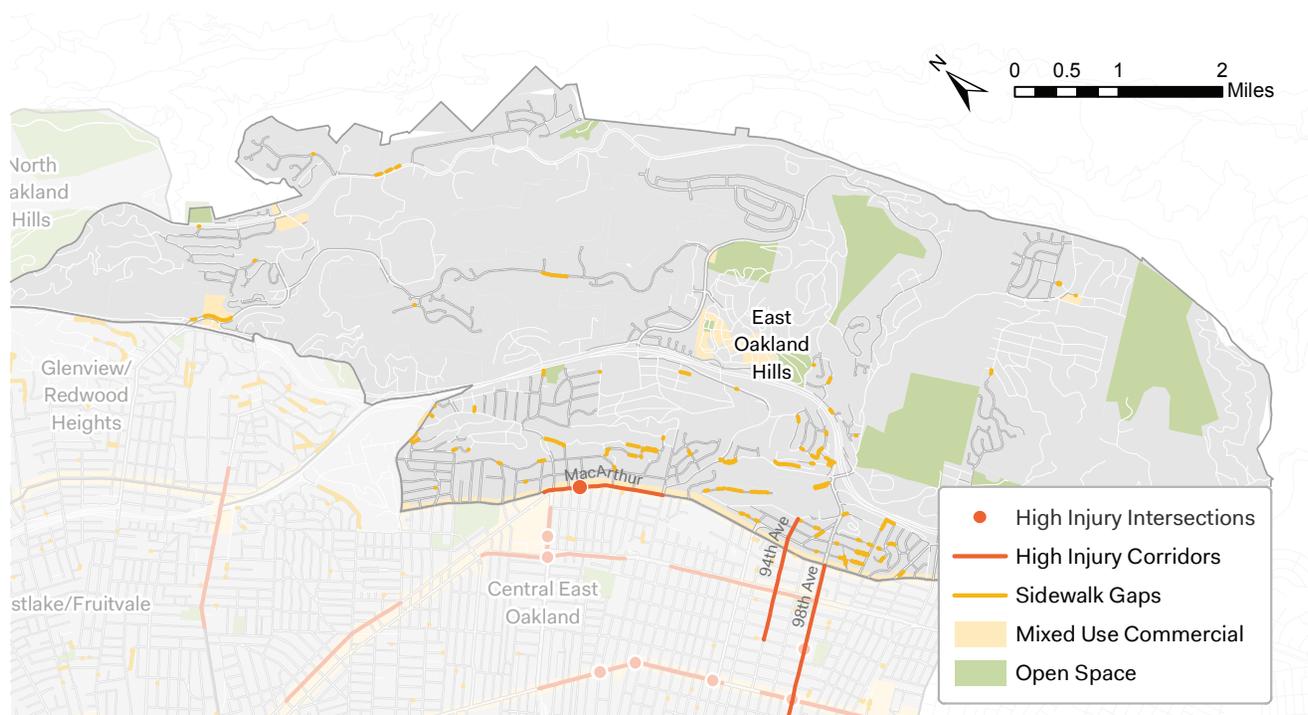


Tabla 3.8: Instalaciones, información demográfica y seguridad de East Oakland Hills

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
	East Oakland Hills	10	19%	93	143	27%	4%	69%	81%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano	Asiático	Hispano/Latino*	Blanco (no hispano)	Otro	Menor de 17 años	Mayor de 65 años	Con una discapacidad	Con carga excesiva de alquiler
	East Oakland Hills	30,586 (8%)	41%	10%	14%	28%	7%	20%	15%	12%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
	East Oakland Hills	0.3	0.1	6	1	20
En toda la ciudad	7	22	267	2	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

## Central East Oakland

Central East Oakland está ubicado entre el distrito de Eastlake/Fruitvale y la Ciudad de San Leandro, MacArthur Boulevard y el área del Coliseum/Aeropuerto. Esta área incluye el Eastmont Mall y las áreas comerciales de Fairfax (en Foothill Boulevard) y Elmhurst. Las áreas comerciales también están ubicadas a lo largo del ancho y activo International Boulevard. El desarrollo industrial se encuentra cerca de la I-880; aparte de eso, Central East Oakland es un área principalmente residencial. El 93% de los residentes del área no son de raza blanca. Casi un cuarto de los accidentes fatales con peatones y casi un tercio de los accidentes en los que hubo lesiones graves ocurrieron en esta área de Oakland.

**Walk Score®:** 67 (algo transitable)

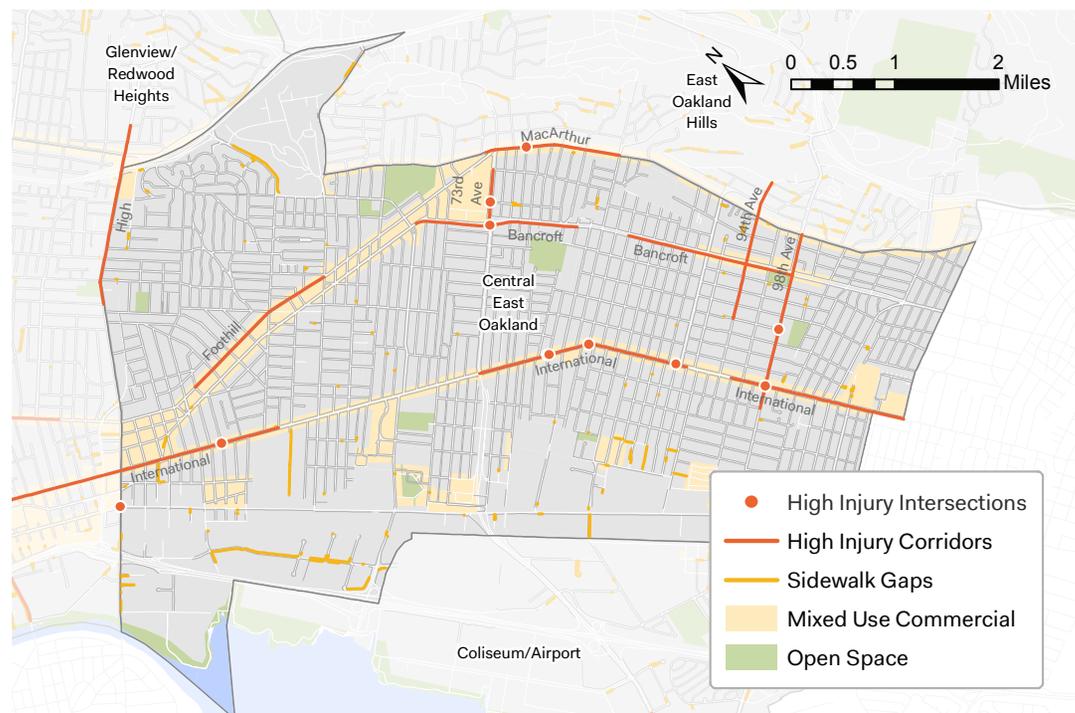


Tabla 3.9: Instalaciones, información demográfica y seguridad de Central East Oakland

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
Central East Oakland	10	19%	93	143	27%	4%	69%	81%	16%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
Central East Oakland	96,018 (24%)	8%	14%	272%	176%	38%	12%	50%	61%	26%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
Central East Oakland	2	6	56	2	59	0.2
En toda la ciudad	7	22	267	2	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

# Coliseum/Aeropuerto

Coliseum/Aeropuerto incluye el Coliseum de Oakland, el Aeropuerto de Oakland y la estación Coliseum de BART. Está ubicado entre la Ciudad de San Leandro, la Ciudad de Alameda, el área de Central East Oakland y la Bahía de San Francisco. El desarrollo industrial es el principal uso del terreno a lo largo de la I-880 y cerca del Aeropuerto de Oakland y del Coliseum de Oakland. Solo el 33% de las señales tiene semáforos para peatones, y ninguna tiene indicadores de cuenta regresiva, los porcentajes más bajos en la Ciudad. A pesar de la baja tasa de choques en general, ocurrieron dos choques fatales con peatones en esta área entre 2008 y 2013. Esta área tuvo la tercera tasa promedio más alta de lesiones después de Downtown y West Oakland.

**Walk Score®:** 19 (depende de automóvil)

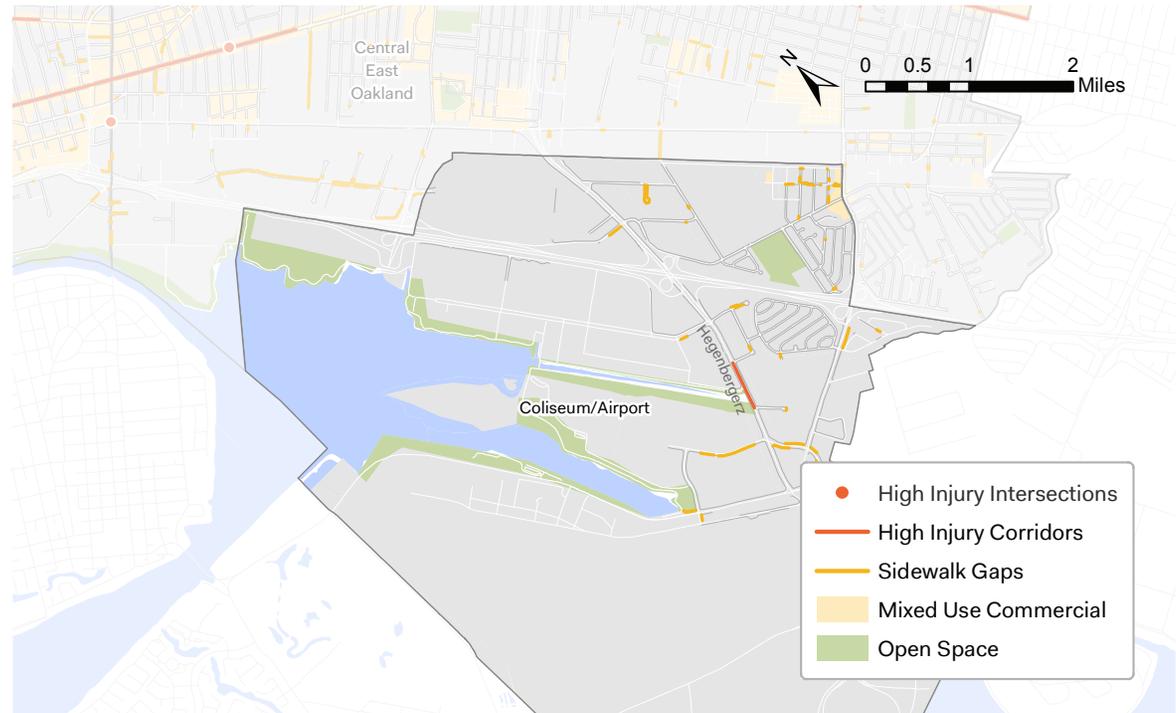


Tabla 3.10: Instalaciones, información demográfica y seguridad de Coliseum/Aeropuerto

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
Coliseum/Aeropuerto	6	11%	25	47	41%	5%	54%	33%	16%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
Coliseum/Aeropuerto	4,037 (1%)	37%	5%	49%	4%	6%	33%	8%	12%	39%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
Coliseum/Aeropuerto	0.4	0.3	4	10	89	0.1
En toda la ciudad	7	22	267	2	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

## Glenview/ Redwood Heights

Glenview/Redwood Heights se encuentra debajo de la Highway 13, sobre MacArthur Boulevard/I-580 y al sur de Grand Avenue. El distrito está compuesto por los vecindarios con fuertes pendientes, pero transitables, que están inmediatamente al este de Eastlake/Fruitvale. Esta área alberga los distritos comerciales de Dimond y Laurel. Las menores velocidades de tránsito pueden proporcionar entornos cómodos para caminar.

**Walk Score®:** 57 (algo transitable)



Tabla 3.11: Instalaciones, información demográfica y seguridad de Glenview/Redwood Heights

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
Glenview/Redwood Heights	4	7%	118	86	35%	4%	62%	33%	23%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
Glenview/Redwood Heights	32,168 (13%)	14%	17%	11%	50%	7%	20%	15%	9%	25%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
Glenview/Redwood Heights	0	1	11	0	34	0.1
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

# Eastlake/Fruitvale

Eastlake/Fruitvale está ubicado entre la costa de Brooklyn Basin y la I-580, la costa sur de Lake Merritt y High Street. Las áreas comerciales incluyen Eastlake/International Boulevard, Lake Merritt Parkway, la estación Fruitvale de BART e International Boulevard/Foothill Boulevard. Los arroyos naturales incluyen los Arroyos de Sausal y Peralta. Este distrito es principalmente residencial, pero tiene algunas áreas industriales y comerciales cerca de la I-880. El extremo este del distrito tiene usos industriales y marítimos. El Bay Trail se extiende a lo largo del estuario, paralelo a Embarcadero. El área tiene una proporción más alta que lo normal de residentes hispanos/latinos (34%) y asiáticos (30%).

**Walk Score®:** 78 (muy transitable)

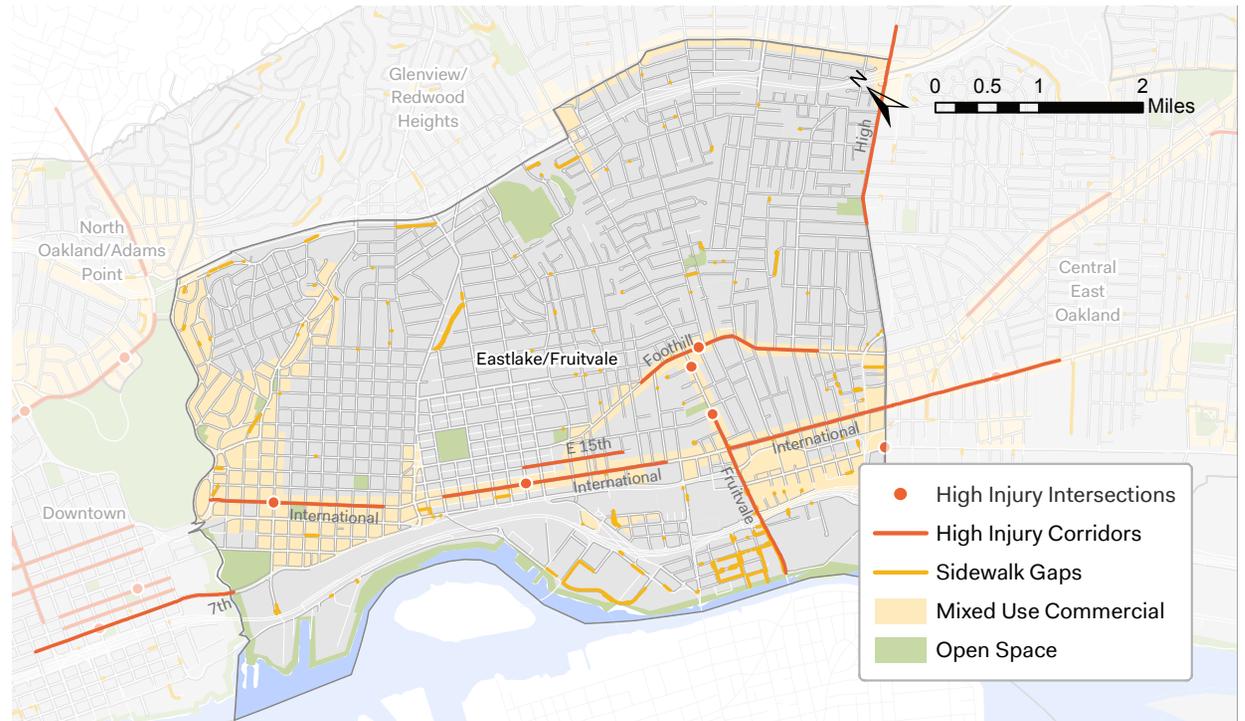


Tabla 3.12: Instalaciones, información demográfica y seguridad de Eastlake/Fruitvale

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
Eastlake/Fruitvale	6	10%	219	145	43%	12%	45%	44%	22%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
Eastlake/Fruitvale	96,418 (24%)	19%	30%	34%	13%	5%	22%	10%	12%	30%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
Eastlake/Fruitvale	2	5	66	2.0	69	0.3
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

## North Oakland Hills

North Oakland Hills es el área con mayores pendientes en la parte norte de la Ciudad. Es principalmente residencial y, a lo largo de la cadena, está compuesta por zonas verdes. Esta área tiene la menor proporción de residentes pertenecientes a minorías (68% de blancos/no hispanos) y hogares sin vehículo en Oakland. Además, tiene la menor cantidad de millas de aceras, rampas en las aceras y muertes de peatones por año en Glenview/Redwood Heights. Esto puede deberse a que hay pocos destinos transitables para los peatones y pendientes pronunciadas que deben subirse.

**Walk Score®:** 22 (depende de un automóvil)

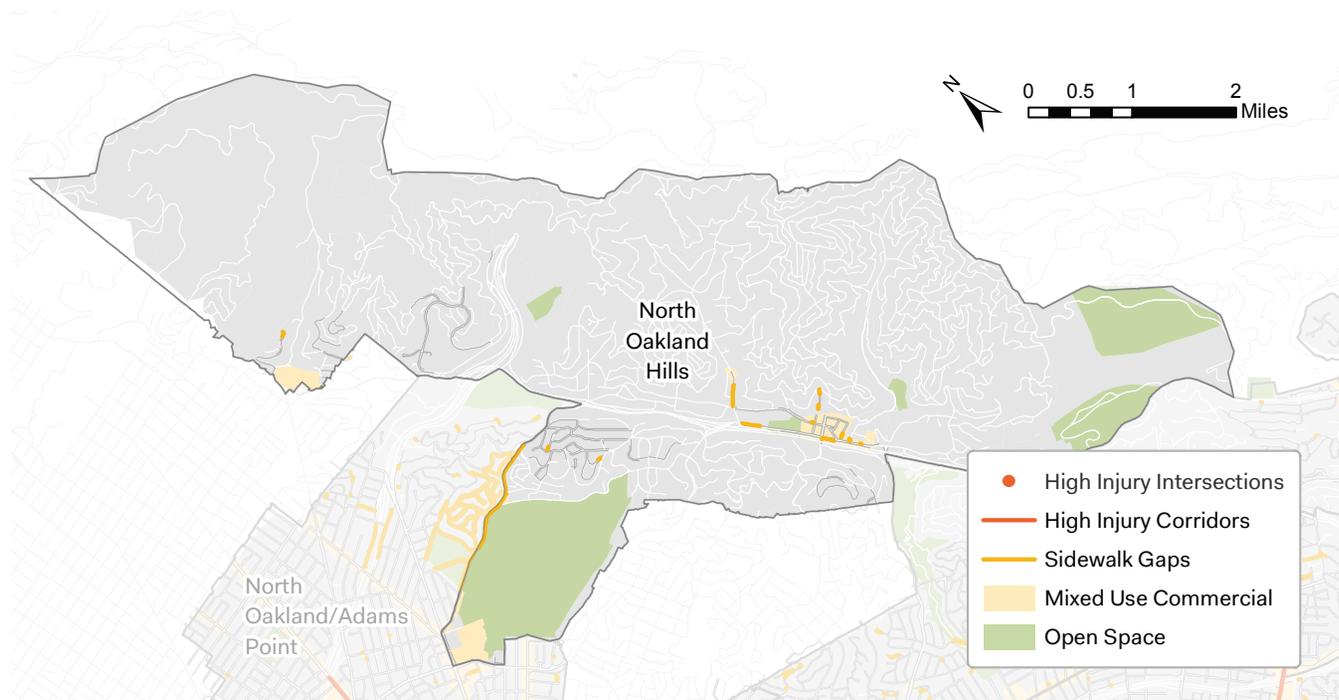


Tabla 3.13: Instalaciones, información demográfica y seguridad de North Oakland Hills

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
North Oakland Hills	9	16%	17	131	12%	7%	80%	79%	17%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
North Oakland Hills	23,587 (6%)	5%	14%	6%	68%	7%	19%	17%	6%	21%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
North Oakland Hills	0	0.3	5	0	21	0.3
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

# North Oakland/ Adams Point

North Oakland/Adams Point se encuentra al sur de Berkeley, al este de Emeryville, al norte y al oeste de Grand Avenue y al oeste de Piedmont. Incluye las estaciones MacArthur y Rockridge de BART, y los distritos comerciales de Rockridge, Temescal, Koreatown/Northgate (KONO), Grand Lake y Piedmont Avenue. Casi la mitad de los residentes son blancos. Algunas de las intersecciones y los corredores de North Oakland, principalmente en Telegraph Avenue, se encuentran en la Red de Alta Tasa de Lesiones de la Ciudad. Además, los pasos subterráneos en la Highway 24 y la I-980 tienen poca iluminación para los peatones.

**Walk Score®:** 83 (muy transitable)

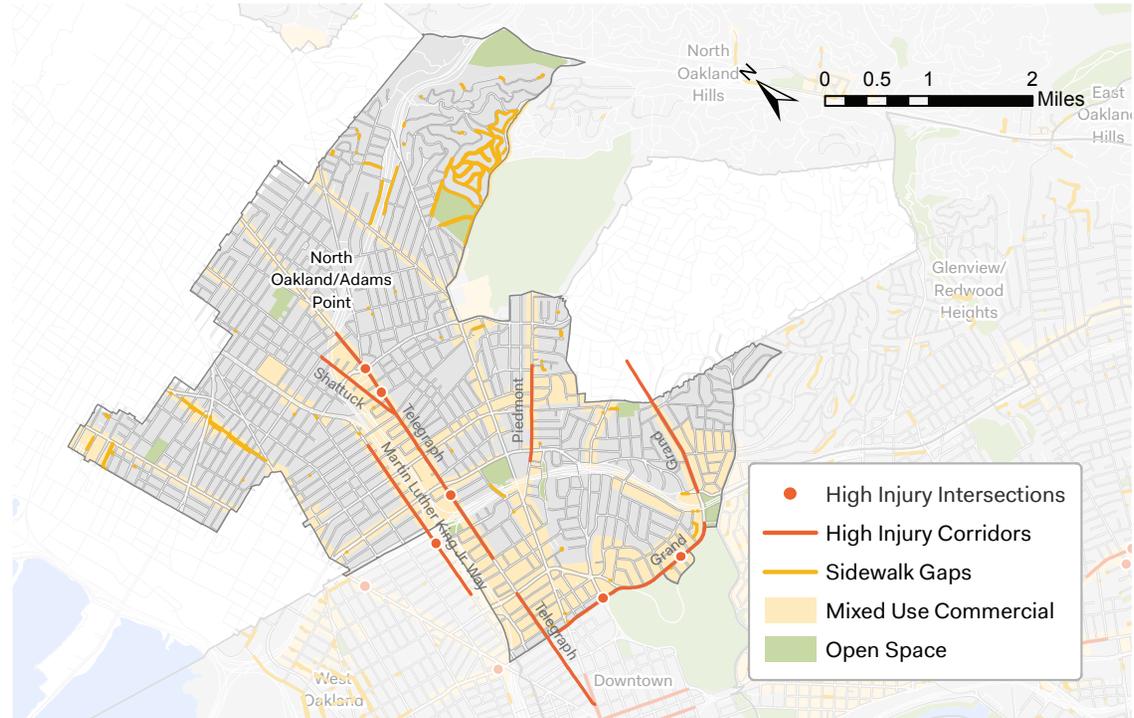


Tabla 3.14: Instalaciones, información demográfica y seguridad de North Oakland/Adams Point

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
North Oakland/Adams Point	6	10%	225	139	51%	14%	34%	53%	24%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
North Oakland/Adams Point	76,770 (21%)	21%	13%	11%	49%	6%	12%	13%	11%	23%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
North Oakland/Adams Point	1	3	48	1.7	63	0.2
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

42 \* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.  
 \*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

## Downtown

Downtown se extiende desde el estuario de Oakland hasta Grand Avenue y desde la costa sur de Lake Merritt hasta la I-980. Con una milla cuadrada, esta es el área más pequeña de las nueve áreas de Oakland. Incluye tres estaciones de BART (19th Street, 12th Street y Lake Merritt), así como los centros de gran actividad de Downtown, Uptown, Chinatown, Old Oakland y Jack London Square. El 21% de los residentes de Downtown, más de cinco veces el promedio de la Ciudad, camina al trabajo. El 42% de los residentes son asiáticos, y Downtown tiene la menor cantidad de residentes menores de 18 años y la mayor cantidad de ciudadanos mayores. Esta área tiene el mayor promedio de lesiones en peatones por área del plan (259), cuando el promedio es de 66.

**Walk Score®:** 93 (paraíso para el caminante)

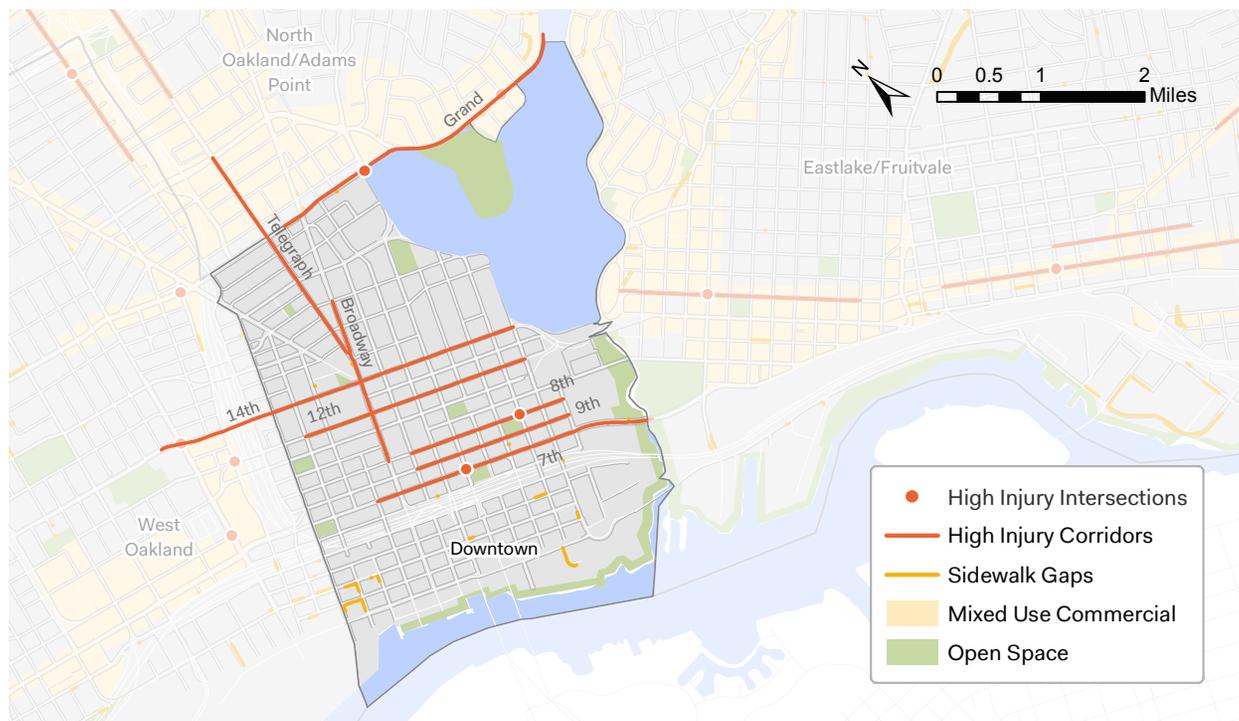


Tabla 3.15: Instalaciones, información demográfica y seguridad de Downtown

Instalaciones	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
Downtown	1	2%	49	39	59%	32%	9%	37%	17%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

Información demográfica	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
Downtown	17,688 (4%)	18%	42%	9%	26%	6%	7%	20%	19%	24%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

Seguridad	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
Downtown	1	2	46	5	259	1
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

\* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.

\*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.

# West Oakland

West Oakland está ubicado entre el estuario al sur, la bahía al oeste, la I-80/Bay Bridge al norte y la I-980 al este. Incluye la estación West Oakland de BART y el corredor comercial de Seventh Street. Es una de las áreas residenciales más antiguas de Oakland, en medio de usos industriales intensos, incluidos el Puerto de Oakland y la antigua Base Militar de Oakland. West Oakland incluye siete intersecciones y dos corredores en la Red de Alta Tasa de Lesiones de la Ciudad. Casi la mitad (46%) de los residentes son afroamericanos, y el 32% de los hogares carecen de vehículos automotores. Los residentes de West Oakland, más que en cualquier otra área del Plan, caminan más de 150 minutos por semana. El estado de las aceras es el peor de la Ciudad, y esta área tiene la segunda tasa promedio más alta de lesiones; la primera corresponde a Downtown.

**Walk Score®:** 42 (depende de un automóvil)

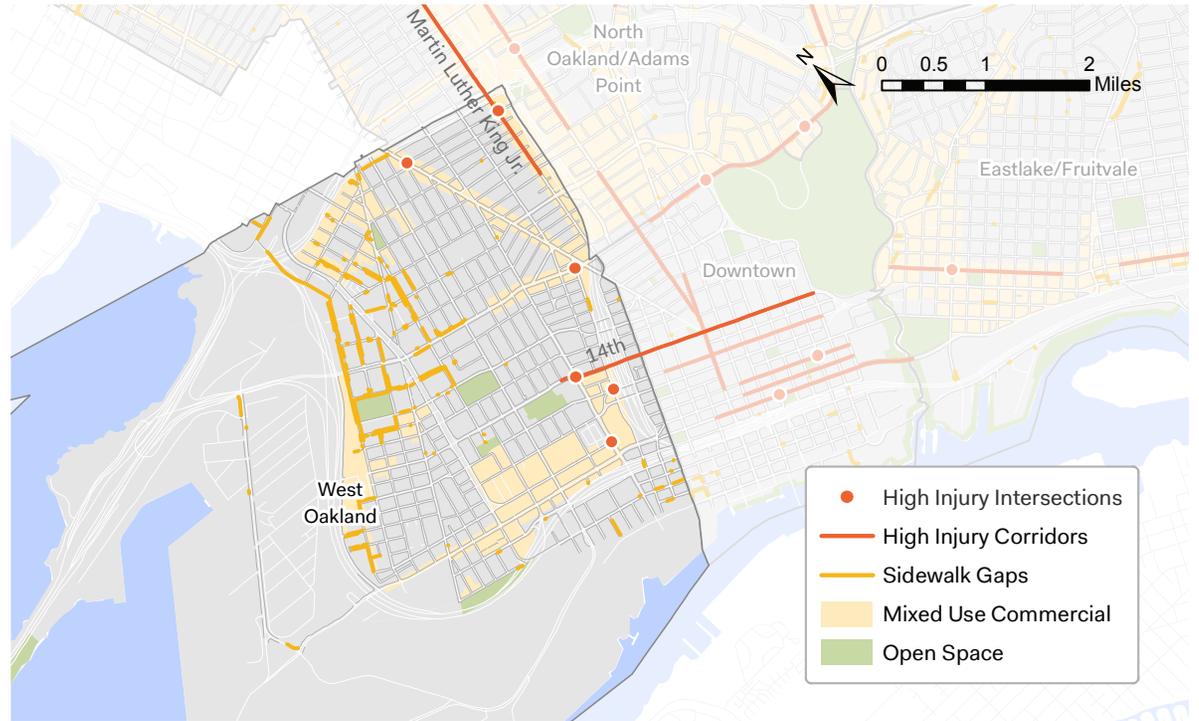


Tabla 3.16: Instalaciones, información demográfica y seguridad de West Oakland

<b>Instalaciones</b>	Área (millas cuadradas)	Área (% de la Ciudad)	Aceras (millas)	Calles (millas)	Rampas en la acera ADA (%)	Rampas en la acera no ADA (%)	Sin rampa en la acera (%)	Señales con semáforo para peatones	Acera dañada (%)
West Oakland	6	11%	102	98	49%	28%	23%	49%	15%
En toda la ciudad	56	100%	1,120	1,002	42%	13%	45%	47%	22%

<b>Información demográfica</b>	Población total	Afroamericano (%)	Asiático (%)	Hispano/Latino* (%)	Blanco (no hispano) (%)	Otro (%)	Menor de 17 años (%)	Mayor de 65 años (%)	Con una discapacidad (%)	Con carga excesiva de alquiler (%)
West Oakland	25,067 (6%)	46%	12%	17%	19%	5%	23%	9%	16%	31%
En toda la ciudad	402,339	26%	16%	26%	27%	6%	21%	12%	12%	30%

<b>Seguridad</b>	Promedio de muertes/año	Promedio de lesiones graves/año	Total de lesiones (2008-2014)	Promedio de muertes en 100,000/año**	Promedio de lesiones en 100,000/año	Promedio de lesiones/milla de calle
West Oakland	1	3	24	2.4	96	0.2
En toda la ciudad	7	22	267	1.7	66	0.2

44 \* Hispano indica la categoría de origen étnico hispano en el Censo. Cualquier persona que se haya descrito como hispano además de una categoría racial se incluye como Hispano/Latino.  
 \*\* Algunas áreas del Plan tienen una población más grande que otras. Estas cifras representan el promedio de muertes y lesiones en un área específica del Plan, en comparación con promedios de toda la Ciudad.



# 4. Análisis de necesidades

En este capítulo se identifica la brecha entre el estado actual de Oakland y cuál debería ser su condición. Se identificaron necesidades de políticas, planificación y programas a través del análisis del Plan, el proceso de participación comunitaria del Plan y un análisis de la caminabilidad general de la Ciudad. Se debe tener en cuenta que, tal como se describió en el Resumen ejecutivo, Oakland no tiene suficientes fondos operativos, lo que contribuye con un problema de mantenimiento diferido.



**“Las mejoras de seguridad para caminar y andar en bicicleta van de la mano con las mejoras en la experiencia a pie general”.**

- Encuestado

## 4.1 Participación comunitaria

### Lo que nos dijeron los residentes de Oakland

Los residentes de Oakland participaron en nuestra encuesta acerca de sus inquietudes y prioridades. Los encuestados indicaron que el exceso de velocidad, la iluminación deficiente y las aceras rotas o faltantes eran sus principales obstáculos para caminar. Como las mejoras más importantes de la seguridad, indicaron la reducción del tráfico y una mejor iluminación. Las ferias en las calles y las campañas educativas contra la conducción vehicular en forma peligrosa fueron los programas o políticas más importantes.

También nos reunimos con los siguientes grupos comunitarios, de quienes recibimos sus comentarios:

- United Seniors of Oakland and Alameda County (Personas Mayores Unidas de Oakland y el Condado de Alameda)
- Asian Health Services
- West Oakland Neighborhood Crime Prevention Council (NCPC) (Concejo para la Prevención del Crimen en la Comunidad de West Oakland)
- Allen Temple Seniors (Personas Mayores de Allen Temple) en East Oakland
- Fruitvale Unity NCPC (NCPC de Unidad de Fruitvale)
- San Antonio NCPC (NCPC de San Antonio)
- Northgate NCPC (NCPC de Northgate)

### Reuniones con el Comité Asesor Técnico (Technical Advisory Committee, TAC) y el Grupo Asesor del Peatón (Pedestrian Advisory Group, PAG)

El personal llevó a cabo cuatro reuniones con el TAC y con el PAG para informar acerca del desarrollo de este plan. El TAC y el PAG solicitaron a la Ciudad agregar estudios de casos al Plan, identificar medidas de desempeño para el éxito, revisar las mejores prácticas de otras ciudades y vincular el entorno para el peatón con el uso del terreno. Los dos comités solicitaron que las mejoras de seguridad se centraran en soluciones de ingeniería en lugar de en el comportamiento del peatón.

### Otras inquietudes presentadas en las reuniones comunitarias

Algunos residentes de Oakland que hablaron en las reuniones del Neighborhood Crime Prevention Council (NCPC) contaron que hubo ocasiones durante sus caminatas en que se encontraron con basura que había sido desechada ilegalmente. Algunos residentes también dijeron que la presencia de campamentos de personas sin hogar los disuadía de optar por caminar. Otros asistentes a las reuniones indicaron que el miedo al delito era el principal factor que los disuadía de caminar a la noche.

## 4.2 Necesidades de políticas

Las políticas pueden ayudar a convertir el amplio enfoque de las actividades de planes, como el Plan para Peatones 2017, en prioridades concretas, especialmente, si los funcionarios electos lo consideran adecuado. Las políticas proporcionan la dirección necesaria para que el personal implemente proyectos y programas que respaldan las metas y los objetivos del Plan.

### Adoptar una estrategia de comunicación y una política Visión Cero (Vision Zero)

Visión Cero es una política con la meta de eliminar todas las muertes y las lesiones graves por accidentes de tránsito y, al mismo tiempo, fomentar la movilidad segura, saludable y equitativa para todos. Visión Cero, que se implementó por primera vez en Suecia en la década de 1990, junta a partes interesadas de varias disciplinas para reconocer que las muertes y las lesiones graves por accidentes de tránsito pueden prevenirse, así como para establecer una meta compartida de eliminar estas muertes y lesiones graves en un plazo determinado con estrategias claras y mensurables. Como una importante medida proactiva en pos de la eliminación de todas las lesiones y las muertes por accidentes de tránsito en Oakland, los funcionarios electos de la Ciudad podrían indicarle al personal que contrate un coordinador de Visión Cero, convoque un comité de representantes de transporte, planificación, policía, bomberos, escuelas y salud pública para trabajar en la adopción de una política Visión Cero en toda la ciudad, y tome las medidas recomendadas por el comité para alcanzar la meta de Visión Cero en Oakland.

## 4.2 Necesidades de políticas (continuación)

### Implementar una política de señalización para peatones que priorice la seguridad del peatón

Las señales de tránsito regulan el esencial derecho de paso en las calles de la ciudad y tienen una función importante en la creación de nuevas reglas para la seguridad en las calles de Oakland. Las señales también deben estar diseñadas teniendo en cuenta las necesidades del transporte público, los peatones, la bicicletas y la cambiante circulación de vehículos en diferentes momentos del día. Si bien Oakland tiene 667 intersecciones señalizadas, el 47% tiene señales para peatones (conocidas como “semáforos para peatones”), y solo el 15% de estas señales están cronometradas para la velocidad de paso e incluyen señales de cuenta regresiva. El análisis de la seguridad de este Plan reveló una concentración de accidentes con peatones en intersecciones señalizadas. Mediante una revisión de la temporización de los semáforos en estas intersecciones, se podría identificar la medida en que las características operativas, como los vehículos que giran durante las fases de paso del peatón, la duración del tiempo de paso del peatón y los ciclos prolongados de los semáforos, contribuyen a los accidentes entre vehículos y peatones.

### Desarrollar, aplicar y perfeccionar una Política de Control Temporal del Tráfico para actividades de construcción que afectan el entorno para peatones

En el Capítulo 6 del Manual sobre Dispositivos Uniformes para Controlar el Tráfico (Manual on Traffic Control Devices, MUTCD) de California, se especifica que se deben hacer las modificaciones necesarias para la seguridad de ciclistas y peatones en las zonas de construcción. En 2017, la Ciudad emitió pautas complementarias, en las que se especificaba que los desvíos de la acera no suelen ser aceptables en el centro de Oakland ni en áreas con actividad peatonal.<sup>9</sup> La Ciudad necesita mantener, aplicar y perfeccionar esta política.

9. Para obtener más información sobre la política de Control Temporal del Tráfico de Oakland, visite <http://www2.oaklandnet.com/oakca1/groups/pwa/documents/memorandum/oak062315.pdf>.

### ¿Qué pasa con los “botones de súplica”?

En algunas intersecciones de Oakland, los semáforos no permiten que un peatón cruce, a menos que alguien oprima un botón en el poste del semáforo. En estas “señales accionadas por el peatón”, los peatones deben “suplicarle” al semáforo que les permita cruzar, por eso se llama “botón de súplica”.

Según la política de semáforos de Oakland, las intersecciones del centro siempre deberían incluir una fase para el cruce del peatón. Esto significa que un peatón nunca debería tener que oprimir el botón para que le habiliten el paso en el centro de Oakland. Incluso si hay un “botón de súplica”, el peatón no tiene que suplicar. A continuación, se detallan algunas otras funciones que se están incorporando en semáforos nuevos o en semáforos modernizados:

#### Tipo de señal:

*Permanecer en caminar:* el semáforo permanece en el modo de paso al peatón en las calles más importantes hasta que haya suficiente tiempo para cruzar la calle.

*Extensión en respuesta a activación de tiempo de paso:* permite que los peatones activen una fase de paso una vez que se haya proporcionado un tiempo mínimo de paso para los vehículos en conflicto.

*Intervalos con prioridad para el peatón:* otorga una ventaja a los peatones en las intersecciones señalizadas, en las que suelen ocurrir conflictos con los vehículos automotores que giran.

## Establecer políticas para aclarar que la aplicación de las medidas de seguridad del tráfico no debería basarse en perfiles raciales.

En 2014, la Ciudad de Oakland se asoció con el programa SPARQ (Social Psychological Answers to Real-world Questions, Respuestas Sociopsicológicas a Preguntas del Mundo Real) de Stanford para analizar la relación entre el Departamento de Policía de Oakland (OPD) y la comunidad de Oakland, y desarrollar estrategias basadas en pruebas para las disparidades raciales que hayan surgido. En el informe se determinó que los agentes del OPD detuvieron, registraron, esposaron y arrestaron a más afroamericanos que blancos, y que los hombres afroamericanos tenían cuatro veces más de probabilidades de ser registrados que los blancos durante un control de tráfico. Este fue el caso incluso cuando los investigadores analizaron variables como la tasa de delitos.<sup>10</sup> El cumplimiento, si bien es una herramienta importante en la seguridad del peatón, debe aplicarse mediante un método que no cree más disparidades raciales. Al reconocer estos problemas conocidos, Oakland podría establecer una política que permitiera aplicar la seguridad del tráfico sin incrementar las disparidades raciales o los perfiles raciales.

10. Consulte *Strategies for Change: Research Initiatives and Recommendations To Improve Police-Community Relations in Oakland, CA* (junio de 2016) y *Data for Change: A Statistical Analysis of Police Stops, Searches, Handcuffings, and Arrests in Oakland, Calif., 2013-2014* (junio de 2016).

## Trabajar con defensores para cambiar las leyes estatales relacionadas con los límites de velocidad y el cumplimiento automatizado de la velocidad. Además, crear políticas locales para ampliar el Manual sobre Dispositivos Uniformes para Controlar el Tráfico de California.

Para establecer los límites de velocidad en Oakland, el DOT debe cumplir con la ley estatal que exige que los límites de velocidad se establezcan sobre la base de la “velocidad predominante”. La velocidad predominante se determina realizando un estudio de campo de las velocidades de los vehículos en una calle y el cálculo de la velocidad correspondiente al percentil 85. Por ejemplo, si se registran las velocidades de 100 vehículos, el límite de velocidad se fijaría en la velocidad correspondiente o cercana a la velocidad del vehículo más rápido en la posición 15. Se permite hacer redondeos menores, pero no más de 5 mph. Por este motivo, muchos ingenieros de tráfico se resisten a realizar otros estudios de velocidad. En California existe una excepción a la ley de la velocidad predominante/percentil 85: las zonas escolares están exentas de los estudios de velocidad, y se puede exigir 25 mph cuando hay niños presentes.

Actualmente, el control automatizado de la velocidad (ASE) no es legal en el estado de California, a pesar de que ha funcionado en varias otras municipalidades como una herramienta que puede reducir la velocidad. Oakland podría trabajar con defensores para cambiar la ley estatal y permitir el ASE. Esto también podría evitar la parcialidad implícita que puede ocurrir en el control policial, dado que la cámara ve la matrícula del vehículo, no un rostro.

El Manual sobre Dispositivos Uniformes para Controlar el Tráfico de California (CA MUTCD) proporciona estándares y especificaciones uniformes para todos los dispositivos oficiales de control del tráfico en California. Si bien el manual es la guía oficial para el control del tráfico, suele carecer de contexto local. Oakland podría elaborar estándares específicos que amplíen las pautas actuales del CA-MUTCD, como establecer una distancia máxima entre los cruces peatonales protegidos en los distritos comerciales, en las arterias residenciales y cerca de las escuelas.



## 4.3 Necesidades de planificación y análisis

Durante la elaboración del Plan para Peatones 2017, se identificaron varias áreas que debían evaluarse, estudiarse y analizarse en mayor detalle.

### Implementar mejoras en los corredores y las intersecciones de alta tasa de lesiones

En el Capítulo 2: Seguridad, se identifica la Red de Alta Tasa de Lesiones. Estas calles representan solo el 2% de las redes de calles de Oakland y, sin embargo, están relacionadas con el 36% de los choques con peatones. La Red de Alta Tasa de Lesiones se identificó mediante el análisis de siete años de choques relacionados con peatones (2008-2014) y de las características físicas de la calzada. En general, a través de este análisis, se identificaron 34 corredores y 37 intersecciones con alta tasa de lesiones (consulte la Tabla 2.2). La Ciudad debería identificar contramedidas a largo y a corto plazo para mejorar la seguridad del peatón en estas ubicaciones.\*

El personal debería actualizar la lista de corredores e intersecciones en que deben implementarse mejoras con el paso del tiempo. De esta manera, el personal contará con flexibilidad para agregar proyectos nuevos a medida que se complete la lista inicial de proyectos o a medida que se identifiquen necesidades nuevas. Se realizarán cambios o adiciones en la lista de acuerdo con el método de priorización establecido en el Capítulo 6.

\*Nota: Las recomendaciones relacionadas con los tipos de proyectos de capital, su costo, plazo o programación, y las posibles fuentes de financiación que se necesitan para implementar las metas del Plan para Peatones 2017 se incluyen en el Apéndice B y no se considera que se adoptarán como parte del alcance de este plan.

### Actualizar el plan de árboles de la Ciudad

El símbolo icónico de la Ciudad de Oakland es un roble, como el que adorna el jardín delantero del Ayuntamiento. Los árboles brindan sombra, crean un amortiguador visual contra el tráfico de los vehículos automotores y hacen que caminar sea más interesante. Según varios estudios realizados, las personas conducen más lento en calles con árboles, lo que reduce la cantidad y la gravedad de los choques con las personas que caminan. En general, la plantación de árboles debería centrarse en las medianas y las extensiones de las aceras de las calzadas de la Ciudad, mientras se debería incrementar la inversión en el mantenimiento de árboles existentes y nuevos en las calles. Al mismo tiempo, se necesita una mayor amplitud en la evaluación y en la priorización de los recursos: la Ciudad podría realizar un inventario total de árboles y crear un plan maestro de forestación urbana, que podría incluir ubicaciones recomendadas para plantar árboles en las calles. Teniendo en cuenta que Oakland cuenta con un presupuesto limitado para las operaciones, la Ciudad podría trabajar con los miembros de la comunidad para elaborar ideas innovadoras sobre el mantenimiento de árboles.

### Actualizar el Plan de Transición de la ADA

Crear una ciudad totalmente accesible no es solo una meta de la política, sino también un requisito legal. Las calles y las aceras de Oakland son la fuente de muchas de las

demandas y los pleitos por responsabilidad a la ciudad, debido a que están rotas o desniveladas, o que necesitan mejoras.\* Oakland podría actualizar su Plan de Transición de la ADA e identificar, priorizar y construir los proyectos necesarios para implementar el Plan. Además, enfocarse en otras instalaciones para peatones que no están identificadas en el plan de transición de la ADA, como la iluminación, el acceso a paradas de autobús, los bancos, las marquesinas y otros lugares de descanso, y la condición de las aceras, es beneficioso tanto para las personas con discapacidades como para otras poblaciones vulnerables, como las personas mayores y los niños.

#### \*Pagos de demandas y pleitos por tropezones y caídas

Año calendario	Nº	Total pagado en dólares	Pago promedio
2008	30	\$240,480.00	\$8,016
2009	37	\$985,035.74	\$26,622.59
2010	35	\$542,851.75	\$14,671.67
2011	30	\$534,662.00	\$17,822.07
2012	24	\$1,183,142.16	\$49,297.59
2013	19	\$791,017.28	\$41,632.49
2014	19	\$477,620.65	\$25,137.93
Total	194	\$4,754,809.58	\$24,509.33

## Arte público con Adopt a Spot

El arte público puede ayudar a crear un entorno vibrante y acogedor para las personas que caminan, además de ser un medio de expresión pública del talento artístico de Oakland. El galardonado programa Adopt a Spot (Adopte un Lugar) de Oakland apoya a personas, grupos de vecindario, organizaciones civiles y empresas en actividades corrientes de limpieza y enverdecimiento de parques, calles, senderos, medianas y otros espacios públicos. Los voluntarios han adoptado cientos de sitios en toda Oakland. Obras Públicas puede prestar herramientas y brindar servicios de recolección de residuos y asistencia técnica. Los voluntarios de Oakland aportan belleza y personalidad a las calles gracias a la adopción y la decoración de contenedores de residuos de la ciudad con mosaicos y murales pintados.



Para obtener más información:

<http://www2.oaklandnet.com/government/o/PWA/o/FE/s/ID/OAK024735#Adopt a Spot>

## Evaluar la iluminación para mejorar la seguridad del peatón

Una calle bien iluminada es una calle que da sensación de seguridad. En una ciudad con recursos limitados, las instalaciones de iluminación mejoradas deberían centrarse en lugares con volúmenes de peatones mayores que el promedio, como las aceras y las paradas de autobús del centro. Al mismo tiempo, a través de un estudio de la iluminación, en colaboración con la comunidad de Oakland, se podrían medir los niveles actuales de lumen en las aceras de Oakland, determinar dónde no se cumplen los niveles mínimos e identificar las inversiones necesarias para que todas las aceras cumplan con los estándares mínimos usando iluminación orientada al peatón o mejor iluminación en las calles. En función de las conclusiones del estudio, se podrían instalar lámparas nuevas y ajustarse las existentes a fin de crear corredores bien iluminados para caminar por toda Oakland.

## 4.4 Necesidades de programas

A través de los programas, la Ciudad puede priorizar y sistematizar la implementación de categorías específicas de proyectos. Se han identificado los siguientes programas que han tenido éxito en otras ciudades y, por lo tanto, podrían incorporarse en el Programa para Peatones de la Ciudad a fin de lograr las metas del plan. Además, para lograr la meta de equidad en este plan, Oakland podría considerar realizar análisis de equidad para informar las necesidades de programas. Esto podría incluir explorar la forma en que, a través de programas de arte en espacios públicos, se podría dar prioridad al arte en comunidades de bajos ingresos y de color, o considerar la traducción de idiomas en un programa de orientación. En el proceso de identificación de necesidades de programas, Oakland podría priorizar a aquellos que son más vulnerables.

### Establecer un programa para una zona de 25 mph

La velocidad a la que un conductor maneja su vehículo es uno de los factores más importantes para determinar si ocurrirá un choque, así como la gravedad del daño y de las lesiones que podría provocar. Un peatón que recibe el impacto de un vehículo que se desplaza a 30 mph tiene un 20% de probabilidades de morir, mientras que un peatón que recibe el impacto de un automóvil que se desplaza a 25 mph tiene solo un 12% de

## 4.4 Necesidades de programas (cont.)

probabilidades de morir. Con la combinación de análisis de seguridad y del aporte de la comunidad, un programa para establecer zonas de 25 mph en calles determinadas, así como para implementar soluciones de ingeniería para aplicar automáticamente velocidades menores, podría salvar vidas en los vecindarios de Oakland.

### Crear un programa de espacios públicos

El arte nos permite ver lo extraordinario en lo ordinario. En las ciudades no hay nada más ordinario que la infraestructura de transporte. Muchas ciudades están incorporando el arte en la infraestructura de transporte cotidiana, como los cruces peatonales. El DOT de Oakland podría crear una política sobre la creatividad en cruces peatonales y el arte a cargo de la comunidad para fomentar la creatividad y la planeación participativa en el derecho de paso de la Ciudad.

### Crear un programa para brindar apoyo a los propietarios de viviendas de bajos ingresos para la reparación de aceras

Las aceras de Oakland son la fuente de muchas de las demandas por responsabilidad de la ciudad. Muchas de las aceras de Oakland están rotas o desniveladas, o necesitan mejoras considerables. Sin embargo, las aceras son responsabilidad de los dueños de las propiedades, y reemplazar las aceras de concreto puede ser un gasto enorme para los propietarios agobiados por los gastos. Actualmente, la Ciudad ofrece a los propietarios la opción de utilizar un contratista de la Ciudad para reparar las aceras, lo que tiene un costo mucho menor que un contratista privado. Además, el

propietario puede optar por colocar un gravamen sobre su propiedad, de modo que se obtenga la reparación de la acera al momento de la venta. Si bien la Ciudad tiene la autoridad de exigirles a los propietarios el pago de las aceras reparadas, la Ciudad podría aprender de programas exitosos en ciudades como Nueva York, en los que la Ciudad ayuda a los propietarios de bajos ingresos a reparar sus aceras a través de préstamos a bajo interés. O bien, la Ciudad podría establecer un fondo para propietarios de bajos ingresos.

### Ampliar el programa de reducción del tráfico en los vecindarios

El programa actual de reducción del tráfico en los vecindarios de Oakland podría ampliarse a fin de identificar oportunidades de reducir el tráfico en los vecindarios y priorizar la implementación conforme con la necesidad.

### Crear un programa Safe Routes to Transit

Un corolario de un programa Safe Routes to School (Rutas Seguras para Ir a la Escuela), un programa Safe Routes to Transit (Rutas Seguras para Ir al Transporte Público) de Oakland tendría una estrecha asociación con las agencias de transporte público de Oakland a fin de identificar mejoras en la conectividad y la seguridad del peatón tanto en las paradas de autobús y las estaciones de transporte público como en torno a estas. Aunar fuerzas con asociados de agencias de transporte público de Oakland también incrementaría las oportunidades de financiación.

### Respaldar la creación de un programa de señalización de orientación para peatones en toda la ciudad

¿Cómo sabe usted a dónde va en Oakland? Una señalización clara que indique a visitantes, a poblaciones vulnerables, como personas con discapacidades, y a asiduos cómo llegar a destinos comunes fomenta el hábito de caminar en Oakland y podría ser una prioridad para un programa.

### Incorporar personal para el mantenimiento de las características de la calzada que reducen las velocidades y hacen que los cruces peatonales sean más seguros

Actualmente, la Ciudad de Oakland recibe más solicitudes de mantenimiento de instalaciones para peatones de las que pueden cumplirse en forma oportuna. Por lo tanto, son pocas las oportunidades de tener un enfoque proactivo con respecto a controles preventivos de mantenimiento. Las necesidades de mantenimiento incluyen reparar los cruces peatonales (especialmente, sobre pavimento de mala calidad y en áreas con gran volumen de tráfico de camiones), asegurarse de que las fases de paso de los semáforos sean de suficiente duración y que la función de paso/no paso esté operativa, y responder rápidamente cuando se recibe un informe de un equipo que no funciona. Oakland podría contratar más personal a tiempo completo en el transcurso de cinco años para reparar los cruces peatonales y mantener los equipos de señalización.

## 4.5 Necesidades de datos y procesos

Para implementar el Plan, la Ciudad podría crear e implementar mejores prácticas de administración de datos y procesos de flujos de trabajo. Estas mejoras ayudarán a guiar a los planificadores y a los ingenieros a identificar los tratamientos de seguridad necesarios, crear evaluaciones de priorización y orientar la toma de decisiones en general. También se pueden usar procesos previsibles para transmitir la toma de decisiones a la comunidad y, así, rendir cuentas ante esta.

### Elaborar medidas de equidad cuantitativas

Oakland podría elaborar medidas de equidad cuantitativas que sirvan de guía para el desarrollo de proyectos y la priorización de las mejoras de capital, así como para evaluar la eficacia de los programas.

### Aplicar los recursos de soluciones y estrategias para peatones

Muchas intersecciones de Oakland tienen características similares, así como resultados similares en cuanto a la seguridad. Un kit de herramientas de seguridad del peatón ayudaría a planificadores e ingenieros a identificar rápidamente los tratamientos de seguridad adecuados en función de las características de las intersecciones y de las inquietudes subyacentes sobre seguridad, teniendo en cuenta factores como las velocidades de los vehículos en general y el historial de choques con peatones (consulte el Apéndice C).

## Cruces diagonales de Chinatown

Chinatown en Oakland no siempre tuvo los cruces peatonales decorativos que se ven hoy. Un hombre que murió tras un choque en la esquina de Webster y 8th Street impulsó a Julia Liou de Asian Health Services y a la comunidad de Chinatown a transformar el entorno para el peatón. Asian Health Services presta servicios a la comunidad de asiáticos e isleños del Pacífico y les garantiza el acceso a servicios de salud, independientemente de los ingresos, el idioma, la condición migratoria o la cultura. Si bien Asian Health Services nunca había participado en la defensa del peatón antes, el vínculo entre la salud y el transporte era clara: un entorno más seguro para el peatón podría incentivar a la gente a caminar y a reducir las muertes. Liou encabezó la defensa de los cruces diagonales y convenció a los miembros del Concejo Municipal y a los encargados de elaborar políticas para que apoyaran los cambios de diseño. El exconcejal Danny Wan también defendió el proyecto y convenció a la Cámara de Comercio de Chinatown de que un entorno más seguro para el peatón atraería más visitantes a pie y sería beneficioso para los negocios.



Una prueba en 8th y Webster convenció a los ingenieros de tráfico de Oakland de que el diseño era seguro para conductores y peatones. El éxito alentó a Liou, a la Cámara de Comercio de Chinatown y al concejal Wan a solicitar una subvención federal para extender el alcance de lo que se conoció como Revive Chinatown. Mediante este proceso liderado por la comunidad, se identificó el diseño del proyecto y el talismán de la buena suerte Qiling en la señalización correspondiente. El Concejo Metropolitano otorgó una subvención de \$2.2 millones de dólares en 2004 para transformar cuatro cruces peatonales, agregar iluminación orientada al peatón y ajustar los tiempos de los semáforos para peatones. Con los nuevos cruces peatonales, se ha creado un entorno vital en términos económicos y más agradable y visible para el peatón.

## 4.5 Necesidades de datos y procesos (continuación)

Los tratamientos incluyen modernizar los semáforos para incluir fases exclusivas para peatones (a veces denominados “cruces diagonales”) e instalar cruces peatonales elevados e islas de refugio entre otras herramientas.

El kit de herramientas proporciona cálculos aproximados para varias intervenciones. Este kit de herramientas también sirve como una referencia útil para los miembros de la comunidad que estén interesados en mejorar la seguridad en sus vecindarios, ya que define claramente un conjunto de soluciones de ingeniería posibles.

### Crear y mantener un inventario de datos de seguridad del transporte

Las decisiones de Oakland acerca de dónde y cómo invertir en mejoras para la seguridad del peatón deberían contar con el respaldo de análisis de datos. Crear y mantener un inventario de datos de seguridad del transporte es un paso necesario hacia una organización enfocada en los datos. Garantizar que este inventario de datos también esté disponible para el público ayudará a democratizar esta información vital y a hacer responsables a los encargados de la toma de decisiones.





# 5. Acciones recomendadas

En este capítulo se describen las acciones recomendadas que ayudarán a Oakland a lograr las cuatro metas del Plan en los próximos cinco años. Las acciones están agrupadas por resultado, y se incluyen cálculos aproximados para el capital y las operaciones.



## 5.1 Una ciudad más transitable

En este capítulo se responde la pregunta: ¿cómo puede hacer la Ciudad para que las calles sean más seguras, cómodas y convenientes para las personas que caminan por todas las partes de Oakland? También se presenta una serie de 39 acciones recomendadas, cada una con la intención de ayudar a lograr una o más de las cuatro metas del Plan:

**Equidad (E):** tras reconocer un patrón histórico de desinversión, enfocar las inversiones y los recursos en la creación de condiciones equitativas y accesibles de transitabilidad, a fin de satisfacer las necesidades de las comunidades diversas de Oakland.

**Seguridad comunitaria holística (S):** hacer que el entorno para el peatón de Oakland sea seguro y acogedor.

**Vitalidad (V):** garantizar que el entorno para el peatón de Oakland sea acogedor, esté bien conectado, respalde la economía local y fomente comunidades saludables.

**Respuesta (R):** elaborar y proporcionar herramientas para garantizar que Oakland cree y mantenga un entorno vibrante para el peatón.

Cada acción permite cumplir una o más de las cuatro metas mediante las que se logra la visión del Plan para Peatones 2017. Las acciones están organizadas en torno a los siguientes resultados:

**Resultado 1:** Incrementar la seguridad del peatón.

**Resultado 2:** Crear calles y lugares que fomenten el caminar.

**Resultado 3:** Mejorar la caminabilidad a destinos principales.

**Resultado 4:** Involucrar a la comunidad de Oakland en la creación de entornos vibrantes para el peatón.

**Resultado 5:** Mejorar las medidas, evaluaciones, fondos y herramientas para crear entornos destinados al peatón.

Las recomendaciones detalladas en este capítulo se basan en las conclusiones del Plan, las respuestas a las encuestas, el aporte obtenido en reuniones comunitarias, la orientación del comité asesor y la visión y las metas del Plan. La implementación de estas recomendaciones se prevé en el transcurso de los próximos cinco años (horizonte del Plan).



## 5.2 Costos

En esta sección se detallan los cálculos aproximados de las acciones conforme a cada resultado. Los costos se informan en las siguientes categorías:

- **De capital:** gastos para proporcionar proyectos con probabilidades de atraer fondos de subvención externos, incluidos de diseño y construcción. Este trabajo podría estar a cargo de contratistas externos o de personal de la Ciudad.
- **Operativos:** el costo para el mantenimiento de las características de la calzada que reducen las velocidades y hacen que los cruces peatonales sean más seguros. Además, el costo de la creación de nuevos puestos de personal que se necesitan para llevar a cabo las acciones recomendadas del Plan.

Para cada una de las acciones recomendadas planteadas en el capítulo anterior, en la Tabla 5.1, se muestran los costos calculados que se espera que sean elegibles para subvenciones, los costos nuevos que, probablemente, no atraerían financiación externa y el costo total.

**Tabla 5.1: Total de costos calculados para el ciclo de vida**

De capital	Operativos	Total
\$ 52,600	\$ 56,740	\$ 109,340

**Tabla 5.2: Fuentes de financiamiento externas**

	Necesidad calculada	Elegible para subvención	Medida B/BB	Bono serie I	Resto
De capital	\$ 52,600	\$ 40,000	\$ -	\$ 12,600	\$ -
Operativos	\$ 56,740	\$ -	\$ 5,000	\$ -	\$ 51,740
Total	\$ 109,340	\$ 40,000	\$ 5,000	\$ 12,600	\$ 51,740

Se prevé que la realización de las acciones recomendadas del Plan cueste un total de \$109 millones (consulte la Tabla 5.1). De este total, \$40 millones corresponden a costos para los que la Ciudad de Oakland suele atraer fondos de subvención externos.

En cambio, \$59 millones del costo total previsto es para el desarrollo de nuevos programas y el personal de mantenimiento, de los cuales se espera que \$52 millones no se cubran con subvenciones externas.

Si bien con fuentes de ingresos locales, como los fondos de la Medida B/BB, se pueden cubrir unos \$5 millones de estos costos, la Ciudad calcula que se necesitan \$52 millones para planificar, desarrollar y mantener el entorno para el peatón de Oakland en un nivel en que caminar resulte seguro y atrayente para las personas de todos los vecindarios de Oakland (consulte la Tabla 5.2).

### Determinación de costos del ciclo de vida

La determinación de costos del ciclo de vida es una forma de calcular el costo de una inversión específica teniendo en cuenta no solo el precio de compra inicial, sino también los costos de operación y mantenimiento a lo largo del ciclo de vida previsto.

Para gastos de capital como aceras, cruces peatonales y semáforos, esto podría significar invertir en materiales de mayor duración para reducir los costos generales de mantenimiento (p. ej., concreto en lugar de asfalto). Es posible que el costo de construcción de estos proyectos sea mayor, pero, como tendrán un costo menor de operación y mantenimiento, podrían costarle menos a la Ciudad a lo largo de la vida de la inversión. Para ayudar a realizar esta evaluación, se puede incorporar personal de mantenimiento durante las etapas de diseño de las instalaciones.

## Tabla de ejemplo

Nº	Acción	Equidad (E)	Seguridad (S)	Vitalidad (V)	Respuesta (R)	De capital	Operativos
1.	Acción de ejemplo		x			\$ 15,000	\$ -
2.	Acción de ejemplo			x	x	\$ 900	\$ 54

\*Costos (en miles)

## Resultado 1: Incrementar la seguridad del peatón

A fin de lograr este resultado, la Ciudad implementará mejoras para la seguridad del peatón en los corredores con alta tasa de lesiones, elaborará políticas nuevas, adoptará Visión Cero, modernizará las señales y demás infraestructura, trabajará para reducir las velocidades de los vehículos, mejorará la iluminación y explorará formas de aplicar las leyes de tráfico en forma equitativa.

Nº	Acción	E	S	V	R	De capital	Operativos
1.	Implementar mejoras en los corredores y las intersecciones de alta tasa de lesiones		x			\$ 15,000	\$ -
2.	Adoptar una estrategia de comunicación y una política Visión Cero (Vision Zero)					\$ 900	\$ 150
3.	Implementar una política de señalización para peatones que priorice la seguridad del peatón		x			\$ -	\$ 20
4.	Implementar un protocolo de control temporal del tráfico para nuevas obras de urbanización que afectan el entorno para peatones		x			\$ -	\$ 10
5.	Establecer un programa para una zona de 25 mph		x	x		\$ -	\$ 20
6.	Mejorar la seguridad de los peatones a través de la iluminación	x	x			\$ 7,400	\$ -
7.	Trabajar con el Departamento de Raza y Equidad, y con el Departamento de Policía para controlar la seguridad del tráfico de una manera que no incremente las disparidades raciales ni los perfiles raciales	x	x			\$ -	\$ -
8.	Trabajar con defensores para cambiar las leyes estatales relacionadas con los límites de velocidad y el control automatizado de la velocidad. Además, crear políticas locales para ampliar el Manual sobre Dispositivos Uniformes para Controlar el Tráfico de California.		x			\$ -	\$ 40
9.	Implementar el kit de herramientas de seguridad del peatón		x			\$ 3,000	\$ 20
10.	Mantener las características de la calzada que reducen las velocidades y hacen que los cruces peatonales sean más seguros		x			\$ -	\$ 55,000
	<b>Total</b>					<b>\$ 26,300</b>	<b>\$ 55,250</b>

Leyenda:

E = Equidad

S = Seguridad

V = Vitalidad

R = Responsabilidad

## Resultado 2: Crear calles y lugares que fomenten el caminar

Para lograr este objetivo, la Ciudad integrará la seguridad en el diseño de calles nuevas, incorporará el arte en la infraestructura destinada al peatón, plantará más árboles en las calles, reparará las aceras, instalará rampas accesibles en las aceras y otras características para mejorar el entorno del peatón para poblaciones vulnerables, y proporcionará espacio público abierto en calzadas poco utilizadas. La Ciudad también realizará programas en toda la ciudad y establecerá sociedades con organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios para fomentar el hábito de caminar.

Nº	Acción	E	S	V	R	De capital	Operativos
11.	Integrar la seguridad del peatón en la elaboración de las pautas de diseño de las calles		x	x		\$ -	\$ 10
12.	Actualizar el elemento de los árboles de las calles en el Plan de Árboles de la Ciudad	x		x		\$ 400	\$ -
13.	Integrar el arte y la diversión en la infraestructura del peatón			x		\$ -	\$ 10
14.	Actualizar el Plan de Transición de la ADA e implementar sus recomendaciones		x	x		\$ 7,500	\$ -
15.	Crear un programa de espacios públicos	x		x		\$ -	\$ 40
16.	Asociarse con grupos de defensa de la salud pública para promover los beneficios de caminar en la salud			x		\$ -	\$ 20
17.	Buscar recursos para el Façade Improvement Program (Programa de Mejora de Fachadas) de la Ciudad a fin de respaldar un programa que brinde apoyo a los propietarios de viviendas de bajos ingresos en la reparación de aceras	x	x	x		\$ -	\$ 50
18.	Asociarse con defensores para la prevención de la violencia, el OPD y otros grupos comunitarios para abordar la conexión entre la seguridad y el caminar	x	x	x		\$ -	\$ 20
19.	Buscar recursos para hacer una limpieza regular del desecho ilegal de residuos	x	x	x		\$ -	\$ -
	Total					\$ 7,900	\$ 140

Leyenda:

E = Equidad

S = Seguridad

V = Vitalidad

R = Responsabilidad

### Resultado 3: Mejorar la caminabilidad a destinos principales

Para mejorar la caminabilidad a destinos principales, la Ciudad elaborará una estrategia de priorización para enfocarse mejor en los beneficios del programa Safe Routes to School, establecerá un programa similar enfocado en el acceso de la primera y de la última milla al transporte público, apoyar la señalización de orientación que las poblaciones vulnerables puedan usar e identificar estrategias para mejorar el entorno peatonal en los derechos de paso pertenecientes a Caltrans y cerca de estos, como debajo de pasos elevados de autopistas, en las rampas y fuera de estas, y en calles con la superficie desnivelada debido a vías del ferrocarril. Además, la Ciudad usará Walk Score® para mejorar la caminabilidad a destinos principales, así como las áreas en las que el nivel de posesión y de uso de automóviles es menor que el promedio en toda la Ciudad.

Nº	Acción	E	S	V	R	De capital	Operativos
20.	Elaborar una estrategia de priorización para implementar el programa Safe Routes to Schools de la Ciudad		x	x		\$ 5,600	\$ 20
21.	Crear un programa Safe Routes to Transit		x	x		\$ -	\$ 30
22.	Respaldar la creación de un programa de señalización de orientación para peatones en toda la ciudad			x		\$ -	\$ 20
23.	Identificar las conexiones faltantes en las aceras y priorizar las mejoras	x	x	x		\$ 4,000	\$ -
24.	Mejorar el entorno del peatón debajo de las autopistas y sobre estas	x	x	x		\$ 2,000	\$ 20
25.	Incrementar las opciones de desplazamiento entre el transporte público y los principales centros laborales, educativos, minoristas y vecinales	x	x	x		\$ 2,000	\$ -
	<b>Total</b>					<b>\$ 13,600</b>	<b>\$ 90</b>

Leyenda:

E = Equidad

S = Seguridad

V = Vitalidad

R = Responsabilidad

## Resultado 4: Involucrar a la comunidad de Oakland en la creación de entornos vibrantes para el peatón

Para lograr este objetivo, la Ciudad revigoralizará los métodos existentes de comunicación y establecerá protocolos nuevos para abordar los proyectos destinados al peatón y para habilitar los proyectos destinados al peatón determinados por la comunidad. La Ciudad también se asociará con grupos que se especializan en poblaciones vulnerables específicas; por ejemplo, con la Comisión de la Alcaldía sobre Personas con Discapacidades (Mayor's Commission on Persons with Disabilities) para entender las experiencias de personas con discapacidades.

Nº	Acción	E	S	V	R	De capital	Operativos
26.	Usar medios antiguos y nuevos, que incluyen redes sociales y otras herramientas web, para conectarse con los residentes de Oakland con respecto a temas sobre peatones				x	\$ -	\$ 20
27.	Asociarse con grupos vecinales para realizar auditorías de transitabilidad	x	x	x		\$ -	\$ 60
28.	Ampliar los programas de reducción del tráfico en los vecindarios de toda la Ciudad	x	x	x		\$ 3,800	\$ 40
29.	Respaldar iniciativas de los electores para mejorar la seguridad	x	x	x		\$ 900	\$ 20
30.	Elaborar una campaña integral para educar sobre seguridad		x		x	\$ 100	\$ 40
	<b>Total</b>					<b>\$ 4,800</b>	<b>\$ 170</b>

Leyenda:

E = Equidad

S = Seguridad

V = Vitalidad

R = Responsabilidad



Sergio Ruiz

## Resultado 5: Mejorar las medidas, evaluaciones, fondos y herramientas para crear entornos destinados al peatón

Para este resultado, la Ciudad creará e implementará una gran cantidad de actividades de recopilación, análisis e informe de datos. Además, se asegurará de que el personal tenga la capacitación adecuada sobre estándares de diseño para peatones a fin de garantizar que la implementación del Plan sea eficaz, responsable y efectiva, y se la distribuya equitativamente.

Nº	Acción	E	S	V	R	De capital	Operativos
31.	Actualizar y mantener el inventario de aceras de la Ciudad				x	\$ -	\$ 90
32.	Evaluar e implementar mejoras de proceso en el programa de mantenimiento del tráfico basado en quejas de la Ciudad	x			x	\$ -	\$ 20
33.	Integrar las evaluaciones de la seguridad del peatón anteriores y posteriores en todos los proyectos de transporte				x	\$ -	\$ 400
34.	Hacer recuentos de rutina de los peatones				x	\$ -	\$ 400
35.	Capacitar al personal con respecto a las mejores prácticas nacionales para el diseño y la administración de calles seguras				x	\$ -	\$ 60
36.	Crear un inventario de datos de seguridad del transporte, y otorgarle acceso a este al público		x		x	\$ -	\$ 80
37.	Mejorar el proceso para las solicitudes de mejora en la seguridad del peatón	x			x	\$ -	\$ 10
38.	Trabajar con el Departamento de Raza y Equidad para definir la equidad en Oakland y elaborar medidas cuantitativas de equidad	x			x	\$ -	\$ 40
39.	Usar enfoques basados en datos para dar prioridad a las mejoras en la seguridad del peatón y establecerlas como rutina	x	x		x	\$ -	\$ 10
	<b>Total</b>					\$ -	\$ 1,100

Leyenda:

E = Equidad

S = Seguridad

V = Vitalidad

R = Responsabilidad

# 6. Priorización de las mejoras

En este capítulo se describe la metodología que usará el personal para mantener y actualizar la Red de Alta Tasa de Lesiones de la ciudad. En este Plan, se utilizan tres análisis para identificar y priorizar las áreas más necesitadas:

- (1) Un análisis de seguridad
- (2) Un análisis de equidad
- (3) Un análisis de caminabilidad



## 6.1 Metodología

Se ha calculado que la implementación de las mejoras identificadas en este Plan tendrá un costo de más de 100 millones de dólares en un plazo de cinco años. Debido a esta gran inversión de recursos de la Ciudad, este plan propone, primero, invertir en las áreas de la Ciudad que más necesitan mejoras en el entorno del peatón. El personal utilizará esa metodología para mantener y actualizar la Red de Alta Tasa de Lesiones. Si bien todos los corredores detallados tienen alta prioridad, esta metodología ayudará al personal a determinar cuáles son las intersecciones y los corredores en los que se debe invertir primero. Los análisis de seguridad y de equidad tienen mayor importancia (por un factor de cinco) que el análisis de la proximidad a los destinos. En este plan se utilizan tres análisis para identificar las áreas más necesitadas:

### Análisis de seguridad

¿Cuáles son los factores ambientales?  
¿Cuál es la gravedad de las lesiones de los peatones?



### Análisis de equidad

¿Cuáles son las comunidades más y menos desfavorecidas?

+

### Análisis de proximidad al destino

¿Depende el área de tener un automóvil? O, ¿es un paraíso para caminantes?



= Corredores e intersecciones prioritarios

## 6.2 Análisis de seguridad

En este Plan se realizó un análisis de seguridad para identificar los corredores y las intersecciones con alta tasa de lesiones de la Ciudad (consulte el Mapa 2.1, Red de Alta Tasa de Lesiones). Mediante este análisis se evaluó la seguridad en las intersecciones y los corredores de la Ciudad usando datos de choques correspondientes a 2008-2014. El puntaje de priorización de la seguridad (Puntaje de Seguridad) se determina usando dos puntajes diferentes:

- Puntaje de gravedad
- Puntaje de factor de riesgo por lugar

Estos puntajes se suman para crear un Puntaje de Seguridad para cada intersección y corredor:

Puntaje de seguridad	Prioridad
0	Baja
1	Media
2	Alta

**Tabla 6.1 Desglose del puntaje de factor de riesgo por lugar**

Factor de riesgo	Intersección	Corredor
Clasificaciones funcionales de arterias	X	X
Cuatro o más carriles sin división		X
Cuatro o más carriles en una calle principal	X	
Falta de mediana		X
Alta frecuencia de paradas de transporte público		X
Falta de cuenta regresiva para el peatón en los semáforos	X	X
Falta de semáforo para el peatón en los semáforos	X	X
Falta de mecanismo de activación para el peatón en los semáforos	X	X
Intersecciones escalonadas/con poca distancia entre ellas	X	

### Puntaje de gravedad

El primer puntaje se basa en el lugar en que, históricamente, han ocurrido choques. Las intersecciones y los corredores con un historial de lesiones graves y muertes de peatones tienen mayor peso que aquellos con un historial de lesiones menores. Los accidentes a menos de 50 pies de una intersección se asignaron a una intersección, y los accidentes que ocurrieron a más de 50 pies de una intersección se asignaron a un corredor.

### Puntaje de factor de riesgo por lugar

Tras el análisis de los choques históricos con peatones en Oakland, se identificaron factores de riesgo para los corredores y para las intersecciones. Se detallan a continuación en la Tabla 6.1. Algunos factores de riesgo se aplican tanto a intersecciones como a corredores, y otros se aplican solo a una intersección o a un corredor.

A cada intersección y corredor se le asignó un puntaje sobre la base de la cantidad de factores de riesgo presentes. Cuantos más factores de riesgo, mayor es el puntaje. Este puntaje se agregó al puntaje de Gravedad para un puntaje máximo de 2.



## 6.3 Análisis de equidad

Se utilizó un análisis de equidad para identificar las áreas de la Ciudad en las que los residentes enfrentan posibles desventajas socioeconómicas. En este análisis de equidad, se usaron los mismos factores desarrollados por la Comisión Metropolitana de Transporte (MTC) para identificar las “Comunidades de Interés” del Área de la Bahía. La MTC identificó estas comunidades usando un conjunto de ocho características demográficas. Estas son las siguientes:

- Raza/Origen étnico
- Población con bajos ingresos (<200% de pobreza)
- Población con dominio limitado del inglés
- Hogares sin vehículo
- Personas mayores de 75 años
- Población con una discapacidad
- Familias con un solo progenitor

Puntaje de equidad	Prioridad
0	Baja
1	Media
2	Alta

Para este Plan se calculó un índice de equidad sumando cada una de las ocho características de la población en un Grupo de Bloques del Censo<sup>11</sup> y dividiendo la suma por la población del Grupo de Bloques. Por ejemplo, a una persona que tiene bajos ingresos y más de 75 años se la cuenta dos veces en esta metodología; por lo tanto, cuantos más factores haya presentes en un área, mayor será la desventaja. El puntaje de equidad oscila entre 0 y 2, donde 2 representa las áreas de la Ciudad más desfavorecidas, y 0 representa las menos desfavorecidas. Para ver un mapa de las Comunidades de Interés de Oakland, consulte el Mapa 3.2. Las siguientes áreas de Oakland son las más desfavorecidas de la Ciudad:

- Central/East Oakland
- Eastlake/Fruitvale
- West Oakland
- Coliseum/Aeropuerto
- Downtown



11. Un Grupo de Bloques del Censo es una unidad geográfica utilizada por la Oficina del Censo de los Estados Unidos (United States Census Bureau), que se encuentra entre el Tracto del Censo y el Bloque del Censo. Es una unidad geográfica más pequeña para la cual la oficina publica datos de muestra, es decir, datos que solo se recopilan de una parte de todas las viviendas.

## 6.4 Proximidad a destinos

Walk Score® es una aplicación que califica si una ubicación es transitable. Walk Score® determina si un lugar es transitable analizando las posibles rutas a pie, a los servicios cercanos, que incluyen paradas y estaciones del transporte público, escuelas, tiendas de comestibles, restaurantes y parques. Se otorgan puntos en función de la distancia a servicios en varias categorías y de la facilidad para el peatón. La facilidad para el peatón se mide analizando la densidad de la población, la densidad de intersecciones y la longitud de las cuadras.

En este Plan se usaron datos de Walk Score® para crear un puntaje de caminabilidad, ya que es una medida simple con la que muchos miembros de la comunidad están familiarizados.

El Plan prioriza las áreas que son más transitables (paraíso para caminantes), ya que un mayor puntaje de Walk Score® indica la existencia de más atracciones para el peatón, como escuelas, transporte público, tiendas de comestibles y parques.

**Tabla 6.2 Categorías de Walk Score®**

Walk Score®	Descripción
90-100	Paraíso para el caminante No es necesario usar un automóvil para hacer los mandados diarios
70-89	Muy transitable Se puede hacer la mayoría de los mandados a pie
50-69	Algo transitable Se pueden hacer algunos mandados a pie
25-49	Depende de un automóvil Se necesita un automóvil para la mayoría de los mandados
0-24	Depende de un automóvil Se necesita un automóvil para casi todos los mandados

Los datos de Walk Score® se normalizaron para crear un puntaje de priorización con la siguiente escala:

Walk Score®	Walk Score®	Prioridad
0-49	0	Baja
50-89	1	Media
90-100	2	Alta

## 6.5 Análisis de la prioridad del peatón para intersecciones y corredores con alta tasa de lesiones

Tabla 6.3 Corredores con alta tasa de lesiones

Nivel	Nombre de la calle	Inicio	Final	Puntaje de seguridad ponderado	Puntaje de equidad ponderado	Walk Score®	Total
Alto	International Blvd	High St	Fruitvale Ave	7.90	8.57	1.85	18.33
Alto	Foothill Blvd	Mitchell St	40th Ave	8.69	7.51	1.75	17.95
Alto	Broadway	9th St	19th St	8.05	7.62	1.99	17.66
Alto	International Blvd	High St	56th Ave	9.14	6.70	1.67	17.50
Alto	MacArthur Blvd	Foothill Blvd	82nd Ave	7.92	7.04	1.50	16.46
Alto	International Blvd	73rd Ave	91st Ave	7.50	7.45	1.49	16.44
Alto	8th St	Franklin St	Fallon St	7.01	7.39	1.91	16.31
Alto	International Blvd	16th Ave	28th Ave	8.05	6.30	1.73	16.07
Alto	Foothill Blvd	51st Ave	Seminary Ave	7.27	7.29	1.50	16.06
Alto	Martin Luther King Jr Way	29th St	40th St	7.33	6.65	1.72	15.70
Alto	9th St	Franklin St	Fallon St	6.38	7.39	1.91	15.68
Alto	Bancroft Ave	Church St	80th Ave	6.95	7.06	1.52	15.53
Alto	98th Ave	A St	MacArthur Blvd	7.14	6.81	1.40	15.35
Alto	International Blvd	95th Ave	Durant Ave	7.04	6.59	1.57	15.20
Alto	International Blvd	1st Ave	12th Ave	6.44	6.96	1.73	15.12
Alto	14th St	Myrtle St	Oak St	6.44	6.61	1.91	14.95
Alto	Telegraph Ave	William St	27th St	7.53	5.45	1.93	14.91
Alto	94th Ave	Cherry St	Burr St	6.77	6.85	1.28	14.89
Alto	15th St	21st Ave	26th Ave	5.34	7.73	1.74	14.81
Alto	Fruitvale Ave	Alameda Ave	E 16th St	5.73	7.28	1.77	14.78
Medio	7th St	Washington St	7th St Bridge	6.06	6.64	1.81	14.51
Medio	Grand Ave	Valley St	El Embarcadero	7.95	4.68	1.85	14.48
Medio	Bancroft Ave	84th Ave	98th Ave	6.37	6.81	1.25	14.42
Medio	12th St	Jefferson St	Oak St	5.60	6.66	1.94	14.21

\*Tenga en cuenta que este corredor en particular se identificó analizando datos de 2014 de SWITERS. Para garantizar que el análisis fuera comparable con respecto al análisis realizado usando datos de 2008-2013, el Puntaje de Gravedad se clasificó con un valor mayor de 1.0. Para mantener la coherencia, a este corredor se le asignó un puntaje de gravedad de 1.0 (el puntaje máximo de gravedad), que, cuando se lo combinó con el puntaje de factor de riesgo, dio como resultado un Puntaje de Seguridad de 1.58.

Tabla 6.3 Corredores con alta tasa de lesiones (continuación)

Nivel	Nombre de la calle	Inicio	Final	Puntaje de seguridad ponderado	Puntaje de equidad ponderado	Walk Score®	Total
Medio	High St	Lyon St	Kansas St	6.25	6.23	1.53	14.02
Medio	Bancroft Ave	Church St	Havenscourt Blvd	4.67	7.39	1.68	13.74
Medio	Martin Luther King Jr Way	40th St	44th St	5.50	6.09	1.75	13.35
Medio	Hegenberger Rd	Hegenberger Pl	Hegenberger Lp	5.95	5.88	0.96	12.79
Medio	Telegraph Ave	30th St	51st St	6.61	3.90	1.84	12.35
Medio	Telegraph Ave	William Wt	Broadway	6.45	3.93	1.87	12.26
Medio	Piedmont Ave	Warren Ave	Entrada Ave	3.44	6.53	1.98	11.95
Medio	Shattuck Ave	45th St	55th St	5.34	3.99	1.82	11.16
Medio	Grand Ave	Lake Park Ave	Oakland Ave	6.24	2.39	1.82	10.46
Medio	Telegraph Ave	51st St	SR 24	4.17	3.22	1.76	9.15

Tabla 6.4 Intersecciones con alta tasa de lesiones

Nº	CALLE 1	CALLE 2	Puntaje de seguridad ponderado	Puntaje de equidad ponderado	Walk Score®	Puntaje total
Alto	80th Ave	International Blvd	10.00	7.75	1.52	19.27
Alto	83rd Ave	International Blvd	8.58	7.96	1.52	18.06
Alto	80th Ave	International Blvd	8.00	7.75	1.52	17.27
Alto	98th Ave	Cherry St	8.38	7.52	1.34	17.23
Alto	E 16th St	Fruitvale Ave	7.13	8.09	1.86	17.08
Alto	High St	San Leandro St	6.50	8.57	1.80	16.87
Alto	7th St	Harrison St	5.50	9.18	1.96	16.64
Alto	34th St	San Pablo Ave	7.71	6.65	1.66	16.01
Alto	90th Ave	International Blvd	7.92	6.61	1.48	16.00
Alto	29th St	Telegraph Ave	8.75	5.26	1.86	15.87
Alto	9th St	Madison St	5.50	8.34	1.86	15.70

Tabla 6.4 Intersecciones con alta tasa de lesiones (continuación)

Nº	CALLE 1	CALLE 2	Puntaje de seguridad ponderado	Puntaje de equidad ponderado	Walk Score®	Puntaje total
Alto	8th St	Market St	6.50	7.31	1.84	15.65
Alto	E 19th St	Fruitvale Ave	5.50	8.09	1.72	15.31
Alto	84th Ave	International Blvd	5.86	7.96	1.50	15.31
Alto	5th Ave	International Blvd	6.71	6.78	1.76	15.25
Alto	Brush St	W Grand Ave	7.50	5.89	1.82	15.21
Alto	35th Ave	International Blvd	4.68	8.57	1.92	15.17
Alto	52nd Ave	International Blvd	8.38	5.15	1.58	15.11
Alto	73rd Ave	Bancroft Ave	6.71	6.66	1.64	15.01
Alto	34th St	Martin Luther King Jr Way	6.58	6.65	1.72	14.95
Alto	14th St	Market St	5.71	7.31	1.82	14.84
Alto	27th St	Broadway	6.50	6.39	1.88	14.77
Medio	33rd Ave	Foothill Blvd	6.71	6.15	1.72	14.58
Medio	98th Ave	International Blvd	5.50	7.44	1.54	14.48
Medio	73rd Ave	Garfield Ave	6.13	6.65	1.62	14.39
Medio	12th St	Brush St	5.13	7.31	1.82	14.26
Medio	12th St	I 980 Off	5.13	7.31	1.82	14.26
Medio	76th Ave	MacArthur Blvd	6.50	6.29	1.42	14.21
Medio	San Pablo Ave	W Grand Ave	6.50	5.89	1.82	14.21
Medio	E 27th St	Fruitvale Ave	5.04	7.47	1.64	14.14
Medio	24th St	Broadway	5.75	6.39	1.92	14.06
Medio	MacArthur Blvd	Martin Luther King Jr Way	6.50	5.69	1.72	13.91
Medio	21st Ave	International Blvd	6.58	5.42	1.72	13.72
Medio	37th St	Telegraph Ave	6.50	4.05	1.84	12.39
Medio	Grand Ave	Harrison St	5.71	4.53	1.92	12.16
Medio	Coolidge Ave	School St	4.50	5.42	1.44	11.36
Medio	51st St	Telegraph Ave	6.92	2.42	1.76	11.10
Medio	48th St	Telegraph Ave	6.50	2.42	1.88	10.80
Medio	Grand Ave	Staten Ave	5.50	2.73	1.78	10.01

# Agradecimientos

**Libby Schaaf**

Alcaldesa

**Sabrina Landreth**

Administradora Municipal

**Jeffrey Tumlin**

Director Interino del OakDOT

## Colaboradores

Este Plan se elaboró con la colaboración y con el compromiso de los siguientes grupos y personas:

### Comité Asesor Técnico:

Matt Bomberg, CTC de Alameda  
Christine Calabrese, Ciudad de Oakland  
Peter Chun, División de Servicios de Transporte de la Ciudad de Oakland  
Lt. David Elzey, Depto. de Policía de la Ciudad de Oakland  
Christina Ferracane, Ciudad de Oakland (Planificación)  
Rachel Flynn, Ciudad de Oakland (Planificación)  
Sandi Galvez, Depto. de Salud Pública del Condado de Alameda  
Flanoy Garrett, Departamento de Bomberos de Oakland  
Carla Henderson, OUSD (Transporte)  
Nathan Landau, AC Transit  
Anna Lee, Depto. de Salud Pública del AC  
Zoe Levitt, Depto. de Salud Pública del Condado de Alameda  
Susie Levy, Depto. de Salud Pública del Condado de Alameda  
Hannah Lindelof, BART  
Michelle Oppen, OUSD  
Mariana Parreiras, BART  
Sherri Rita, Ciudad de Oakland (ADA)  
Zach Seal, Ciudad de Oakland (Desarrollo Económico)  
Miguel Trujillo, Depto. de Bomberos de la Ciudad de Oakland  
Joe Wang, Ciudad de Oakland  
División de Servicios de Transporte  
Wladimir Wlassowsky, Ciudad de Oakland  
División de Servicios de Transporte

**Dan Kalb**

**Abel J. Guillén**

**Lynette Gibson McElhaney**

**Annie Campbell Washington**

**Noel Gallo**

**Desley Brooks**

**Larry Reid**

**Rebecca Kaplan**

Concejo Municipal de Oakland

### Grupo Asesor del Peatón:

Ratna Amin, SPUR  
Elise Bernstein, Comisión sobre Personas con Discapacidades  
Ryan Chan, BPAC  
Nora Cody, TransForm  
Tony Dang, California Walks  
Diane Dohm, ChangeLab Solutions  
Sarah Fine, Transport Oakland (anterior)  
Danielle Harris, Transport Oakland  
Chris Hwang, WOBO  
Denise Jacobson, Comisión sobre Personas con Discapacidades  
Geoffrey Johnson, TransForm  
Matt Nichols, Ciudad de Oakland (Oficina de la Alcaldía)  
Graham Pugh, SPUR  
Joel Ramos, TransForm  
Sylvia Stadmir, Comisión para la Senectud  
Midori Tabata, BPAC  
Rosa Villabos, BPAC  
Brandon Young, Centro para la Vida Independiente de Oakland

### Grupos comunitarios:

United Seniors of Oakland and Alameda County (Personas Mayores Unidas de Oakland y el Condado de Alameda)  
Asian Health Services  
West Oakland Neighborhood Crime Prevention Council (NCPC) (Concejo para la Prevención del Crimen en la Comunidad de West Oakland) Beat 6x  
Allen Temple Seniors (Personas Mayores de Allen Temple) (East Oakland)  
Fruitvale Unity NCPC (NCPC de Unidad de Fruitvale)  
San Antonio NCPC (NCPC de San Antonio)  
Northgate NCPC (NCPC de Northgate)

## Colaboradores

### Encuestados:

Casi 600 residentes y comerciantes de Oakland respondieron una encuesta de 20 preguntas elaborada para entender mejor las experiencias de las personas que caminan en Oakland (consulte el Apéndice F). La encuesta estaba disponible en inglés, español, chino y vietnamita.

## Equipo consultor

Eisen|Letunic: Victoria Eisen, Niko Letunic, Tracy Minicucci

Kittelson & Associates: Erin Ferguson, Matt Braughton, Amanda Leahy

## Personal municipal

OakDOT: Christina Blackston, Iris Starr, Menaka Mohan, Sarah Fine, Carissa Lee, Kerby Olsen, David Lok

Departamento de Planificación: Darin Ranelletti, Christina Ferracane

Departamento de Bomberos: Mark Hoffman, Jacquelin West, Flanoy Garrett

## Créditos fotográficos

Sergio Ruiz 17, 24, 30, 60

Kirby Olsen: portada, 18, 26, 27, 53

Oakland Public Library (Biblioteca Pública de Oakland): 8, 9, 64, 70, 149, 151

Joe Ferrera: 12

Bay Raised: 11, 46, 48, 54, 62

Todas las otras fotografías son cortesía de la Ciudad de Oakland

Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice A

¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice A

## Políticas y Planes adoptados por la Ciudad de Oakland

# Apéndice A1: Política Complete Streets

## CONCEJO MUNICIPAL DE OAKLAND

### Resolución Número 84204 C.M.S.

#### RESOLUCIÓN SOBRE LA ADOPCIÓN DE UNA POLÍTICA COMPLETE STREETS PARA GARANTIZAR QUE LAS CALLES DE OAKLAND BRINDEN OPCIONES SEGURAS Y CONVENIENTES DE DESPLAZAMIENTO A TODOS LOS USUARIOS

CONSIDERANDO QUE el término “Complete Streets” (Calles Completas) describe una red completa e integrada con calzadas diseñadas y operadas para permitir el acceso y el viaje seguros, atractivos y cómodos para todos los usuarios, que incluyen peatones, ciclistas, personas con discapacidades, personas mayores, niños, automovilistas, transportistas de bienes comerciales, operadores del transporte público, usuarios del transporte público de todas las destrezas y el personal de respuesta a emergencias.

CONSIDERANDO QUE la Ciudad de Oakland reconoce que la planificación y el desarrollo coordinado de la infraestructura de Complete Streets ofrecen beneficios para los gobiernos locales en las áreas de ahorro de costos de infraestructura, salud pública y sustentabilidad ambiental.

CONSIDERANDO QUE la Ciudad de Oakland, a través de su “Política Transit First” (Prioridad del Transporte Público) (Resolución N° 73036 C.M.S.), reconoce los beneficios y el valor para la salud y el bienestar públicos de reducir las millas recorridas por los vehículos y de mejorar las oportunidades de transporte a pie, en bicicleta y en el transporte público.

CONSIDERANDO QUE la Ciudad de Oakland apoya y aplica Complete Streets a través del Plan Maestro de Ciclismo, el Plan Maestro de Peatones, el elemento Uso de Tierras y Transporte del Plan General, los Umbrales de Significancia de la CEQA y otros planes y políticas.

CONSIDERANDO QUE la adopción de una política “formal” de Complete Streets le permitirá a la Ciudad de Oakland coordinar mejor las actividades existentes de planificación, diseño y operación del transporte multimodal dentro de un solo marco de “Complete Streets”.

CONSIDERANDO QUE los sistemas de transporte equilibrados que ofrecen una variedad de opciones seguras y convenientes a los usuarios permiten vivir mejor en las comunidades.

CONSIDERANDO QUE el Estado de California ha recalcado la importancia

de Complete Streets mediante la promulgación de la Ley de Calles Completas de California (California Complete Streets Act) de 2008 (también conocida como AB 1358), que exige que, cuando las ciudades o los condados revisen los planes generales, identifiquen la forma en que cubrirán las necesidades de movilidad de todos los usuarios de las calles, así como a través de la Directiva 64, en la que el Departamento de Transporte de California explicó que “considera que todas las mejoras de transporte son oportunidades para mejorar la seguridad, el acceso y la movilidad de todos los usuarios de California y reconoce que las bicicletas, los peatones y los modos de transporte público son elementos integrales del sistema de transporte”.

CONSIDERANDO QUE la Ley de Soluciones para El Calentamiento Global de California (California Global Warming Solutions Act) de 2006 (conocida como AB 32) exige la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en California, y que la Ley de Protección del Clima y Comunidades Sustentables (Sustainable Communities and Climate Protection Act) de 2008 (conocida como SB 375) requiere la reducción de las emisiones a través de una planificación regional coordinada que integre políticas de transporte, vivienda y uso del suelo, que para lograr las metas de estas leyes, se necesitará un importante aumento en el traslado mediante el transporte público, en bicicleta y a pie.

CONSIDERANDO QUE una gran cantidad de condados, ciudades y agencias de California han adoptado políticas y legislación de Complete Streets para mejorar la salud, la seguridad, el bienestar, la vitalidad económica y el bienestar ambiental de sus comunidades.

CONSIDERANDO QUE la Comisión Metropolitana de Transporte, a través de su programa de subvenciones One Bay Area Grant (OBAG), descrito en la Resolución 4035, exige que todas las jurisdicciones, para que sean elegibles para los fondos de OBAG, deben abordar políticas de

calles completas a nivel local mediante la adopción de una resolución de políticas de calles completas o mediante un plan general que cumpla con la Ley de Calles Completas de California de 2008.

CONSIDERANDO QUE la Comisión de Transporte del Condado de Alameda, a través de sus Acuerdos de Financiación de Programas Maestros (Master Program Funding Agreements) con jurisdicciones locales, exige que todas las jurisdicciones hayan adoptado una política de calles completas, que debe incluir los “Elementos de una Política de Calles Completas Ideal” elaborados por la Coalición Nacional de Calles Completas (National Complete Streets Coalition), a fin de recibir los fondos transferibles de la Medida B y aquellos correspondientes al Fondo de Registro Vehicular (Vehicle Registration Fund).

CONSIDERANDO QUE la Ciudad de Oakland, en razón de los beneficios y las consideraciones anteriores, desea mejorar su compromiso con Calles Completas, así como que sus calles conformen una red de transporte completa e integrada que permita que todos los usuarios se trasladen de manera segura y conveniente, y al mismo tiempo, conserve la flexibilidad, reconozca el contexto comunitario y use las pautas y los estándares de diseño acordes a las mejores prácticas.

SE RESUELVE que la Ciudad de Oakland adopta la Política de Calles Completas incluida en el Anexo A, que se adjunta al presente documento y se incorpora a modo de referencia.

ADEMÁS, SE RESUELVE que el personal llevará a cabo una revisión del elemento de circulación del Plan General de la Ciudad de Oakland con respecto a la incorporación de políticas y principios de Calles Completas conforme a la Ley de Calles Completas de California de 2008 (AB 1358) y a la Política de Calles Completas adoptadas mediante esta resolución; y que el Plan General se enmendará, en caso de que sea necesario, para reflejar los resultados de esta revisión.

ADEMÁS, SE RESUELVE que la propuesta se basa en los Informes de Impacto Ambiental (EIR) Finales previamente certificados para el elemento Uso de Suelo y Transporte del Plan General (1998), el Plan Maestro de Ciclismo (2007) y la Declaración Negativa Mitigada para el Plan Maestro de Peatones (2002). Por consiguiente, no es necesario realizar una revisión ambiental adicional. De manera separada e independiente, la propuesta también está exenta de la CEQA, conforme a las Directrices de la CEQA, Sección 15183: “Proyectos coherentes con un Plan Comunitario, Plan General o Zonificación”, o 15061(b)(3) (Regla General: no hay posibilidad de que tenga un efecto significativo en el medio ambiente). El Funcionario de Revisión Ambiental debe presentar un Aviso de Determinación/Exención ante el Secretario del Condado.

EN CONCEJO, OAKLAND, CALIFORNIA: 5 DE FEB. DE 2013

APROBADA CONFORME A LA SIGUIENTE VOTACIÓN:

VOTOS A FAVOR: BROOKS, GALLO, KALB, KAPLAN, KERNIGHAN, SCHAAF, McELHANEY y REID: 8

Votos negativos: 0

Ausentes: 0

Abstenciones: 0

## Anexo A

# Política de Calles Completas de la Ciudad de Oakland

El Concejo Municipal de Oakland adoptó esta Política de Calles Completas mediante la Resolución Número 84204 C.M.S el 3 de enero de 2013.

*La Ciudad de Oakland reconoce la necesidad de brindar opciones de traslado seguras y convenientes a pie, en bicicleta y en transporte público a fin de proteger a todos los usuarios de la vía pública, reducir el impacto ambiental negativo, fomentar un estilo de vida saludable y promover el bienestar de los ciudadanos de Oakland. Por este motivo, la Ciudad de Oakland planificará, diseñará, construirá, operará y mantendrá instalaciones adecuadas para peatones, ciclistas, usuarios del transporte público de todas las destrezas, niños, personas mayores y personas con discapacidades como un componente de rutina en nuevos proyectos de construcción, reconstrucción, renovación y mantenimiento, sujeto a las excepciones detalladas aquí.*

### A. Principios de Calles Completas

1. Calles Completas para todos los usuarios y modos. La Ciudad de Oakland expresa su compromiso de crear y mantener Calles Completas que permitan el traslado seguro, cómodo y conveniente a lo largo y a través de las calles (que incluyen calles, carreteras, autopistas, puentes y otras partes del sistema de transporte) mediante una red completa e integrada de transporte que sea adecuada para todas las categorías de usuarios, incluidos peatones, ciclistas, personas con discapacidades, automovilistas, transportistas de bienes comerciales, usuarios y operadores del transporte público, personal de respuesta a emergencias, personas mayores, niños, jóvenes y familias.
2. Sensibilidad contextual. En la planificación y la implementación de proyectos para las calles, todos los departamentos y las agencias de la Ciudad de Oakland mantendrán la sensibilidad a las condiciones locales en distritos residenciales y comerciantes, así como en áreas urbanas, suburbanas y rurales, y trabajará con residentes, comerciantes y otras partes involucradas para garantizar que se logre un sólido sentido de lugar. Las mejoras que se tendrán en cuenta incluyen aceras, sendas de uso compartido, señales de control del tráfico, sendas exclusivas para bicicletas, carriles para bicicletas, rutas para bicicletas, arcones pavimentados, árboles en las calles y paisajismo, franjas de áreas verdes, rampas accesibles en las aceras, cruces peatonales, refugios, señales para peatones, señales, mobiliario de las calles, instalaciones para estacionar bicicletas, paradas e instalaciones del transporte público, priorización de señales del transporte público y otras características que ayudan a brindar un traslado seguro a todos los usuarios, en particular, aquellas características identificadas en el Plan Maestro de Ciclismo y el Plan Maestro de Peatones de la Ciudad de Oakland.
3. Calles Completas como responsabilidad habitual de todos los departamentos. Todos los departamentos y las agencias relevantes de la Ciudad de Oakland trabajarán para convertir las prácticas de Calles Completas en una parte habitual de las operaciones cotidianas, abordarán cada proyecto, programa y práctica relevante como una oportunidad de mejorar las calles y la red de transporte para todas las categorías de usuarios, y trabajarán en colaboración con otros departamentos, agencias y jurisdicciones a fin de maximizar las oportunidades de Calles Completas, conectividad y cooperación.
4. Todos los proyectos y las fases. Una infraestructura de Calles Completas suficiente para permitir el traslado razonablemente seguro a lo largo y a través del derecho de paso a cada categoría de usuario se incorporará en todos los procesos de planificación, financiación, diseño, aprobación e implementación para cualquier actividad de construcción, reconstrucción, renovación, mantenimiento, operación, alteración o reparación de calles (que incluyen calles, carreteras, autopistas, puentes y otras partes del sistema de transporte), salvo que se excluya una infraestructura específica para una categoría determinada de usuarios en caso de que se apruebe una excepción a través del proceso definido en la sección C.I de esta política.

## B. Implementación

1. **Diseño.** En general, la Ciudad de Oakland seguirá sus estándares de diseño aceptados o adoptados, según lo indicado en el Código Municipal de Oakland (OMC). En particular, el Director de Obras Públicas, o la persona designada por este, es responsable de elaborar y publicar estándares de Calles Completas para el diseño y la construcción del Sistema de Calles con el objetivo de compensar las necesidades de los usuarios, así como de actualizar los estándares de vez en cuando para reflejar mejores prácticas nuevas y opciones de diseño innovadoras que sean adecuadas para el contexto de la Ciudad de Oakland. Dichos estándares se aplicarán a todas las calles, independientemente de si se trata de calles privadas o públicas.
2. **Red/Conectividad.** La Ciudad de Oakland incorporará la infraestructura de Calles Completas en las calles existentes para mejorar la seguridad y la conveniencia de todos los usuarios, con la meta específica de crear una red conectada de instalaciones adecuadas para cada categoría de usuarios y crear conectividad entre los límites jurisdiccionales, así como para las inversiones futuras previstas en el transporte.
3. **Los siguientes pasos de la implementación.** La Ciudad de Oakland realizará los siguientes pasos específicos para implementar esta Política de Calles Completas:

A) **Consulta y coherencia con respecto a los planes:** el mantenimiento, la planificación y el diseño de los proyectos relacionados con el sistema de transporte serán acordes a los planes locales para bicicletas, peatones, transporte público, transporte multimodal y otros planes relevantes en la medida en que estos planes locales reflejen los principios de calles completas.

B) **Consulta a partes involucradas:** crear o definir claramente un proceso para permitir la participación de las partes involucradas en los proyectos y los planes, lo que incluye, en la medida de lo posible, utilizar y mejorar los grupos asesores y los canales de participación de partes involucradas existentes. En particular, el Comité Asesor sobre Ciclistas y Peatones (Bicycle and Pedestrian

Advisory Committee, BPAC) y la Comisión de la Alcaldía sobre Personas con Discapacidades desempeñarán funciones importantes para apoyar la implementación de esta política de Calles Completas en la Ciudad de Oakland.

C) **Pautas y estándares de diseño de Calles Completas:** elaborar y mantener un conjunto completo de Pautas y Estándares de Diseño de Calles para promover los principios de calles completas en todos los tipos y las fases de los proyectos en la Ciudad de Oakland. La creación de las Pautas de Diseño estará a cargo del Director de Obras Públicas, o la persona que este designe, de acuerdo con la autoridad de la Agencia de Obras Públicas con respecto a los estándares sobre las calles.

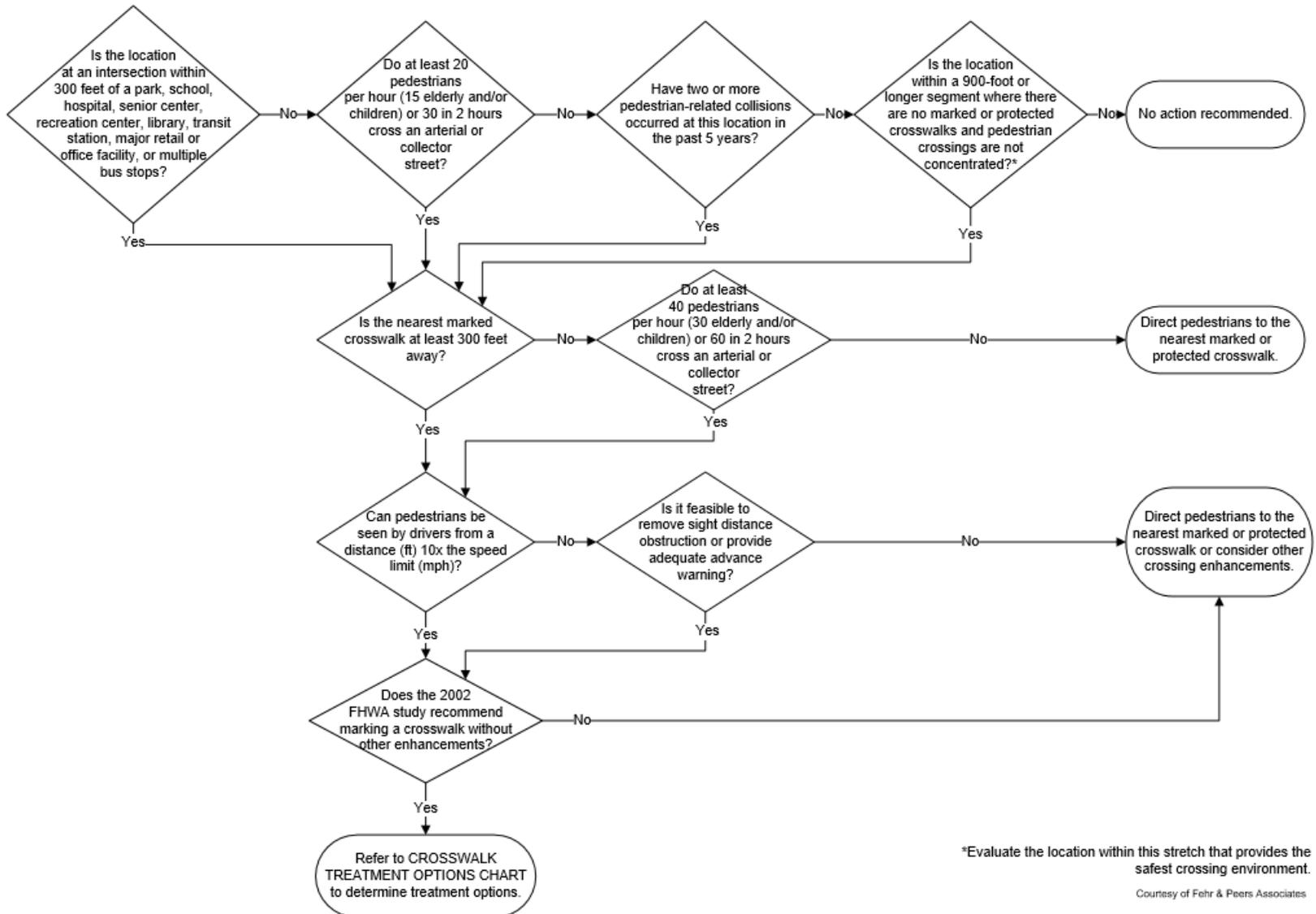
4. **Medidas de desempeño.** El Director de Obras Públicas, o la persona que este designe, recopilará las evaluaciones de desempeño sobre la eficacia con las que la red de calles y transporte de Oakland presta servicios a cada categoría de usuario. Para esto, (1) establecerá medidas específicas de desempeño en relación con Calles Completas, (2) recopilará y actualizará los datos para evaluar las medidas en forma regular y (3) pondrá a disposición del público los resultados de los análisis de desempeño de Calles Completas a medida que se los realice. Todas las agencias o los departamentos relevantes aportarán datos y demás información que tengan disponibles a estas evaluaciones de desempeño. Para esto, recopilarán datos de referencia y datos de seguimiento con regularidad a fin de garantizar que la Ciudad de Oakland cubra las necesidades de cada categoría de usuario de la vía pública.

## C. Excepciones

1. **Aprobación de excepciones.** Las excepciones a los estándares de Calles Completas deberán contar con una explicación por escrito de las conclusiones por las que no se incluyeron adaptaciones para todos los usuarios y modos en el plan o el proyecto. La excepción debe ser aprobada por el Director de Obras Públicas, o la persona que este designe, y se pondrá a disposición del público. Para las excepciones, se debe explicar por qué no se incluyeron adaptaciones para todos los usuarios y modos en el plan o el proyecto.

# Apéndice A2: Política de cruces peatonales de la Ciudad de Oakland

## Matriz de ubicación para la decisión sobre cruces peatonales

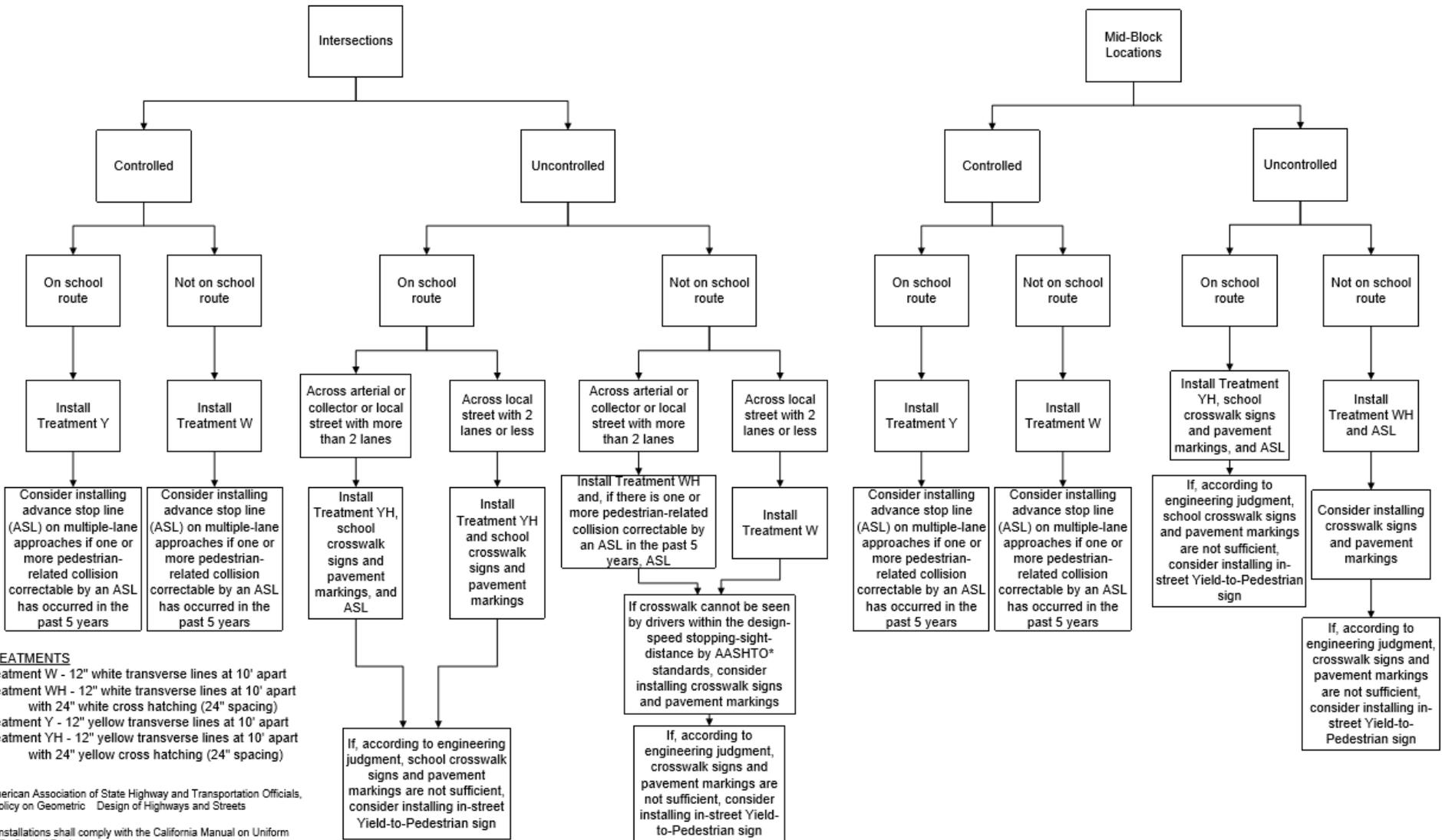


\*Evaluate the location within this stretch that provides the safest crossing environment.

Courtesy of Fehr & Peers Associates



# Gráfico de opciones de tratamiento de cruces peatonales



**TREATMENTS**  
 Treatment W - 12" white transverse lines at 10' apart  
 Treatment WH - 12" white transverse lines at 10' apart with 24" white cross hatching (24" spacing)  
 Treatment Y - 12" yellow transverse lines at 10' apart  
 Treatment YH - 12" yellow transverse lines at 10' apart with 24" yellow cross hatching (24" spacing)

\*American Association of State Highway and Transportation Officials, A Policy on Geometric Design of Highways and Streets

All installations shall comply with the California Manual on Uniform Traffic Control Devices

# Apéndice A3: Otros planes adoptados por la Ciudad de Oakland

Documentos de planificación específicos que la Ciudad de Oakland ha adoptado.

## Estudio de Corredores Principales de AC Transit (2016)

Nueve de los 11 corredores de tráfico principales de AC Transit se encuentran en Oakland. Mediante el Estudio de Corredores Principales (2016) de la agencia, AC Transit evaluó las posibles mejoras de tráfico en estos corredores principales. Se consideraron tres estrategias de inversión para el transporte en autobús, que incluyen operaciones mejoradas de autobuses, operaciones rápidas de autobuses y el transporte rápido en autobús. Se necesita mayor planificación y coordinación con la Ciudad para mover estos conceptos de mejora al medio ambiente, el diseño y la implementación.

## Plan Específico del Área de Coliseum (2015)

El Plan Específico del Área de Coliseum tiene el objetivo de transformar la tierra poco utilizada en torno al Coliseum y estadio de Oakland, ubicados en el área de East Oakland/Elmhurst, en un distrito residencial orientado al transporte público, el entretenimiento y los deportes. Las metas del plan son crear calles activas y espacios públicos que brinden una mejor experiencia al peatón. Se establecerán conexiones nuevas entre las viviendas propuestas, la estación Coliseum de BART, las instalaciones deportivas y la costa de la Bahía de San Leandro.

## Plan del Área de la Estación Lake Merritt (2014)

El Plan del Área de la Estación Lake Merritt proporciona políticas, basadas en el Plan General de Oakland, que sirven de guía para el desarrollo en el radio de media milla de la estación Lake Merritt de BART, ubicada en el extremo sudeste del distrito de Chinatown/Central Oakland. El plan propone proyectos para mejorar el entorno del peatón mediante el estrechamiento o la reducción de los carriles, la extensión de los bordillos, la adición de señales de cuenta regresiva e iluminación orientada al peatón, el restablecimiento de dos vías en las calles y la mejora de cinco de los seis pasos subterráneos de la I-880.

## Plan Específico del Distrito de Broadway/Valdez (2014)

El Plan Específico del Distrito de Broadway/Valdez establece metas y políticas para implementar una visión a largo plazo para el distrito de Uptown. El objetivo del plan es transformar Broadway entre Grand Avenue y la I-580, y convertir esta arteria dominada por automóviles en un destino

para peatones con tiendas minoristas. Para esto, es necesario agregar más usos combinados de la tierra y proyectos para mejorar el entorno de tránsito a pie gracias a la reducción del tráfico, la incorporación de árboles en las calles y otras mejoras en las calles.

## Plan Específico de West Oakland (2014)

El objetivo del Plan Específico de West Oakland es materializar la antigua visión de la comunidad de una West Oakland que ofrezca oportunidades laborales viables, brinde los bienes y los servicios necesarios, financie recursos de vivienda abundantes y asequibles, y facilite el desarrollo sustentable. El plan identifica ubicaciones específicas para conseguir mejoras en el paisaje urbano, árboles que den sombra, carriles más estrechos, estacionamiento en la calle, aceras continuas, iluminación y conexiones entre autopistas y por debajo de estas, y planes de señalización de orientación (como West Oakland Walks) para que el tránsito a pie por West Oakland sea más seguro.

## Plan del Área de Central Estuary (2013)

El Plan del Área de Central Estuary abarca el área entre la I-880 y el estuario, y entre las avenidas 19th y 54th, que hace puente sobre los distritos de San Antonio y Fruitvale. El plan enfatiza la necesidad de realizar mejoras destinadas al peatón para conectar los vecindarios adyacentes de Oakland con la costa, Bay Trail y la estación Fruitvale de BART. También identifica vías públicas con instalaciones particularmente deficientes para el peatón, que incluyen Fruitvale Avenue, High Street, International Boulevard y todos los cruces debajo de la I-880.

## Plan Bay Area (2013)

Plan Bay Area es una estrategia integrada de transporte y uso de tierra/vivienda para la región compuesta por nueve condados hasta 2040. El plan pide que el 80% de las viviendas futuras de la región se encuentren en Áreas de Prioridad para el Desarrollo (PDA). Las PDA son vecindarios desde los que se puede llegar caminando al servicio de transporte público frecuente y que ofrecen una amplia variedad de opciones de vivienda, así como servicios como tiendas de comestibles, restaurantes y centros recreativos. Los PDA de Oakland se concentran en MacArthur Transit

Village, West Oakland, Downtown y Jack London Square, corredores de desarrollo orientado al transporte público de Oakland, áreas de Fruitvale y Dimond, Eastmont Town Center, área de la estación Coliseum de BART.

### **Plan de Transporte y Plan para Peatones del Condado de Alameda (2012)**

Los Planes de Transporte y para Peatones del Condado de Alameda, elaborados por la Comisión de Transporte del Condado de Alameda (Alameda CTC), priorizan los proyectos para el peatón enfocados en destinos de importancia para todo el condado, como estaciones de transporte público, distritos comerciales centrales y otros centros de actividades, senderos interjurisdiccionales y comunidades de interés.

### **East Bay Greenway (2008)**

La zona verde East Bay Greenway es un camino de 12 millas para ciclistas y peatones que une estaciones de BART y vecindarios en Oakland, San Leandro, Hayward y el Condado no incorporado de Alameda. El plan original fue creado por la organización sin fines de lucro de Oakland Urban Ecology. La implementación está en curso, así como estudios posteriores (consulte la sección Eventos concurrentes, debajo).

### **Plan Maestro de Peatones de Oakland (2002)**

El Plan Maestro de Peatones de 2002, basado en varias políticas del Elemento de Uso de Tierras y Transporte (LUTE), sugiere acciones de políticas específicas para mejorar el entorno del peatón en toda Oakland. El Plan hacía énfasis en una mayor seguridad y acceso para el peatón a través de mejores pautas de diseño de calles, análisis de brechas para peatones y una revisión de las pautas de temporización de semáforos de la Ciudad.

### **Envision Oakland: Plan General de la Ciudad de Oakland (1998)**

El Elemento de Uso de Tierras y Transporte (LUTE) del Plan General de Oakland establece metas de planificación a largo plazo para toda la ciudad y proporciona estrategias para lograrlas. Las metas u objetivos relevantes incluyen incrementar la seguridad del peatón a través de la reducción del tráfico, mejorar el paisaje urbano y mejorar el acceso del peatón a destinos como la costa y el Oakland Coliseum.

### **Espacio Abierto, Conservación y Recreación (1996)**

El Elemento de Espacio Abierto, Conservación y Recreación (OSCAR) del Plan General es el documento de la política oficial de la Ciudad que rige el uso de espacios abiertos, recursos naturales y parques. El Elemento es parte del Plan General de Oakland estipulado por el Estado, que funciona como “proyecto para el cambio” en Oakland con respecto a estos temas. El Elemento OSCAR contiene metas, objetivos, políticas y acciones sobre una amplia variedad de temas. La premisa que une todos estos temas es que Oakland puede ser una Ciudad más atractiva y un lugar mejor para vivir si se conservan y redescubren sus recursos naturales, si crece en armonía con el entorno y si se satisfacen las necesidades recreativas en formas nuevas y creativas.

### **Plan de Bay Trail (1989)**

El Plan de Bay Trail establece las políticas generales y de alineación que sirven de guía para el desarrollo del Bay Trail de San Francisco, un camino continuo planificado de 500 millas para ciclistas y peatones que recorre las bahías de San Francisco y San Pablo, y además, sirven de “estímulo” para senderos que conectan el sendero con destinos cercanos. En Oakland, el Bay Trail esquiva el Puerto de Oakland en Mandela Parkway y Third/Second Streets, y se convierte en un camino a lo largo de la costa de Jack London Square y de Embarcadero.

### **Planes de área de estaciones de BART**

De las siete estaciones de BART de la Ciudad de Oakland (West Oakland, 12th Street, 19th Street, MacArthur, Rockridge, Fruitvale y Coliseum), la agencia ha elaborado planes de acceso para tres: West Oakland, 19th Street y Fruitvale. Además, la Ciudad de Oakland elaboró un plan para el área de la estación Lake Merritt, cuyo resumen se incluye arriba. Estos planes recomiendan mejoras para incentivar a que sean más los pasajeros que caminen hasta las estaciones, así como para que sea más seguro hacerlo. Entre los ejemplos, se incluye la adición de iluminación, señalización y semáforos activados por el peatón.

## Esfuerzos concurrentes

Durante la creación de este Plan de Peatones, la Ciudad de Oakland también estuvo trabajando en los siguientes esfuerzos relacionados:

### Pautas de Diseño de Calles Completas

Las Pautas de Calles Completas identificarán las áreas prioritarias del peatón a través de tipos de lugares y capas, además de proporcionar pautas sobre el entorno del peatón, como el ancho de áreas de aceras y el diseño de las intersecciones. A través de las pautas se abordará el ancho de la acera, el diseño y la temporización de los semáforos, y otras medidas de reducción del tráfico, incluida su relación con equipos de extinción de incendios.

### East Bay Greenway

La zona verde East Bay Greenway es un camino de 12 millas para ciclistas y peatones que une estaciones de BART y vecindarios en Oakland, San Leandro, Hayward y el Condado no incorporado de Alameda. El segmento entre la estación Coliseum de BART y 85th Avenue se finalizó en 2015. Los segmentos restantes de Greenway en Oakland abarcarán las estaciones Lake Merritt, Coliseum (al norte) y Fruitvale de BART, así como los vecindarios ubicados entre estas. Entre 2015 y 2017, la Comisión de Transporte del Condado de Alameda elaborará un Plan, la Aprobación del Proyecto/Documento Ambiental y el 35% del diseño del proyecto.

### Plan Específico de Downtown

El Plan Específico para Downtown Oakland de la Ciudad tiene el objetivo de guiar el desarrollo mediante la coordinación de la planificación del uso de tierras y del transporte en una forma que promueva la actividad del peatón y el crecimiento económico en toda el área de Downtown. Una de las principales metas del Plan es otorgarle máxima prioridad a peatones, ciclistas y usuarios del transporte público. Para lograrla, el Plan explorará formas de rediseñar las calles de Downtown al estrechar los carriles y reducir la cantidad de carriles, agregar estacionamiento en la calle, restablecer dos carriles en las calles, reducir la velocidad de los vehículos, mejorar los pasos subterráneos en las autopistas y agregar carriles de bicicletas. Las mejoras en el diseño del paisaje urbano también tendrán una alta prioridad para incrementar el nivel de comodidad de los peatones.

### Plan de Transición de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (Americans with Disabilities Act, ADA)

La actualización del Plan de Transición de la ADA establecerá el curso para hacer que las calles de toda Oakland sean accesibles a personas que usan sillas de ruedas u otros aparatos de movilidad. El plan incluirá un inventario actualizado de las rampas en las aceras, así como los plazos para la realización de todas las mejoras necesarias en dichas rampas.



Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice B

¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice B

## Estrategia de seguridad: mejoras y contramedidas

## Estrategia de seguridad: mejoras y contramedidas

Los corredores y las intersecciones con alta tasa de lesiones, conocidos como la Red de Alta Tasa de Lesiones, se identificaron a través de un análisis de seguridad descrito en el Capítulo 6 (Priorización de mejoras para el peatón).

En la estrategia de seguridad se identificaron mejoras o contramedidas para incrementar la seguridad del peatón en una determinada cantidad de intersecciones y de corredores con alta tasa de lesiones. Muchos de los corredores y de las intersecciones con alta tasa de lesiones no se estudiaron aquí porque ya habían recibido fondos para realizar mejoras destinadas al peatón, especialmente, el proyecto de Transporte Rápido en Autobús en International Boulevard. Otros forman parte de esfuerzos de planificación en curso, como el Plan Específico de Downtown, para el que se necesitarán estudios o coordinación adicionales. El personal de la Ciudad continuará monitoreando y coordinando las mejoras de la seguridad del peatón en intersecciones y corredores que no se hayan incluido en esta estrategia de seguridad mientras se implementan aquellos que figuran en la lista siguiente. Las siguientes tablas están divididas en tres categorías:

- Proyectos incluidos en la estrategia de seguridad (B1-B2)
- Proyectos con financiación asociada (B3-B4)
- Proyectos sin financiación asociada, que necesitan análisis y diseño adicionales (B5-B6)

Las contramedidas de la estrategia de seguridad que están incluidas en la Tabla B-1 y en la Tabla B-2 tienen hojas asociadas en las que se describen las ubicaciones con mayor detalle. Tenga en cuenta que estas contramedidas son sugerencias para el personal de la Ciudad y se considerarán de acuerdo con políticas y prácticas actuales y futuras de la Ciudad, así como con proyectos futuros.

**Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad**

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
14TH ST	MYRTLE ST	OAK ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En la intersección de 14th Street y Market Street, que es adyacente a la West Oakland Middle School, volver a marcar los cruces peatonales con rayas muy visibles.</li> <li>• En las intersecciones de 14th Street y Jackson Street, y de 14th Street y Madison Street, que son adyacentes a Little Star Preschool, volver a marcar los cruces peatonales con rayas muy visibles.</li> <li>• En la intersección de 14th Street y Broadway, acortar la duración del ciclo de los semáforos.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a una distancia de 20 pies la intersección y los cruces peatonales marcados.</li> <li>• Implementar la reducción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento solo para convertir 14th Street de una calle de cuatro carriles en una calle de dos carriles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir la reducción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación sólida permanente de mejoras en las aceras.</li> <li>• En las intersecciones de 14th Street y Market Street, 14th Street y West Street, y 14th Street y Brush Street, extender las medianas para colocar refugios para peatones en los cruces peatonales marcados.</li> </ul>	Se recibió una subvención de ATP en 2016, entre Brush y Oak, con la que se redujeron los carriles de circulación de cuatro a dos, se agregaron carriles protegidos para bicicletas de clase IV, se mejoraron las instalaciones para peatones, incluidos refugios, cruces de mercados, y se reconfiguró la temporización de semáforos, jardines de desagües pluviales y dársenas de transporte público.

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contra medidas a corto plazo	Contra medidas a largo plazo	Otras mejoras
8TH ST	FRANKLIN ST	HARRISON ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de 8th Street y Fallon Street, agregar un cruce peatonal muy visible en el tramo norte y volver a marcar el cruce peatonal con rayas muy visibles.</li> <li>• En la intersección de 8th Street y Fallon Street, instalar señalización de paso avanzada en cada cruce peatonal.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• En las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y de 8th Street y Franklin Street, convertir la fase permisiva en fase protegida.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a una distancia de 20 pies la intersección y los cruces peatonales marcados (\$600 por vía).</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan del bordillo en las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y 8th Street y Fallon Street.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y de 8th Street y Fallon Street, instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular para manejar las velocidades de los vehículos y acortar la distancia de cruce.</li> </ul>	<p>Highway Safety Improvement Program 2016 (Programa para la Mejora de la Seguridad en Carreteras): modernización de semáforos en 8th St/Madison St, 8th St/Oak S. Marcado de rayas de nueva ciclovía, repavimentación y nueva rampas en la acera conforme a la ADA en el corredor. Identificado en el Plan de LMSA como una prioridad de la comunidad para convertir en dos direcciones o extensiones de la acera. Conforme al Plan de Downtown, se estipula convertir la calle en dos direcciones con un posible carril de bicicletas clase IV protegido.</p>
8TH ST	OAK ST	FALLON ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de 8th Street y Fallon Street, agregar un cruce peatonal muy visible en el tramo norte y volver a marcar el cruce peatonal con rayas muy visibles.</li> <li>• En la intersección de 8th Street y Fallon Street, instalar señalización de paso avanzada en cada cruce peatonal.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• En las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y de 8th Street y Franklin Street, convertir la fase permisiva en fase protegida.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a una distancia de 20 pies la intersección y los cruces peatonales marcados (\$600 por vía).</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan del bordillo en las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y 8th Street y Fallon Street.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de 8th Street y Harrison Street, y de 8th Street y Fallon Street, instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular para manejar las velocidades de los vehículos y acortar la distancia de cruce.</li> </ul>	<p>Highway Safety Improvement Program 2016 (Programa para la Mejora de la Seguridad en Carreteras): modernización de semáforos en 8th St/Madison St, 8th St/Oak S. Marcado de rayas de nueva ciclovía, repavimentación y nueva rampas en la acera conforme a la ADA en el corredor. Identificado en el Plan de LMSA como una prioridad de la comunidad para convertir en dos direcciones o extensiones de la acera. Conforme al Plan de Downtown, se estipula convertir la calle en dos direcciones con un posible carril de bicicletas clase IV protegido.</p>

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
94TH AVE	CHERRY	BURR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de 94th Avenue y MacArthur Boulevard, y de 94th Avenue y Thermal Street, instalar señalización de paso avanzada en los cruces peatonales marcados.</li> <li>• En la intersección de 94th Avenue y Peach Street, agregar cruces peatonales en 94th Avenue con señalización "Pedestrian Crossing" en la calle y señalización de paso avanzada.</li> <li>• En la intersección de 94th Avenue y MacArthur Boulevard, implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas de transporte público.</li> <li>• En la intersección de 94th Avenue y Thermal Street, volver a marcar los cruces peatonales con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a una distancia de 20 pies de la intersección y los cruces peatonales marcados.</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan desde el bordillo en la intersección de 94th Avenue y MacArthur Boulevard.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extender la mediana para colocar refugios en el lado norte de la intersección de 94th Street y MacArthur Boulevard.</li> <li>• Proporcionar una mediana/ refugio elevado en el cruce peatonal marcado en el lado sur de la intersección de 94th Street y MacArthur Boulevard.</li> <li>• Instalar cruces peatonales elevados en lugares de cruces peatonales marcado para ayudar a mejorar la visibilidad de los cruces peatonales marcados y reducir la velocidad de los vehículos.</li> <li>• En la intersección de 94th Avenue y MacArthur Boulevard, instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> </ul>	Se propuso una ruta para bicicletas y mejoras en la intersección de 94th y MacArthur.

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contra medidas a corto plazo	Contra medidas a largo plazo	Otras mejoras
9TH ST	FRANKLIN	FALLON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de 9th Street y Alice Street, y de 9th Street y Fallon Street, instalar señalización de paso avanzada en cruces peatonales marcados.</li> <li>• En la intersección de 9th Street y Fallon Street, que es adyacente a Laney College, agregar un cruce peatonal de alta visibilidad en el tramo norte de Fallon Street.</li> <li>• En la intersección de 9th Street y Fallon Street, volver a marcar el cruce peatonal marcado en el tramo sur con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En las intersecciones de 9th Street y Franklin Street, de 9th Street y Webster Street, y de 9th Street y Harrison Street, acortar la duración del ciclo de los semáforos.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a una distancia de 20 pies de la intersección y los cruces peatonales marcados.</li> <li>• Implementar la reducción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento únicamente; considerar mover el estacionamiento en la calle del bordillo para crear una instalación independiente para bicicletas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de 9th Street y Alice Street, y de 9th Street y Fallon Street, instalar una baliza rectangular de rápido parpadeo en cada cruce.</li> <li>• Convertir la restricción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación más permanente al proporcionar mejoras físicas en las aceras.</li> </ul>	<p>Se agregó un nuevo carril de bicicletas entre Harrison y Fallon, y un control de parada en 9th y Alice. Downtown cuenta con fondos para 13 intersecciones, que incluyen brazos de postes de semáforos, detección de vehículos/bicicletas, mejoras de señales accesibles para peatones y otras mejoras. Se identificó en el Plan de Downtown como una calle de dos direcciones con estacionamiento marcha atrás.</p>
BANCROFT	84TH AVE	98TH AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y 86th Avenue, Bancroft Avenue y 87th Avenue, Bancroft Avenue y 88th Avenue, y Bancroft Avenue y 89th Avenue, instalar señales de "Pedestrian Crossing" (Cruce de Peatones) en los cruces peatonales marcados en las calles.</li> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y 86th Avenue, Bancroft Avenue y 87th Avenue, Bancroft Avenue y 88th Avenue, y Bancroft Avenue y 89th Avenue, instalar señalización de paso avanzada en los cruces peatonales marcados.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y 85th Avenue, Bancroft Avenue y 87th Avenue, Bancroft Avenue y 90th Avenue, Bancroft Avenue y 94th Avenue, y Bancroft Avenue y 96th Avenue, implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas del transporte público.</li> <li>• En la intersección de Bancroft Avenue y 98th Avenue, que es adyacente a la E Morris Cox Elementary School, volver a marcar los cruces peatonales con rayas de alta visibilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y 84th Avenue, Bancroft Avenue y 85th Avenue, Bancroft Avenue y 86th Avenue, Bancroft Avenue y 88th Avenue, Bancroft Avenue y 94th Avenue, y Bancroft Avenue y 96th Avenue, instalar una baliza rectangular de rápido parpadeo en los cruces peatonales.</li> </ul>	<p>Highway Safety Improvement Program 2016: instalar balizas HAWK y RRFB en once lugares del corredor; instalar brazos de poste de semáforos en tres lugares; e instalar un jardín en la esquina nordeste de Bancroft y 67th Street. Mejoras en el corredor desde Havenscourt hasta 98th Ave.</p>

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
BANCROFT	CHURCH ST	80TH AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y 78th Street, y de Bancroft Avenue y Ritchie Street, instalar señalización de paso avanzada en los cruces peatonales marcados.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• En la intersección de Bancroft Avenue y Ritchie Street, implementar un cruce peatonal en el tramo sur y medios de cruce para brindar acceso a paradas del transporte público.</li> <li>• En la intersección de Bancroft Avenue y 73rd Avenue, que es adyacente a la Markham Elementary School, volver a marcar los cruces peatonales con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• En las intersecciones de Bancroft Avenue y Ritchie Street, y de Bancroft Avenue y 78th Avenue, volver a marcar los cruces peatonales con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• Prohibir el giro a la derecha con el semáforo en rojo en las intersecciones señalizadas cuando se hayan presionado los botones del peatón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los cruces peatonales marcados no controlados, instalar balizas rectangulares de parpadeo rápido.</li> </ul>	Highway Safety Improvement Program 2016: instalar balizas HAWK y RRFB en once lugares del corredor; instalar brazos de poste de semáforos en tres lugares; e instalar un jardín en la esquina nordeste de Bancroft y 67th Street. Mejoras en el corredor desde Havenscourt hasta 98th Ave.
BROADWAY	9TH ST	11TH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir cada intersección en modo de repetición fija para peatones.</li> <li>• En cada intersección, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En cada intersección, acortar la duración del ciclo de los semáforos.</li> <li>• En cada intersección, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan desde el bordillo en cada intersección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En intersecciones señalizadas, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones.</li> <li>• Extender la mediana para colocar un refugio en el lado sur de la intersección de Broadway y 11th Street.</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular en calles con volumen reducido de cruce para acortar la distancia de cruce del peatón.</li> </ul>	Se financiaron mejoras para el peatón a través del BRT. Incluye nuevas rampas en las aceras que cumplen con la ADA, así como acceso al peatón a nuevas estaciones. Se incluyeron en el plan específico del centro de Oakland (Broadway desde Embarcadero hasta 27th Street).
BROADWAY	16TH ST	19TH ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir cada intersección en modo de repetición fija para peatones.</li> <li>• En cada intersección, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En cada intersección, acortar la duración del ciclo de los semáforos.</li> <li>• En cada intersección, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan desde el bordillo en cada intersección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En intersecciones señalizadas, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones.</li> <li>• Extender la mediana para colocar un refugio en el lado sur de la intersección de Broadway y 11th Street.</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular en calles con volumen reducido de cruce para acortar la distancia de cruce del peatón.</li> </ul>	Se financiaron mejoras para el peatón a través del BRT. Incluye nuevas rampas en las aceras que cumplen con la ADA, así como acceso al peatón a nuevas estaciones. Se incluyeron en el plan específico del centro de Oakland (Broadway desde Embarcadero hasta 27th Street).

**Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)**

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contra medidas a corto plazo	Contra medidas a largo plazo	Otras mejoras
E 15TH ST	21ST AVE	26TH AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de 15th Street y 26th Avenue, agregar señal de pare en la vía de acceso con dirección sur.</li> <li>• En las intersecciones de 15th Street y 23rd Avenue y de 15th Street y Miller Avenue, instalar marcas de paso adelantadas en cada vía de acceso menor.</li> <li>• En la intersección de 15th Street y 22nd Avenue, que es adyacente a Garfield Elementary School, agregar cruces peatonales de alta visibilidad con señalización y marcas de paso adelantadas.</li> <li>• Agregar marcas de líneas de borde para el estrechamiento de la calle y la definición del estacionamiento.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a menos de 20 pies de la intersección y los cruces peatonales marcados.</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan desde el bordillo en la intersección de 15th Street y 22nd Avenue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar mejoras en los cruces, como baliza rectangular de parpadeo rápido, refugios peatonales o cruce peatonal de alta visibilidad en la intersección de High Street y 22nd Avenue.</li> <li>• En la intersección de 15th Street y 22nd Avenue, instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> </ul>	-
FOOTHILL	45TH AVE	TRASK ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar una señal de cruce e incluir una flecha que indique el cruce.</li> <li>• En la intersección de Foothill Boulevard y 45th Street, actualizar la señal de cruce escolar conforme al estándar actual e incluir una flecha que indique el cruce.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo</li> <li>• En las intersecciones de Foothill Boulevard y 45th Avenue, Foothill Boulevard y 46th Avenue, Foothill Boulevard y 50th Avenue, Foothill Boulevard y 51st Avenue, Foothill Boulevard y Congress Avenue, Foothill Boulevard y Belvedere Street, y Foothill Boulevard y Cole Street, instalar marcas de paso adelantadas y señales adelantadas de cruce peatonal adelante en Foothill Boulevard.</li> <li>• En la intersección de Foothill Boulevard y Vicksburg, volver a marcar el cruce peatonal con rayas en el tramo norte.</li> <li>• En la intersección de Foothill Boulevard y 47th Street, convertir la señal de accionada por el peatón a repetición fija para la fase de paso del peatón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de Foothill Boulevard y Trask Street, instalar extensiones del bordillo en la esquina nordeste, noroeste y sudoeste.</li> <li>• En las intersecciones de Foothill Boulevard y 45th Avenue, y de Foothill Boulevard y 50th Street, instalar una baliza rectangular de parpadeo rápido y las señales de cruce escolar asociadas.</li> </ul>	Anterior reurbanización del paisaje

**Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)**

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
GRAND AVE	LAKE PARK AVE	WILDWOOD AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir cada intersección señalizada en modo de repetición fija para peatones.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En los dos cruces a mitad de cuadra ubicados entre Grand Avenue y Sunnyslope Avenue, y entre Grand Avenue y Weldon Avenue, agregar señal de "Pedestrian Crossing" en la calle.</li> <li>• En las intersecciones de Grand Avenue y Park View Terrace, Grand Avenue y Elwood Avenue, Grand Avenue y Mandana Boulevard, y Grand Avenue y Boulevard Way, implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas de transporte público</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento solo desde el este de la intersección de I-580 hasta Elwood Avenue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el cruce marcado a mitad de cuadra entre Grand Avenue y Sunnyslope Avenue, instalar una baliza rectangular de parpadeo rápido y señales de cruce asociadas.</li> <li>• Retirar los carriles canalizados con giro a la derecha en las intersecciones de Grand Avenue y Santa Clara, y de Grand Avenue y Bay Place.</li> <li>• Convertir la restricción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación permanente al proporcionar mejoras físicas en las aceras.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones.</li> </ul>	Restricción de la circulación vehicular en Grand Avenue
GRAND AVE	VALLEY ST	PARK VIEW TERRACE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir cada intersección señalizada en modo de repetición fija para peatones.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo.</li> <li>• En los dos cruces a mitad de cuadra ubicados entre Grand Avenue y Sunnyslope Avenue, y entre Grand Avenue y Weldon Avenue, agregar señal de "Pedestrian Crossing" en la calle.</li> <li>• En las intersecciones de Grand Avenue y Park View Terrace, Grand Avenue y Elwood Avenue, Grand Avenue y Mandana Boulevard, y Grand Avenue y Boulevard Way, implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas de transporte público</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento solo desde el este de la intersección de I-580 hasta Elwood Avenue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el cruce marcado a mitad de cuadra entre Grand Avenue y Sunnyslope Avenue, instalar una baliza rectangular de parpadeo rápido y señales de cruce asociadas.</li> <li>• Retirar los carriles canalizados con giro a la derecha en las intersecciones de Grand Avenue y Santa Clara, y de Grand Avenue y Bay Place.</li> <li>• Convertir la restricción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación permanente al proporcionar mejoras físicas en las aceras.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones.</li> </ul>	-

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contra medidas a corto plazo	Contra medidas a largo plazo	Otras mejoras
HIGH	LYON ST	KANSAS ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las intersecciones de High Street y Fleming Avenue, High Street y Penniman Avenue, High Street y Culver Street, y High Street y Kansas Street, instalar señalización de paso adelantada en los cruces peatonales marcados.</li> <li>• En las intersecciones de High Street y Culver Street, High Street y Fleming Avenue, y High Street y Kansas Street, implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas del transporte público.</li> <li>• En las intersecciones de High Street y Fleming Avenue, High Street y Penniman Avenue, High Street y Culver Street, y High Street y Kansas Street, volver a marcar los cruces peatonales no controlados con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a menos de 20 pies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cada intersección al este de la intersección de High Street y Masterson Street, instalar cruces peatonales con rampas en las aceras de las medianas.</li> <li>• En la intersección de High Street y Porter Street, que es adyacente a Boys and Girls Club, se instalaron cruces de peatones elevados.</li> <li>• En las intersecciones de High Street y Masterson Street, y de High Street y Kansas Street, que son adyacentes a St. Lawrence O’Toole Catholic School, instalar cruces de peatones elevados.</li> </ul>	<p>Highway Safety Improvement Program 2016: construir mejoras en los cruces y en la colocación de señales, y nuevos semáforos para peatones con contador</p>

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contra medidas a corto plazo	Contra medidas a largo plazo	Otras mejoras
MacArthur	77TH AVE	83RD AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el cruce a mitad de cuadra, al sur de la intersección de MacArthur Boulevard y Ritchie Street, agregar marcas de paso adelantadas.</li> <li>• En la intersección de MacArthur Boulevard y Parker Avenue, considerar implementar un cruce peatonal en el tramo norte con medios de cruce para brindar acceso a la parada del transporte público.</li> <li>• En intersecciones no señalizadas, volver a marcar los cruces peatonales con rayas de alta visibilidad.</li> <li>• Agregar cruces peatonales de alta visibilidad con señalización y marcas de paso adelantadas en la intersección de MacArthur Boulevard y 83rd Avenue.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, convertir la fase permisiva en fase protegida.</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a menos de 20 pies de las intersecciones y los cruces a mitad de cuadra.</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento solo al norte de MacArthur Boulevard y 83rd Street.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar una mediana continua con refugios para peatones.</li> <li>• Convertir la restricción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación más permanente al proporcionar mejoras físicas en las aceras.</li> </ul>	Anterior reurbanización del paisaje
BRUSH ST	12TH ST	14TH ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la intersección de Brush Street y 12th Street, agregar señal de "Pedestrian Crossing Prohibited" (Cruce de Peatones Prohibido) en el lado norte de Brush Street.</li> <li>• En la intersección de Brush Street y 14th Street, reemplazar el temporizador de cuenta regresiva para el peatón en la esquina noroeste.</li> <li>• En intersecciones señalizadas, volver a marcar los cruces peatonales con rayas a modo de mantenimiento general.</li> <li>• En la intersección de Brush Street y 12th Street, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI).</li> <li>• En cada intersección, restringir el estacionamiento en la calle a menos de 20 pies la intersección y los cruces peatonales marcados.</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan del bordillo en las intersecciones de Brush Street y 12th Street, y de Brush Street y 14th Street.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular en Brush Street; debería extenderse más allá de los límites de 12th y 14th Street.</li> <li>• En las intersecciones de Brush Street y 12th Street, y de Brush Street y 14th Street, instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> <li>• En la intersección de Brush Street y 14th Street, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones.</li> </ul>	Se combinaron intersecciones para crear un corredor.

Tabla B1: Corredores estudiados en la estrategia de seguridad (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
73RD	BANCROFT AVE	HILLSIDE ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En intersecciones señalizadas, configurar los temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en el tiempo recomendado por el CA MUTCD de 3.5 pies por segundo (\$8,000 por intersección).</li> <li>• Implementar cruces peatonales y medios de cruce para brindar acceso a paradas de transporte público en las intersecciones de 73rd Avenue y Bancroft Avenue, 73rd Avenue y Garfield Avenue, y 73rd Avenue y Hillside Street (\$2,500 por cruce peatonal).</li> <li>• En intersecciones señalizadas, implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI) (\$2.000 por intersección).</li> <li>• Implementar la restricción de la circulación vehicular a corto plazo con señalización y marcas en el pavimento solo para convertir 73rd Avenue de una calle de seis carriles en una de cuatro o de tres carriles (\$30,000 por milla).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar un cruce peatonal de alta visibilidad entre 73rd Avenue y Hillside Street, incluidos medios de cruce como marcas de paso adelantadas, señales de advertencia adelantadas y una baliza rectangular de parpadeo rápido (\$34,300 por cruce).</li> <li>• Extender las medianas en los cruces peatonales marcados para proporcionar una isla peatonal (\$25,000 por isla).</li> <li>• Rediseñar el movimiento de giro a la derecha en 73rd Avenue y MacArthur Boulevard para quitar el carril, de modo que el giro a la derecha no sea un movimiento libre.</li> <li>• Convertir la restricción de la circulación vehicular a corto plazo en una instalación permanente con mejoras físicas en la acera (\$150,000 por milla).</li> <li>• En intersecciones señalizadas, ajustar la temporización de los semáforos para separar los movimientos de giro de la fase de cruce de peatones (\$30,000 por intersección).</li> </ul>	<p>Se combinaron intersecciones para crear un corredor.</p>

Tabla B2: Intersecciones estudiadas en la estrategia de seguridad

Calle 1	Calle 2	Contramedidas a corto plazo	Contramedidas a largo plazo	Otras mejoras
7TH ST	HARRISON ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en cada cruce.</li> <li>• Instalar botones activados por el peatón en cada cruce.</li> <li>• Implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI) en cada cruce.</li> <li>• Integrar fase de giro a la derecha protegida en dirección norte.</li> </ul>		High Safety Improvement Program 2016: construir mejoras de seguridad en 13 intersecciones, que incluyen brazos de postes de semáforos, detección de vehículos/bicicletas, mejoras de señales accesibles para peatones y otras mejoras.
8TH ST	MARKET ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a marcar cada cruce peatonal.</li> <li>• Instalar temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en cada cruce.</li> <li>• Instalar botones activados por el peatón en cada cruce.</li> <li>• Convertir cada dispositivo en el modo de repetición fija para peatones.</li> <li>• Implementar zonas de seguridad para el peatón que se extiendan desde el bordillo en cada intersección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar iluminación para los cruces peatonales en Market St.</li> <li>• Convertir la fase con giro a la izquierda en dirección este y oeste en una fase con giro a la izquierda protegida.</li> <li>• Extender las medianas para crear islas peatonales en los tramos norte y sur.</li> <li>• Instalar extensiones del bordillo en cada esquina.</li> </ul>	
GRAND AVE	STATEN AVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a marcar cada cruce peatonal.</li> <li>• Instalar temporizadores de cuenta regresiva para el peatón en cada cruce.</li> <li>• Implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI) en cada cruce.</li> <li>• Prohibir el giro a la derecha con el semáforo en rojo en cada vía de acceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir la fase de giro a la izquierda con dirección este y oeste en una fase de giro a la izquierda protegida.</li> <li>• Integrar la fase de giro a la derecha protegida con dirección este y oeste.</li> </ul>	
HIGH ST	SAN LEANDRO ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quitar la señal "Sidewalk Closed" (Acera Cerrada) en la vía de acceso nordeste.</li> <li>• Prohibir el giro a la derecha con el semáforo en rojo en cada vía de acceso.</li> <li>• Instalar botones activados por el peatón en cada esquina, salvo la sudoeste (\$8,000 por intersección).</li> <li>• Implementar el Intervalo con Prioridad para el Peatón (LPI) en cada cruce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repavimentar la intersección.</li> <li>• Construir la acera en la vía de acceso con dirección noroeste.</li> <li>• Reconstruir la intersección para dar cabida a vehículos pesados mientras se proporcionan medios de cruces para peatones.</li> </ul>	

Tabla B3: Corredores de alta tasa de lesiones con financiación asociada

Nombre de la calle	Inicio	Final	Fuente de financiamiento/Plan	Tratamiento
12TH ST	JEFFERSON	OAK	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
14TH ST	MYRTLE	OAK	Financiado por ATP 2016	Se recibió una subvención de ATP en 2016, entre Brush y Oak, con la que se redujeron los carriles de circulación de cuatro a dos, se agregaron carriles protegidos para bicicletas de clase IV, se mejoraron las instalaciones para peatones, incluidos refugios, cruces de mercados, y se reconfiguró la temporización de semáforos, jardines de desagües pluviales y dársenas de transporte público.
8TH ST	FRANKLIN	FALLON	High Safety Improvement Program (2013)	Se actualizaron semáforos en 8th St/Madison St, 8th St/Oak S. Marcado de rayas de nueva ciclovía, repavimentación y nueva rampas en la acera conforme a la ADA en el corredor. Identificado en el Plan de LMSA como una prioridad de la comunidad para convertir en dos direcciones o extensiones de la acera. Conforme al Plan de Downtown, se estipula convertir la calle en dos direcciones con un posible carril de bicicletas clase IV protegido.
98TH AVE	A ST	MacArthur	High Safety Improvement Program (2012)	Corredor de 98th Ave. (incluidas las intersecciones con MacArthur Blvd, Bancroft Ave, Sunnyside St, Holly St, International Blvd, D St, E St, Medford Ave, San Leandro St., Pippin St., Walter Ave. y Edes Ave). Instalar detección avanzada de "zonas conflictivas", cruces peatonales, señales de información de velocidad; construir extensiones de la acera.
BANCROFT AVE	CHURCH ST	HAVENSCOURT BLVD	High Safety Improvement Program (2016)	Instalar balizas HAWK y RRFB en once lugares del corredor; instalar brazos de poste de semáforos en tres lugares; e instalar un jardín en la esquina nordeste de Bancroft y 67th Street. Mejoras en el corredor desde Havenscourt hasta 98th Ave.
BROADWAY	9TH ST	19TH ST	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Se financiaron mejoras para el peatón a través del BRT. Incluye nuevas rampas en las aceras que cumplen con la ADA, así como acceso al peatón a nuevas estaciones. Se incluyeron en el plan específico del centro de Oakland (Broadway desde Embarcadero hasta 27th Street). Secciones específicas incluidas en la estrategia de seguridad.
FOOTHILL BLVD	RUTHERFORD ST	40TH AVE	Anterior reurbanización del paisaje	Financiada parcialmente. Las mejoras del paisaje urbano se financiaron a través de Reurbanización desde Mitchell St hasta Rutherford St.
FOOTHILL BLVD	51ST AVE	SEMINARY	Anterior reurbanización del paisaje	Se incluyó parcialmente en la estrategia de seguridad; sin financiación desde Trask St hasta Seminary Ave.

Tabla B3: Corredores de alta tasa de lesiones con financiación asociada (cont.)

Nombre de la calle	Inicio	Final	Fuente de financiamiento/Plan	Tratamiento
FRUITVALE AVE	ALAMEDA AVE	E 16TH ST	High Safety Improvement Program (2016), Safe Routes to School, Medida B	Proyecto Fruitvale Alive, aceras ensanchadas, cruces peatonales de alta visibilidad, extensión de aceras, mejora del pavimento, iluminación y mejoramiento de señales para peatones.
GRAND AVE	LAKE PARK AVE	OAKLAND AVE	High Safety Improvement Program (2013)	Restricción de la circulación vehicular en Grand Avenue, Grand Ave desde Jean St hasta Oakland Ave está en Piedmont.
INTER-NATIONAL	HIGH	56TH AVE	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
INTER-NATIONAL	16TH AVE	28TH AVE	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
INTER-NATIONAL	73RD AVE	91ST AVE	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
INTER-NATIONAL	1ST AVE	12TH AVE	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
INTER-NATIONAL	95TH AVE	DURANT	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
INTER-NATIONAL	HIGH ST	FRUITVALE AVE	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
MAC-ARTHUR BLVD	FOOTHILL BLVD	82ND AVE	Anterior reurbanización del paisaje	Paisaje urbano que incluyó extensión de aceras, rampas conforme a la ADA en las aceras y cruces peatonales de alta visibilidad desde Foothill hasta 77th Ave. Se incluyó en la estrategia de seguridad del peatón desde 77th hasta 83rd.
MARTIN LUTHER KING JR WAY	29TH ST	40TH ST	-	Restricción de la circulación vehicular en MLK, desde West Grant hasta 40th Street.

**Tabla B3: Corredores de alta tasa de lesiones con financiación asociada (cont.)**

Nombre de la calle	Inicio	Final	Fuente de financiamiento/Plan	Tratamiento
SHATTUCK	45TH ST	55TH ST	High Safety Improvement Program (2015)	Carriles para bicicletas, posible plaza en 45th y Shattuck.
TELEGRAPH	WILLIAM	27TH ST	Active Transportation Program (Programa de Transporte Activo), High Safety Improvement Program (2015)	ATP: este proyecto está ubicado en TELEGRAPH Avenue, entre 20th Street y 38th Street. Mediante el proyecto se construirán mejoras de seguridad para peatones y ciclistas, que incluyen carriles para bicicletas de clase II, islas en medianas, balizas en cruces de peatones, mejoras en semáforos y dársenas de transporte público.
TELEGRAPH	30TH ST	51ST ST	Active Transportation Program (Programa de Transporte Activo), High Safety Improvement Program (2015)	ATP: este proyecto está ubicado en TELEGRAPH Avenue, entre 20th Street y 38th Street. Mediante el proyecto se construirán mejoras de seguridad para peatones y ciclistas, que incluyen carriles para bicicletas de clase II, islas en medianas, balizas en cruces de peatones, mejoras en semáforos y dársenas de transporte público. HSIP: restringir la circulación vehicular con rayas y señalización, y con carriles para bicicletas con contención entre 29th y 41st Sts; instalar modificaciones de señales en 29th y 45th Sts; instalar mejoras en cruces peatonales no controlados, extensiones pintadas de la acera y refugios pintados en las medianas.
TELEGRAPH	WILLIAM ST	BROADWAY	Ciertos fondos de la Medida B, fondos de ACTC y HCD, fondos de TSD y el programa de pavimentación	Se realizó como parte del trabajo de calles completas y Latham; la intersección de Telegraph y 17th no está financiada.

Tabla B4: Intersecciones de alta tasa de lesiones con financiación asociada

Calle 1	Calle 2	Fuente de financiación	Tratamiento
14TH ST	MARKET ST	High Safety Improvement Program (2015)	Instalar mejoras en cruces peatonales no controlados, como RRFB, rayas en escalera, extensiones elevadas de la acera y refugios elevados en medianas, en varias ubicaciones.
21ST AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
24TH ST	BROADWAY	Mejora a cargo de desarrollador privado	Se instaló RRFP.
29TH ST	TELEGRAPH AVE	Active Transportation Program (Programa de Transporte Activo), High Safety Improvement Program (2015)	Este proyecto está ubicado en Telegraph Avenue, entre 20th Street y 38th Street. Mediante el proyecto se construirán mejoras de seguridad para peatones y ciclistas, que incluyen carriles para bicicletas de clase II, islas en medianas, balizas en cruces de peatones, mejoras en semáforos y dársenas de transporte público.
33RD AVE	FOOTHILL BLVD	Reurbanización/OBAG	Proyecto de paisaje urbano.
34TH ST	MARTIN LUTHER KING JR WAY	Reurbanización/OBAG	Proyecto de paisaje urbano y restricción de la circulación vehicular en MLK.
34TH ST	SAN PABLO AVE	High Safety Improvement Program (2011)	RRFB y otras mejoras en cruces de 32nd/Brockhurst/34th en San Pablo.
35TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay

Tabla B4: Intersecciones de alta tasa de lesiones con financiación asociada (cont.)

Calle 1	Calle 2	Fuente de financiación	Tratamiento
37TH ST	TELEGRAPH AVE	Active Transportation Program (Programa de Transporte Activo), High Safety Improvement Program (2015)	ATP: este proyecto está ubicado en Telegraph Avenue, entre 20th Street y 38th Street. Mediante el proyecto se construirán mejoras de seguridad para peatones y ciclistas, que incluyen carriles para bicicletas de clase II, islas en medianas, balizas en cruces de peatones, mejoras en semáforos y dársenas de transporte público.
52ND AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
5TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
76TH AVE	MacArthur BLVD	Reurbanización/OBAG	Trabajo reciente de MacArthur Blvd como parte del paisaje urbano.
80TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
83RD AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
84TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay

Tabla B4: Intersecciones de alta tasa de lesiones con financiación asociada (cont.)

Calle 1	Calle 2	Fuente de financiación	Tratamiento
90TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
98TH AVE	CHERRY ST	-	Proyecto de pavimentación/calles completas en curso, más instalación de RRFB como parte de SRTS en 2015.
98TH AVE	INTERNATIONAL BLVD	Transporte Rápido en Autobús de East Bay	Mejoras para el peatón incluidas como parte de Transporte Rápido en Autobús de East Bay
9TH ST	MADISON ST	-	Ciclovías de Lake Merritt BART; restricción de la circulación vehicular en Madison St, también incluido en el estudio de corredores.
E 16TH ST	FRUITVALE AVE	High Safety Improvement Program (2016)	RRFB instalado como parte del proyecto SRTS de 2015; instalar nuevos carriles para bicicletas clase II, mejores características de seguridad en cruces de peatones y nueva fase protegida de giro a la izquierda en Foothill Blvd.
E 19TH ST	FRUITVALE AVE	High Safety Improvement Program (2016)	RRFB instalado como parte del proyecto SRTS de 2015; instalar nuevos carriles para bicicletas clase II, mejores características de seguridad en cruces de peatones y nueva fase protegida de giro a la izquierda en Foothill Blvd.
GRAND AVE	HARRISON ST	Medida DD	Proyecto Lakeside Green Streets (Calles Verdes de Lakeside)

Tabla B4: Intersecciones de alta tasa de lesiones con financiación asociada (cont.)

Calle 1	Calle 2	Fuente de financiación	Tratamiento
MacArthur BLVD	MARTIN LUTHER KING JR WAY	-	Proyecto de paisaje urbano como parte del centro de transporte público de MacArthur.
SAN PABLO AVE	W GRAND AVE	High Safety Improvement Program (2011)	Instalar fases protegidas de giro a la izquierda; modificar intersección.

Tabla B5: Corredores de alta tasa de lesiones sin financiación asociada

Nombre de la calle	Inicio	Final	Comentarios
7TH ST	WASHINGTON	7TH ST BRIDGE	Actualmente estudiado como parte del Plan del Área de la Estación de Lake Merritt, el Plan Específico de Downtown y el Plan de Circulación en Autopistas. Las mejoras desde E7th Street al este de Fallon hasta Bridge incluyen reducir tres carriles con giro a la derecha a dos carriles con giro a la derecha, una isla ampliada en la mediana para un refugio peatonal, cruces de peatones mejorados y cruces señalizados a mitad de cuadra. Se agregó un carril para bicicletas de clase II. Como parte del Plan Específico de Downtown, 7th Street entre Fallon y Castro está identificada como una calle que necesita mejoras, inclusive convertirla en una calle de dos direcciones. En el Estudio del Proyecto de Acceso de Alameda, actualmente en fase ambiental, también se está evaluando 7th Street desde Adeline Street hasta Fallon Street.
8TH ST	FRANKLIN	FALLON	Se modernizaron semáforos en 8th St/Madison St, 8th St/Oak S. Marcado de rayas de nueva ciclovía, repavimentación y nueva rampas en la acera conforme a la ADA en el corredor. Identificado en el Plan de LMSA como una prioridad de la comunidad para convertir en dos direcciones o extensiones de la acera. Conforme al Plan de Downtown, se estipula convertir la calle en dos direcciones con un posible carril de bicicletas clase IV protegido.
FOOTHILL BLVD	RUTHERFORD	MITCHELL ST	Financiado parcialmente. Las mejoras del paisaje urbano se financiaron a través de Reurbanización desde Rutherford St hasta High St.
FOOTHILL BLVD	TRASK ST	SEMINARY AVE	Incluido parcialmente en la estrategia de seguridad. Sin financiación desde Trask St hasta Seminary Ave.
HEGENBERGER	HEGENBER PL	HEGENBERGER LP	Se identificó en 2016 usando datos de 2014.
MARTIN LUTHER KING JR WAY	40TH ST	44TH ST	Se identificó en 2016 usando datos de 2014.
PIEDMONT	WARREN AVE	ENTRADA AVE	Se identificó en 2016 usando datos de 2014.
TELEGRAPH	51ST ST	SR 24	Se estudiará como parte de la Fase II del Plan de Calles Completas de Telegraph Avenue.
14TH ST	MYRTLE	BRUSH	-

Tabla B6: Intersecciones de alta tasa de lesiones sin financiación asociada

CALLE 1	CALLE 2	Comentarios
27TH ST	BROADWAY	El desarrollador propuso una extensión de la acera en el lado sudeste de Broadway y 27th. El resto de la intersección aún no cuenta con financiación.
48TH ST	TELEGRAPH AVE	Fase II del Plan de Calles Completas de Telegraph Avenue.
51ST ST	TELEGRAPH AVE	Fase II del Plan de Calles Completas de Telegraph Avenue.
17TH ST	TELEGRAPH AVE	-
BRUSH ST	W GRAND AVE	-
COOLIDGE AVE	SCHOOL ST	-
E 27TH ST	FRUITVALE AVE	-

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Signalized Intersections



### PROTECTED RIGHT TURN PHASE

Magnitude Cost: \$3,000 – 5,000<sup>3</sup>

*Protected right turn phases may be used where vehicle and pedestrian volumes are high to separate the two conflicting movements.*



#### Benefits

- Reduces conflicts and collisions between right-turning motorists and pedestrians.

#### Constraints

- Increases pedestrian wait time at crossings
- Requires right-turn only lane.

#### Typical Applications

- Signalized intersections where high right-turning vehicle movements and high volumes of crossing pedestrians.
- Locations with a documented history of right-turning vehicle and pedestrian conflicts or collisions.

#### Design Considerations

- Protected right turn phases could be considered where:
  - There is inadequate sight distance for pedestrians and vehicles to see each other - inadequate sight distance means insufficient stopping sight distance for motorists and/or pedestrians do not have sufficient line of sight to judge a safe gap to cross based on prevailing vehicle speeds;
  - Geometric or operational characteristics may result in unexpected conflicts;
  - There are an unacceptable number of pedestrian conflicts with right-turn movements;
  - Heavy pedestrian volumes; and
  - Heavy right-turning vehicle volumes.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



## MODIFY SIGNAL TIMING

Magnitude Cost: \$1,000 – \$3,500  
(per intersection)<sup>4</sup>

*Adjusting existing signal timings to better accommodate pedestrians. This could include reducing the amount of vehicular green time to decrease pedestrian wait time at signals.*



### Benefits

- Provides additional crossing times and reducing wait times.
- Can be used to manage vehicle speeds along a corridor.

### Constraints

- Improving conditions for one mode is often done at the expense of others (e.g. increased delay).

### Typical Applications

- Signalized intersections where pedestrian cross times are inadequate for pedestrian volumes.
- Locations with a documented crash history of pedestrians frequently crossing against the signal.
- Along a corridor signal timing could be modified to help manage vehicle speeds – e.g., establishing progression for a vehicle speed of 13 mph.

### Design Considerations

- Allow pedestrians sufficient time to cross the street, including seniors, children, and people with disabilities.
- A walking speed of 3.5 feet per second should be used to calculate the minimum pedestrian clearance interval (flashing red hand plus yellow and any all-red phases).
- Where pedestrians walk slower than 3.5 feet per second, or pedestrians who use wheelchairs routinely use the crosswalk, consider a walking speed of less than 3.5 feet per second.
- Provide a walk interval at least 7 seconds long to allow time for a pedestrian to leave the curb or shoulder before the clearance time begins.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

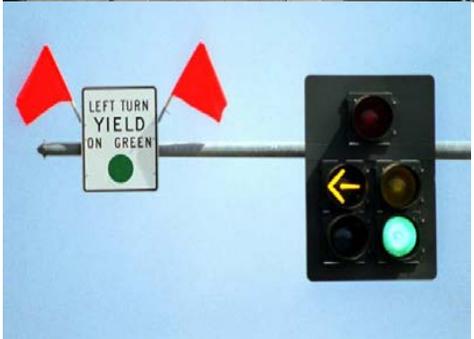
## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



# CONVERT PERMISSIVE PHASE TO PROTECTED OR PROTECTED/PERMISSIVE PHASING

Magnitude Cost: \$3,000 - Adjust signal phasing to allow left-turning vehicles a protected or protected/permissive left-turn phase instead of a permissive phase.  
\$5,000<sup>5</sup>



#### Benefits

- Reduce left-turning conflicts with pedestrians and vehicles
- Improve vehicle turning-related safety for pedestrians and improve safety for left-turning motorists.
- Improve left-turning operations

#### Constraints

- Less green time for through and right turn movements
- Less green time for pedestrian crossings

#### Typical Applications

- Signalized intersections where left-turning vehicle-pedestrian crashes are frequent.
- Signalized intersections where left-turning vehicles and pedestrians have frequent conflicts.

#### Design Considerations

- Consider protected or protected/permissive phasing at intersections with a history of left-turning collisions, where pedestrian-vehicle turning conflicts are high, and intersections with large skews.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NCHRP Report 617: Accident Modification Factors for Traffic Engineering and ITS Improvements*
- *FHWA Toolbox of Countermeasures and Their Potential Effectiveness for Pedestrian Crashes*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



## INSTALL PEDESTRIAN COUNTDOWN TIMERS

Magnitude Cost: \$300 - \$1,000  
(per device)<sup>6</sup>

*Static Walk/Don't Walk pedestrian signals with countdown signal informing pedestrians of the time remaining to cross the street.*



### Benefits

- Fewer pedestrians cross the street late in the countdown as compared to signal heads with only the Flashing Don't Walk light

### Constraints

- Typically a network-wide or subarea wide treatment to create consistency for road-users, but it expensive to implement throughout an area

### Typical Applications

- Signalized intersections
- Particularly useful to pedestrians for longer distance crossings so pedestrians know how much time remains before signal changes
- May be useful where crash or conflict patterns indicate pedestrians cross frequently against the signal

### Design Considerations

- Countdown pedestrian signals are particularly suitable for crosswalks where the pedestrian change interval is more than 7 seconds to inform pedestrians of the number of seconds remaining in interval.
- Where they are installed, push buttons to activate the pedestrian signal should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists for each crossing.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



## IMPLEMENT LEADING PEDESTRIAN INTERVAL (LPI)

Magnitude Cost: \$1,000 - \$2,000<sup>7</sup>



*A leading pedestrian interval gives pedestrians a 2-5 second head start before the concurrent vehicle phase turns green to allow pedestrians to enter and occupy the crosswalk before turning vehicles get there.*

### Benefits

- Pedestrians are more visible in the crosswalk before vehicles start moving.
- Helps reduce conflicts with pedestrians and turning vehicles.
- Relatively low cost to implement

### Constraints

- Reduces green time for vehicle movements.
- May add to delays at intersections operating near capacity.

### Typical Applications

- Intersections where frequent turning vehicle movements make pedestrian crossing movements uncomfortable.
- Intersections with a documented history of turning movement-related vehicle-pedestrian crashes.

### Design Considerations

- The leading pedestrian interval should give a minimum head start of 3-7 seconds depending on crossing distance.
- May be combined with a curb extension to improve visibility at high-conflict intersections.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *ITE Traffic Engineering Handbook*
- *ITE/FHWA Traffic Calming: State of the Practice*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



## IMPLEMENT FLASHING YELLOW ARROW (FYA)

Magnitude Cost: \$7,500<sup>8</sup>

*A flashing yellow arrow with a leading pedestrian interval gives pedestrians a 2-5 second period when vehicles may turn if no conflicts are present but must yield to crossing pedestrians.*



Portland, OR

### Benefits

- Intended to communicate to motorists that caution should be used in making maneuver and motorists must yield to oncoming vehicles and crossing pedestrians
- Relatively low cost to implement

### Constraints

- Reduces green time for vehicle movements.
- May add to delays at intersections operating near capacity.
- Does not provide a protected head start for pedestrians

### Typical Applications

- Intersections where frequent turning vehicle movements make pedestrian crossing movements uncomfortable.
- Intersections with a documented history of turning movement-related vehicle-pedestrian crashes.

### Design Considerations

- The FYA leading pedestrian interval should give a minimum head start of 3-7 seconds depending on crossing distance.
- May be combined with a curb extension to improve visibility of and for pedestrians.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *Improved Pedestrian Safety at Signalized Intersections Operating the Flashing Yellow Arrow*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL RAISED INTERSECTION/PEDESTRIAN CROSSING ★

Magnitude Cost: \$10,000 – \$50,000 (per crossing/intersection)<sup>9</sup>



*A pedestrian crossing or intersection area raised vertically to give motorists and pedestrians a better view of the crossing area. A raised crosswalk is essentially a speed table marked and signed for pedestrian crossing.*

### Benefits

- Increases visibility of pedestrians by motorists
- Slows motorists' travel speeds

### Constraints

- Can be difficult to navigate for large trucks and buses.
- May present drainage challenges
- Emergency response times may be increased

### Typical Applications

- Two-lane roadways where pedestrian volumes are high (greater than 50 pedestrians per hour) and vehicle speed control is needed.
- Locations where low-volume streets intersect with high-volume streets or where a street changes its street type or functions.
- Locations where conflict and/or crash patterns reflect vehicle-pedestrian crashes due to unsafe speeds and failure to yield to pedestrians.

### Design Considerations

- Locate raised intersection/crossings where vehicles have adequate stopping sight distance to see and slow. Consider nighttime visibility.
- Challenging locations for raised crosswalks include designated transit routes or at locations with steep grades or sharp curves.
- Raised crosswalks should be long enough to allow a passenger vehicle's front and rear wheels to be on top of the table at the same time. Average wheelbase for passenger vehicles is about 9 feet.<sup>10</sup>
- Consider drainage patterns resulting from installation and consider impacts on emergency response times.

### Additional Guidance

- ITE/FHWA *Traffic Calming: State of the Practice*
- California Manual on Uniform Traffic Control Devices
- NACTO *Urban Street Design Guide*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL RAISED MEDIAN/REFUGE ISLANDS

Magnitude Cost: \$15,000 – 25,000 (per island)<sup>11</sup>

*Provides a raised refuge area in the median for pedestrians to stop while crossing the street. Can also help narrow roadway cross-section to slow vehicle speeds.*



### Benefits

- Creates possibility of two-stage crossings for pedestrians
- Can be used as a gateway to high pedestrian activity
- Can be used to help slow vehicle speeds

### Constraints

- Must have at least 6 feet of space to accommodate wheelchairs; not all streets will have adequate space
- Physical barrier in the street

### Typical Applications

- Intersections where:
  - pedestrians volumes are greater than 20 pedestrians per hour;
  - vehicle ADT volumes are greater than 12,000; and,
  - sufficient width to provide a refuge (minimum of 6 feet).
- Locations with a high frequency of pedestrian crashes.
- Locations with long blocks and vehicle speeds are higher than desired or posted.
- Multilane roadways with pedestrian crossing needs

### Design Considerations

- Raised median/refuge island should be located in places where pedestrians commonly cross (e.g., transit stops, schools, etc.)
- Can be located at intersection crossings as well as midblock crossings

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



### INSTALL IN-STREET “YIELD FOR PEDESTRIANS” SIGNS ★

**Magnitude** Cost: \$800 (per crossing)<sup>12</sup> *Signs placed in the middle of opposing travel lanes to increase driver awareness of pedestrians and the legal responsibility to yield right-of-way to pedestrians in the crosswalk.*



#### Benefits

- Increases the number of motorists that yield to pedestrians in the crosswalk
- Reinforces the right of pedestrians in the travel-way

#### Constraints

- If used too often, motorists may ignore the signs
- Less effective on higher volume streets
- May require more maintenance than roadside signs.

#### Typical Applications

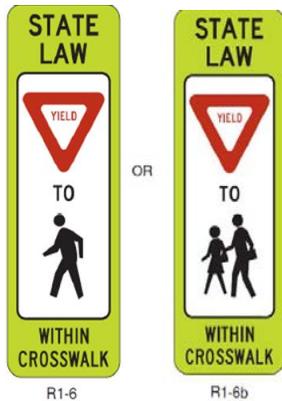
- Undivided two-lane road locations near schools and other pedestrian generators.
- In-street “Yield for Pedestrians” signs are commonly used in areas with lower vehicle volumes, low speeds (less than 35 mph), and poor yielding rates by motorists.
- Crash or conflict patterns resulting in vehicle-pedestrian crashes related to failure to yield by vehicles or unsafe speeds.

#### Design Considerations

- Per the *California MUTCD* (Section 2B.12), the in-street sign(s) should be placed in the roadway at the crosswalk location on the center line, lane line, or on a median island.
- Consider vehicle clearance widths for roadway design vehicles to avoid signs being hit.
- Use in-streets signs strategically, overuse will lead to lower compliance.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*



## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## STRIPE ADVANCE STOP AND YIELD LINES

Magnitude Cost: \$1,000 (per crossing)<sup>13</sup>

*Advance stop and yield lines reduce vehicle encroachment into the crosswalk, improve drivers' view of pedestrians, and reduce multiple threat situations for pedestrians.*



R1-5

### Benefits

- Increase pedestrian-motorist visibility at the crosswalk.
- Reduce multiple threat situations for pedestrians

### Constraints

- May interfere with vehicle operations and contribute to queuing at congested locations.
- Potential sign clutter

### Typical Applications

- At multilane locations where marked crosswalks are present and vehicular ADT is greater than 12,000 per day.
- At intersections where pedestrian volumes are greater than 20 per day and vehicular ADT is greater than 8,000 per day.
- At locations where vehicle encroachment into the crosswalk is common.
- In advance of Rectangular Rapid Flashing Beacons and Pedestrian Hybrid Beacons

### Design Considerations

- Yield lines should be placed 4 to 50 feet in advance of controlled marked crosswalks based; distance is based on vehicle speeds, street width, on-street parking, nearby land uses, and demand for queuing space.
- Yield lines should be placed a minimum of 4 feet in advance of uncontrolled marked crosswalk locations.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## RESTRICT PARKING AT INTERSECTION APPROACHES

Magnitude Cost: \$600 (per approach)<sup>14</sup>

*Red parking zones on the approaches to an intersection or crosswalk allow for improved sight distance between pedestrians waiting to cross or entering the crosswalk and approaching motorists.*



### Benefits

- Increase pedestrian-motorist visibility at the crosswalk.

### Constraints

- Reduces available parking supply in area of restriction.

### Typical Applications

- Locations where sight distance is currently limited and could be improved by removing parked vehicles.
- Locations with a history of frequent collisions or other documented safety concerns.

### Design Considerations

- Each location should be evaluated to determine whether parking removal is appropriate.
- A minimum 10 foot red zone should be painted on all crosswalk approach legs.
- Longer red zones should be used at locations with a greater need for improved visibility due to unique sight distances, higher vehicle speeds, road geometry, or other conditions.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL PEDESTRIAN LIGHTING

Magnitude Cost: \$6,000 (per light)<sup>15</sup>

*Pedestrian lighting may increase nighttime street visibility for pedestrians where existing illumination does not readily address crossing locations.*



Denmark, Credit: Dan Burden

### Benefits

- Increases visibility of pedestrians waiting to cross and in the crossing.

### Constraints

- Potential to restrict and/or clutter sidewalk environment near the crosswalk.

### Typical Applications

- Crossings or areas with high levels of nighttime pedestrian activity (e.g., greater than 20 pedestrians per hour).
- Locations with a high frequency of nighttime pedestrian crashes.
- Could also be considered for crossings with lower pedestrian volume activity if crossing conflict is severe or unexpected (e.g., pedestrian crossing location across a higher speed roadway).

### Design Considerations

- Illumination could be used to contribute to the identity of a district or neighborhood and serve as a unifying element in the streetscape.
- Lighting should be scaled to the street and land use contexts to avoid light pollution/trespass and ensure a comfortable illumination quality for users.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## REDUCE CORNER RADII



Magnitude Cost: \$15,000 - \$60,000 (per corner)<sup>16</sup>

*Reduces right-turning vehicle speeds at an intersection by forcing sharper turns. Reduced corner radii also shorten crossing distances for pedestrians.*



### Benefits

- Reduces right-turning vehicle speeds at the intersection.
- Reduces pedestrian exposure by reducing crossing distance.

### Constraints

- Potential drainage changes needed in some retrofits.
- Less effective at reducing speeds before and after turns.

### Typical Applications

- Intersections with average right-turn speeds above 15 miles per hour and where pedestrian volumes are greater than 20 pedestrians per hour.
- Intersections with a documented crash history of right-turning vehicle and pedestrian conflicts.

### Design Considerations

- Corner curb radii should accommodate the roadway type's design vehicle turning movements.
- A smaller curb radius expands the pedestrian area and allows for better pedestrian ramp/crosswalk alignment.
- Minimize effective turning radius where possible.
- Consider existing drainage infrastructure needs for modifications.

### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



### INSTALL PEDESTRIAN SIGNAL

Magnitude Cost: \$225,000  
(per installation)

*Provides pedestrians with a signal-controlled crossing at a mid-block location or at a previously stop-controlled intersection where pedestrian volumes warrant full signalization. The signal remains green for the mainline traffic movement until actuated by a push button to call a red signal for traffic.*



Beaverton, OR



Tucson, AZ

#### Benefits

- Has nearly 100 percent rate of motorist yielding behavior at crossing locations.
- Same appearance as standard traffic signal, so motorist understanding is high.

#### Constraints

- Must be activated by pedestrians.
- More costly than other crossing treatments.

#### Typical Applications

- Locations meeting traffic signal warrants for pedestrians as defined in the California MUTCD (Part 4).
- Locations where there are conflict or crash patterns between vehicle-pedestrians.
- Typical applications include:
  - Locations with four or more lanes and vehicle volumes greater than 15,000 per day
  - Locations with pedestrian volumes greater than 20 per hour and speed limits greater than 35 mph
  - At locations where multi-use paths intersect with roadways.

#### Design Considerations

- The push button to activate the pedestrian signal should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists (if applicable).

#### Additional Guidance

- *California Manual on Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL PEDESTRIAN HYBRID BEACON (PHB) ★

Magnitude Cost: \$150,000  
(per installation)<sup>17</sup>



*A pedestrian hybrid beacon is a pedestrian activated display that is unlit when not in use. It begins with a yellow light alerting drivers to slow, and then displays a solid red light requiring drivers to remain stopped while pedestrians cross the street. Finally, the beacon shifts to flashing red lights to indicate motorists may proceed after pedestrians have completed their crossing.*

#### Benefits

- Higher rates of motorists yielding than crosswalks without PHB.
- Reduces pedestrian-involved crashes.
- Less delay to motor vehicle drivers than a signal.

#### Constraints

- Must be activated by pedestrians.
- More costly than other crossing treatments.
- Initially, may be unfamiliar to motorists.

#### Typical Applications

- Conditions consistent with the California MUTCD guidance.
- Typical locations include:
  - Locations with four or more lanes and vehicle volumes greater than 15,000 per day
  - Locations with pedestrian volumes greater than 20 per hour and speed limits greater than 35 mph
  - At locations where multi-use paths intersect with roadways.

#### Design Considerations

- The push button to activate the pedestrian hybrid beacon should be easily accessible by all users.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

<sup>17</sup> Cost includes design, materials, and installation.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL RECTANGULAR RAPID FLASHING BEACON (RRFB) ★

Magnitude Cost: \$30,000 (per installation)

*These crossing treatments include signs that have a pedestrian-activated “strobe-light” flashing pattern to attract motorists’ attention and provide awareness of pedestrians and/or bicyclists that are intending to cross the roadway.*



Portland, OR



Beaverton, OR

### Benefits

- Provides a visible warning to motorists at eye level.
- Increases motorists yielding behavior at crossing locations over round yellow flashing beacons (80 to 100 percent compliance).
- Allows motorists to proceed after yielding to pedestrians.

### Constraints

- Flashing beacons must be activated by pedestrians.
- Motorists may not understand the flashing lights of the RRFB, so compliance may be lower than with a traffic signal.

### Typical Applications

- Midblock crossings with pedestrian volumes of 20 or more pedestrians per hour and documented midblock crossing pedestrian collisions.
- Locations with:
  - three or more lanes and posted speeds of 30 mph or higher without a raised median.
  - three or more lanes and posted speeds of 40 mph with or without a raised median
- Locations where multi-use paths intersect with roadways.

### Design Considerations

- The push button should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists (if applicable).
- Consider adding a push button in the median island for crossings of multi-lane facilities.
- Automated pedestrian detection may also be installed; it would increase cost of installation.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL CROSSING ISLAND (PEDESTRIAN REFUGE) ★

Magnitude Cost: \$15,000 – \$25,000 (per crossing island)<sup>18</sup>



*Provides a raised refuge area in between opposing travel streams for pedestrians to stop while crossing the street. They can be used at intersections or mid-block crossings.*

### Benefits

- Reduces pedestrian exposure at marked and unmarked crosswalks.
- Requires shorter gaps in traffic to cross the street by allowing pedestrians to cross in two phases.
- Can help reduce vehicle speeds.

### Constraints

- Streets with constrained right-of-way may not have sufficient width to allow for a crossing island.

### Typical Applications

- Four or more lane roadways without a raised median where:
  - Posted speeds are 30 mph or less and vehicular ADT is between 9,000 and 12,000 per day.
  - Posted speeds are 35 mph and vehicular ADT is 9,000 per day or less.
- Often used in areas with high levels of vulnerable pedestrian users, such as near schools or senior centers/housing, or a demonstrated pedestrian crash history.

### Design Considerations

- Must have at least 6 feet of clear width to accommodate people using wheelchairs.
- At crossing locations where bicyclists are anticipated, a width of 10 feet or greater is desirable to accommodate bicycles with trailers or groups of bicyclists.
- Can be applied in conjunction with other treatments.

### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Streets Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

<sup>18</sup> Cost range varies from installation alone at the low end to design and installation at the high end.

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



### INSTALL CURB EXTENSIONS

Magnitude Cost: \$15,000 (per extension)<sup>19</sup>

*An extension of the curb or the sidewalk into the street, usually at an intersection, that narrows the vehicle path, inhibits fast turns, and shortens the crossing distance for pedestrians.*



#### Benefits

- Shortens crossing distances for pedestrians.
- Reduces motorist turning speeds.
- Increases visibility between motorists and pedestrians.
- Enables permanent parking
- Enables tree and landscape planting and water runoff treatment.

#### Constraints

- More easily implemented on streets with on-street parking.
- Physical barrier can be exposed to traffic.
- Greater cost and time to install than standard crosswalks.
- Can present turning radius problems to large vehicles.

#### Typical Applications

- Mid-block or intersection pedestrian crossings on streets with unrestricted on-street parking.
- Crossing locations with pedestrian collision history.
- Streets with on-street parking where:
  - pedestrian volumes  $\geq 20$  pedestrians per hour;
  - ADT  $\geq 1,500$  vehicles per day; and,
  - average right-turn speeds  $\geq 15$  mph.

#### Design Considerations

- Include a passage for bicycles to prevent conflicts with vehicles.
- Provide accessible curb ramps and detectible warnings.
- Include landscaping on the curb extension to differentiate the pedestrian travel path.

#### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *ITE/FHWA Traffic Calming: State of the Practice*
- *FHWA Designing Sidewalks and Trails for Access Part II*

<sup>19</sup> Costs will vary based on the length and drainage requirements.

Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice C

¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice C

## Recursos de soluciones y estrategias para peatones

## TREATMENT TOOLBOX

The pedestrian safety treatments are organized into the following three program areas:

- Signalized Intersections;
- Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations; and
- Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations.

To apply this toolbox to corridors:

- Consider is the corridor over built from a vehicular capacity perspective? Could a road diet be implemented?
  - Road diets reduce the number of vehicle lanes a pedestrian has to cross and also consistently reduces *vehicle speeds*.
  - *Reducing pedestrian exposure* to vehicles and slowing vehicle speeds help lower the risk of pedestrian crashes.
- Identify intersections along the corridor that are higher risk (based on their physical characteristics and crash history) for pedestrian crashes.
  - Depending on the control at these intersections, see the treatments within the signalized intersection toolbox or treatments within the marked uncontrolled crosswalks at two-way stop controlled locations for potential improvements.
  - If there are a number of signalized intersections along the corridor, consider signal timing changes to coordinate the

signals to encourage slower vehicle speeds (e.g., coordinate signals to encourage vehicle speeds of 13 mph).

- Identify midblock crossing locations – either existing marked uncontrolled midblock crossing locations or midblock locations that due to surrounding land uses are an attractive location for pedestrians to attempt to cross (e.g., midblock transit stops, commercial uses, schools, parks).
  - See the treatments within the marked uncontrolled crosswalks at midblock locations midblock section of the toolbox.

Table 1 summarizes the treatments provided in the toolbox by program area. Treatments marked with this symbol:  are treatments that may help with managing or slowing vehicle speeds. The toolbox provides more detail on each treatment type including planning level cost ranges or order of magnitude cost values, benefits and constraints, typical applications, and design considerations. Cost ranges were provided by City of Oakland staff unless otherwise noted. References containing additional guidance are provided for each treatment. The guidance in this toolbox should be used alongside the City of Oakland’s Crosswalk Policy guidance as well as the City’s Pedestrian Safety Guidance for Signalized Intersections Memorandum to identify the most appropriate treatment(s) at a particular location.

**Table 1. Toolbox Contents**

	Page #	Treatment	Image
Signalized Intersections	S-1	Add Exclusive Pedestrian Phasing	
	S-2	Restrict Right Turn on Red	
	S-3	Protected Right Turn Phase	
	S-4	Modify Signal Timing 	
	S-5	Convert Permissive Phase to Protected or Protected/Permissive Phasing	
	S-6	Install Pedestrian Countdown Timers	
	S-7	Implement Leading Pedestrian Interval (LPI)	

Uncontrolled Marked Crosswalks at Two -Way Stop-Controlled Intersections	TWSC-1	Install Raised Intersection or Raised Pedestrian Crossing 	
	TWSC-2	Install Raised Median to serve as a Pedestrian Refuge Island 	
	TWSC-3	Install In-Street “Yield for Pedestrians” Signs 	
	TWSC-4	Stripe Advance Yield Lines	
	TWSC-5	Restrict Parking at Intersection Approaches	
	TWSC-6	Provide Pedestrian Lighting	
	TWSC-7	Reduce Corner Radii 	

Uncontrolled Marked Crosswalks at Midblock Locations	MB-1	Install a Pedestrian Signal	★	
	MB-2	Install a Pedestrian Hybrid Beacon	★	
	MB-3	Install Rectangular Rapid Flashing Beacon	★	
	MB-4	Install a Crossing Island (i.e., Pedestrian Refuge Island)	★	
	MB-5	Install Curb Extension	★	
	MB-6	Install a Raised Pedestrian Crossing	★	
	MB-7	Install a High Visibility Crosswalk Pavement Markings		
	MB-8	Implement a Road Diet (i.e., reduce the number of vehicle lanes)	★	

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Signalized Intersections



## ADD EXCLUSIVE PEDESTRIAN PHASING

Magnitude Cost: \$5,000 – 30,000  
(per intersection installation)<sup>1</sup>

*Exclusive pedestrian phasing, sometimes referred to as a “pedestrian scramble,” stops all vehicular movement and allows pedestrians to cross in any direction (including diagonally).*



### Benefits

- Nearly eliminates all pedestrian-vehicle conflicts
- Allows pedestrians to cross in any direction
- Treatment is already established in the City of Oakland (8<sup>th</sup> and Webster)

### Constraints

- May increase vehicle and/or pedestrian delay due to added phasing and increased cycle lengths
- Increased cycle lengths may encourage pedestrians crossing against the signal
- Additional educational and/or enforcement efforts may be required for consistent compliance.

### Typical Applications

- Intersections with patterns of conflicts and/or collisions between crossing pedestrians and turning vehicles combined with high pedestrian crossing volumes.
- Central business district and other high pedestrian volume activity centers.

### Design Considerations

- Speech walk messages used at intersections with exclusive pedestrian phasing shall be patterned after the model: “Walk sign is on for all crossings.”
- Locate the push button such that it is easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists.
- Treatment may result in longer cycle lengths at intersections with long diagonal crossing distances; this may increase total delay for pedestrians and motorists at the intersection.
- Impacts to transit operations should be considered.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *City of Oakland’s Pedestrian Safety Guidance for Signalized Intersections*

<sup>1</sup> The low end of the estimated cost range covers signal timing and reprogramming for the additional pedestrian phase while the high end of the estimated cost includes a new controller for the signal, additional pedestrian signal heads, and construction at the intersection.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### RESTRICT RIGHT TURN ON RED

Magnitude Cost: \$500-\$5000 (per approach)<sup>2</sup>

*Mounted signs eliminate the right of motorists to make a right turn at a red light. Can be used full-time or under restricted time intervals.*



#### Benefits

- Reduces conflicts and collisions between motorists and pedestrians

#### Constraints

- Reduces time motorists have to make a right turn
- Potential vehicle queuing
- Potential vehicle/transit delay

#### Typical Applications

- Signalized intersections where right-turning movements interfere with crossing pedestrians and pedestrian crossing volumes are high. See below for restriction considerations.

#### Design Considerations

- Restrictions could be considered where:
  - There is inadequate sight distance for pedestrians and vehicles to see each other – inadequate sight distance means insufficient stopping sight distance for motorists and/or pedestrians do not have sufficient line of sight to judge a safe gap based on prevailing vehicle speeds;
  - Geometric or operational characteristics may result in unexpected conflicts;
  - There is an exclusive pedestrian phase or an exclusive bicycle phase;
  - Heavy pedestrian volumes;
  - School or railroad crossings; and
  - Traffic signal with three or more phases.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>2</sup> The order of magnitude cost covers at the low end the purchase of a “No Right Turn on Red” sign and installation, while the high end costs represents the purchase and installation of a dynamic “No Right Turn on Red” sign.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### PROTECTED RIGHT TURN PHASE

Magnitude Cost: \$3,000 – 5,000<sup>3</sup>

Protected right turn phases may be used where vehicle and pedestrian volumes are high to separate the two conflicting movements.



#### Benefits

- Reduces conflicts and collisions between right-turning motorists and pedestrians.

#### Constraints

- Increases pedestrian wait time at crossings
- Requires right-turn only lane.

#### Typical Applications

- Signalized intersections where high right-turning vehicle movements and high volumes of crossing pedestrians.
- Locations with a documented history of right-turning vehicle and pedestrian conflicts or collisions.

#### Design Considerations

- Protected right turn phases could be considered where:
  - There is inadequate sight distance for pedestrians and vehicles to see each other - inadequate sight distance means insufficient stopping sight distance for motorists and/or pedestrians do not have sufficient line of sight to judge a safe gap to cross based on prevailing vehicle speeds;
  - Geometric or operational characteristics may result in unexpected conflicts;
  - There are an unacceptable number of pedestrian conflicts with right-turn movements;
  - Heavy pedestrian volumes; and
  - Heavy right-turning vehicle volumes.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>3</sup> The cost range covers retiming and reprogramming the signal and one or two additional signal heads.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### MODIFY SIGNAL TIMING

Magnitude Cost: \$1,000 – \$3,500  
(per intersection)<sup>4</sup>

*Adjusting existing signal timings to better accommodate pedestrians. This could include reducing the amount of vehicular green time to decrease pedestrian wait time at signals.*



#### Benefits

- Provides additional crossing times and reducing wait times.
- Can be used to manage vehicle speeds along a corridor.

#### Constraints

- Improving conditions for one mode is often done at the expense of others (e.g. increased delay).

#### Typical Applications

- Signalized intersections where pedestrian cross times are inadequate for pedestrian volumes.
- Locations with a documented crash history of pedestrians frequently crossing against the signal.
- Along a corridor signal timing could be modified to help manage vehicle speeds – e.g., establishing progression for a vehicle speed of 13 mph.

#### Design Considerations

- Allow pedestrians sufficient time to cross the street, including seniors, children, and people with disabilities.
- A walking speed of 3.5 feet per second should be used to calculate the minimum pedestrian clearance interval (flashing red hand plus yellow and any all-red phases).
- Where pedestrians walk slower than 3.5 feet per second, or pedestrians who use wheelchairs routinely use the crosswalk, consider a walking speed of less than 3.5 feet per second.
- Provide a walk interval at least 7 seconds long to allow time for a pedestrian to leave the curb or shoulder before the clearance time begins.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

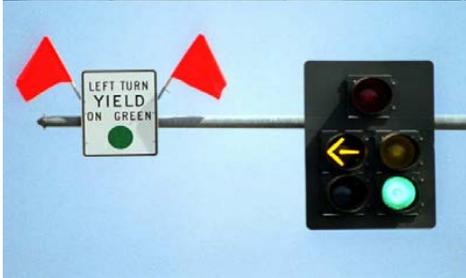
<sup>4</sup> The cost range covers retiming and reprogramming a single intersection at the low end to more complex situations such as adjusting coordinated signals at the high end.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### CONVERT PERMISSIVE PHASE TO PROTECTED OR PROTECTED/PERMISSIVE PHASING

Magnitude Cost: \$3,000 - \$5,000<sup>5</sup> - Adjust signal phasing to allow left-turning vehicles a protected or protected/permissive left-turn phase instead of a permissive phase.



#### Benefits

- Reduce left-turning conflicts with pedestrians and vehicles
- Improve vehicle turning-related safety for pedestrians and improve safety for left-turning motorists.
- Improve left-turning operations

#### Constraints

- Less green time for through and right turn movements
- Less green time for pedestrian crossings

#### Typical Applications

- Signalized intersections where left-turning vehicle-pedestrian crashes are frequent.
- Signalized intersections where left-turning vehicles and pedestrians have frequent conflicts.

#### Design Considerations

- Consider protected or protected/permissive phasing at intersections with a history of left-turning collisions, where pedestrian-vehicle turning conflicts are high, and intersections with large skew.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NCHRP Report 617: Accident Modification Factors for Traffic Engineering and ITS Improvements*
- *FHWA Toolbox of Countermeasures and Their Potential Effectiveness for Pedestrian Crashes*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>5</sup> The cost range covers retiming and reprogramming the signal and one or two additional signal heads.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### INSTALL PEDESTRIAN COUNTDOWN TIMERS

Magnitude Cost: \$300 - \$1,000 (per device)<sup>6</sup>

*Static Walk/Don't Walk pedestrian signals with countdown signal informing pedestrians of the time remaining to cross the street.*



Orlando, FL

#### Benefits

- Fewer pedestrians cross the street late in the countdown as compared to signal heads with only the Flashing Don't Walk light

#### Constraints

- Typically a network-wide or subarea wide treatment to create consistency for road-users, but it expensive to implement throughout an area

#### Typical Applications

- Signalized intersections
- Particularly useful to pedestrians for longer distance crossings so pedestrians know how much time remains before signal changes
- May be useful where crash or conflict patterns indicate pedestrians cross frequently against the signal

#### Design Considerations

- Countdown pedestrian signals are particularly suitable for crosswalks where the pedestrian change interval is more than 7 seconds to inform pedestrians of the number of seconds remaining in interval.
- Where they are installed, push buttons to activate the pedestrian signal should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists for each crossing.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>6</sup> The cost range covers the device cost and additional installation.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### IMPLEMENT LEADING PEDESTRIAN INTERVAL (LPI)

Magnitude Cost: \$1,000 - \$2,000<sup>7</sup>



A leading pedestrian interval gives pedestrians a 2-5 second head start before the concurrent vehicle phase turns green to allow pedestrians to enter and occupy the crosswalk before turning vehicles get there.

#### Benefits

- Pedestrians are more visible in the crosswalk before vehicles start moving.
- Helps reduce conflicts with pedestrians and turning vehicles.
- Relatively low cost to implement

#### Constraints

- Reduces green time for vehicle movements.
- May add to delays at intersections operating near capacity.

#### Typical Applications

- Intersections where frequent turning vehicle movements make pedestrian crossing movements uncomfortable.
- Intersections with a documented history of turning movement-related vehicle-pedestrian crashes.

#### Design Considerations

- The leading pedestrian interval should give a minimum head start of 3-7 seconds depending on crossing distance.
- May be combined with a curb extension to improve visibility at high-conflict intersections.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *ITE Traffic Engineering Handbook*
- *ITE/FHWA Traffic Calming: State of the Practice*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>7</sup> The cost range covers reprogramming of a single crossing to reprogramming an entire intersection.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Signalized Intersections



### IMPLEMENT FLASHING YELLOW ARROW (FYA)

Magnitude Cost: \$7,500<sup>8</sup>

*A flashing yellow arrow with a leading pedestrian interval gives pedestrians a 2-5 second period when vehicles may turn if no conflicts are present but must yield to crossing pedestrians.*



Portland, OR

#### Benefits

- Intended to communicate to motorists that caution should be used in making maneuver and motorists must yield to oncoming vehicles and crossing pedestrians
- Relatively low cost to implement

#### Constraints

- Reduces green time for vehicle movements.
- May add to delays at intersections operating near capacity.
- Does not provide a protected head start for pedestrians

#### Typical Applications

- Intersections where frequent turning vehicle movements make pedestrian crossing movements uncomfortable.
- Intersections with a documented history of turning movement-related vehicle-pedestrian crashes.

#### Design Considerations

- The FYA leading pedestrian interval should give a minimum head start of 3-7 seconds depending on crossing distance.
- May be combined with a curb extension to improve visibility of and for pedestrians.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *Improved Pedestrian Safety at Signalized Intersections Operating the Flashing Yellow Arrow*

<sup>8</sup> The cost range covers a new controller or upgrade and replacement of the signal head and labor, per approach.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL RAISED INTERSECTION/PEDESTRIAN CROSSING ★

Magnitude Cost: \$10,000 – \$50,000 (per crossing/intersection)<sup>9</sup>



A pedestrian crossing or intersection area raised vertically to give motorists and pedestrians a better view of the crossing area. A raised crosswalk is essentially a speed table marked and signed for pedestrian crossing.

### Benefits

- Increases visibility of pedestrians by motorists
- Slows motorists' travel speeds

### Constraints

- Can be difficult to navigate for large trucks and buses.
- May present drainage challenges
- Emergency response times may be increased

### Typical Applications

- Two-lane roadways where pedestrian volumes are high (greater than 50 pedestrians per hour) and vehicle speed control is needed.
- Locations where low-volume streets intersect with high-volume streets or where a street changes its street type or functions.
- Locations where conflict and/or crash patterns reflect vehicle-pedestrian crashes due to unsafe speeds and failure to yield to pedestrians.

### Design Considerations

- Locate raised intersection/crossings where vehicles have adequate stopping sight distance to see and slow. Consider nighttime visibility.
- Challenging locations for raised crosswalks include designated transit routes or at locations with steep grades or sharp curves.
- Raised crosswalks should be long enough to allow a passenger vehicle's front and rear wheels to be on top of the table at the same time. Average wheelbase for passenger vehicles is about 9 feet.<sup>10</sup>
- Consider drainage patterns resulting from installation and consider impacts on emergency response times.

### Additional Guidance

- ITE/FHWA *Traffic Calming: State of the Practice*
- California Manual on Uniform Traffic Control Devices
- NACTO *Urban Street Design Guide*

<sup>9</sup> The low end of the cost range represents the cost of implementing the treatment as part of a larger project while the high-end of the range represents the costs of the design and installation as a standalone project.

<sup>10</sup> <http://www.nhtsa.gov/cars/rules/CAFE/NewPassengerCarFleet.htm>

**Pedestrian Safety Solutions Toolbox**

**Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations**



**INSTALL RAISED MEDIAN/REFUGE ISLANDS** ★

Magnitude Cost: \$15,000 – 25,000 (per island)<sup>11</sup>

*Provides a raised refuge area in the median for pedestrians to stop while crossing the street. Can also help narrow roadway cross-section to slow vehicle speeds.*



**Benefits**

- Creates possibility of two-stage crossings for pedestrians
- Can be used as a gateway to high pedestrian activity
- Can be used to help slow vehicle speeds

**Constraints**

- Must have at least 6 feet of space to accommodate wheelchairs; not all streets will have adequate space
- Physical barrier in the street

**Typical Applications**

- Intersections where:
  - pedestrians volumes are greater than 20 pedestrians per hour;
  - vehicle ADT volumes are greater than 12,000; and,
  - sufficient width to provide a refuge (minimum of 6 feet).
- Locations with a high frequency of pedestrian crashes.
- Locations with long blocks and vehicle speeds are higher than desired or posted.
- Multilane roadways with pedestrian crossing needs

**Design Considerations**

- Raised median/refuge island should be located in places where pedestrians commonly cross (e.g., transit stops, schools, etc.)
- Can be located at intersection crossings as well as midblock crossings

**Additional Guidance**

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>11</sup> The low end of the cost range covers implementation while the high end includes design costs.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL IN-STREET “YIELD FOR PEDESTRIANS” SIGNS ★

Magnitude Cost: \$800 (per crossing)<sup>12</sup>

Signs placed in the middle of opposing travel lanes to increase driver awareness of pedestrians and the legal responsibility to yield right-of-way to pedestrians in the crosswalk.



### Benefits

- Increases the number of motorists that yield to pedestrians in the crosswalk
- Reinforces the right of pedestrians in the travel-way

### Constraints

- If used too often, motorists may ignore the signs
- Less effective on higher volume streets
- May require more maintenance than roadside signs.

### Typical Applications

- Undivided two-lane road locations near schools and other pedestrian generators.
- In-street “Yield for Pedestrians” signs are commonly used in areas with lower vehicle volumes, low speeds (less than 35 mph), and poor yielding rates by motorists.
- Crash or conflict patterns resulting in vehicle-pedestrian crashes related to failure to yield by vehicles or unsafe speeds.

### Design Considerations

- Per the *California MUTCD* (Section 2B.12), the in-street sign(s) should be placed in the roadway at the crosswalk location on the center line, lane line, or on a median island.
- Consider vehicle clearance widths for roadway design vehicles to avoid signs being hit.
- Use in-streets signs strategically, overuse will lead to lower compliance.

### Additional Guidance

- California Manual on Uniform Traffic Control Devices*



<sup>12</sup> Cost range includes the cost of the sign and installation.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## STRIPE ADVANCE STOP AND YIELD LINES

Magnitude Cost: \$1,000 (per crossing)<sup>13</sup>

Advance stop and yield lines reduce vehicle encroachment into the crosswalk, improve drivers' view of pedestrians, and reduce multiple threat situations for pedestrians.



R1-5

### Benefits

- Increase pedestrian-motorist visibility at the crosswalk.
- Reduce multiple threat situations for pedestrians

### Constraints

- May interfere with vehicle operations and contribute to queuing at congested locations.
- Potential sign clutter

### Typical Applications

- At multilane locations where marked crosswalks are present and vehicular ADT is greater than 12,000 per day.
- At intersections where pedestrian volumes are greater than 20 per day and vehicular ADT is greater than 8,000 per day.
- At locations where vehicle encroachment into the crosswalk is common.
- In advance of Rectangular Rapid Flashing Beacons and Pedestrian Hybrid Beacons

### Design Considerations

- Yield lines should be placed 4 to 50 feet in advance of controlled marked crosswalks based; distance is based on vehicle speeds, street width, on-street parking, nearby land uses, and demand for queuing space.
- Yield lines should be placed a minimum of 4 feet in advance of uncontrolled marked crosswalk locations.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>13</sup> Cost includes striping, signs, and labor.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## RESTRICT PARKING AT INTERSECTION APPROACHES

Magnitude Cost: \$600 (per approach)<sup>14</sup> *Red parking zones on the approaches to an intersection or crosswalk allow for improved sight distance between pedestrians waiting to cross or entering the crosswalk and approaching motorists.*



### Benefits

- Increase pedestrian-motorist visibility at the crosswalk.

### Constraints

- Reduces available parking supply in area of restriction.

### Typical Applications

- Locations where sight distance is currently limited and could be improved by removing parked vehicles.
- Locations with a history of frequent collisions or other documented safety concerns.

### Design Considerations

- Each location should be evaluated to determine whether parking removal is appropriate.
- A minimum 10 foot red zone should be painted on all crosswalk approach legs.
- Longer red zones should be used at locations with a greater need for improved visibility due to unique sight distances, higher vehicle speeds, road geometry, or other conditions.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>14</sup> Order of magnitude cost includes parking restriction sign, paint, and labor.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

# Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



## INSTALL PEDESTRIAN LIGHTING

Magnitude Cost: \$6,000 (per light)<sup>15</sup>

*Pedestrian lighting may increase nighttime street visibility for pedestrians where existing illumination does not readily address crossing locations.*



Denmark, Credit: Dan Burden

### Benefits

- Increases visibility of pedestrians waiting to cross and in the crossing.

### Constraints

- Potential to restrict and/or clutter sidewalk environment near the crosswalk.

### Typical Applications

- Crossings or areas with high levels of nighttime pedestrian activity (e.g., greater than 20 pedestrians per hour).
- Locations with a high frequency of nighttime pedestrian crashes.
- Could also be considered for crossings with lower pedestrian volume activity if crossing conflict is severe or unexpected (e.g., pedestrian crossing location across a higher speed roadway).

### Design Considerations

- Illumination could be used to contribute to the identity of a district or neighborhood and serve as a unifying element in the streetscape.
- Lighting should be scaled to the street and land use contexts to avoid light pollution/trespass and ensure a comfortable illumination quality for users.

### Additional Guidance

- California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>15</sup> Cost includes materials and labor per light.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Two-Way Stop-Controlled Locations



#### REDUCE CORNER RADII



Magnitude Cost: \$15,000 - \$60,000 (per corner)<sup>16</sup>



*Reduces right-turning vehicle speeds at an intersection by forcing sharper turns. Reduced corner radii also shorten crossing distances for pedestrians.*

#### Benefits

- Reduces right-turning vehicle speeds at the intersection.
- Reduces pedestrian exposure by reducing crossing distance.

#### Constraints

- Potential drainage changes needed in some retrofits.
- Less effective at reducing speeds before and after turns.

#### Typical Applications

- Intersections with average right-turn speeds above 15 miles per hour and where pedestrian volumes are greater than 20 pedestrians per hour.
- Intersections with a documented crash history of right-turning vehicle and pedestrian conflicts.

#### Design Considerations

- Corner curb radii should accommodate the roadway type's design vehicle turning movements.
- A smaller curb radius expands the pedestrian area and allows for better pedestrian ramp/crosswalk alignment.
- Minimize effective turning radius where possible.
- Consider existing drainage infrastructure needs for modifications.

#### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>16</sup> Cost range depends on site conditions such as the need to relocate drainage or utilities as well as the need for surveying and/or design.

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



### INSTALL PEDESTRIAN SIGNAL

Magnitude Cost: \$225,000  
(per installation)

*Provides pedestrians with a signal-controlled crossing at a mid-block location or at a previously stop-controlled intersection where pedestrian volumes warrant full signalization. The signal remains green for the mainline traffic movement until actuated by a push button to call a red signal for traffic.*



Beaverton, OR



Tucson, AZ

#### Benefits

- Has nearly 100 percent rate of motorist yielding behavior at crossing locations.
- Same appearance as standard traffic signal, so motorist understanding is high.

#### Constraints

- Must be activated by pedestrians.
- More costly than other crossing treatments.

#### Typical Applications

- Locations meeting traffic signal warrants for pedestrians as defined in the California MUTCD (Part 4).
- Locations where there are conflict or crash patterns between vehicle-pedestrians.
- Typical applications include:
  - Locations with four or more lanes and vehicle volumes greater than 15,000 per day
  - Locations with pedestrian volumes greater than 20 per hour and speed limits greater than 35 mph
  - At locations where multi-use paths intersect with roadways.

#### Design Considerations

- The push button to activate the pedestrian signal should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists (if applicable).

#### Additional Guidance

- *California Manual on Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL PEDESTRIAN HYBRID BEACON (PHB) ★

Magnitude Cost: \$150,000  
(per installation)<sup>17</sup>



*A pedestrian hybrid beacon is a pedestrian activated display that is unlit when not in use. It begins with a yellow light alerting drivers to slow, and then displays a solid red light requiring drivers to remain stopped while pedestrians cross the street. Finally, the beacon shifts to flashing red lights to indicate motorists may proceed after pedestrians have completed their crossing.*

### Benefits

- Higher rates of motorists yielding than crosswalks without PHB.
- Reduces pedestrian-involved crashes.
- Less delay to motor vehicle drivers than a signal.

### Constraints

- Must be activated by pedestrians.
- More costly than other crossing treatments.
- Initially, may be unfamiliar to motorists.

### Typical Applications

- Conditions consistent with the California MUTCD guidance.
- Typical locations include:
  - Locations with four or more lanes and vehicle volumes greater than 15,000 per day
  - Locations with pedestrian volumes greater than 20 per hour and speed limits greater than 35 mph
  - At locations where multi-use paths intersect with roadways.

### Design Considerations

- The push button to activate the pedestrian hybrid beacon should be easily accessible by all users.

### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

<sup>17</sup> Cost includes design, materials, and installation.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



### INSTALL RECTANGULAR RAPID FLASHING BEACON (RRFB) ★

Magnitude Cost: \$30,000 (per installation)

*These crossing treatments include signs that have a pedestrian-activated “strobe-light” flashing pattern to attract motorists’ attention and provide awareness of pedestrians and/or bicyclists that are intending to cross the roadway.*



#### Benefits

- Provides a visible warning to motorists at eye level.
- Increases motorists yielding behavior at crossing locations over round yellow flashing beacons (80 to 100 percent compliance).
- Allows motorists to proceed after yielding to pedestrians.

#### Constraints

- Flashing beacons must be activated by pedestrians.
- Motorists may not understand the flashing lights of the RRFB, so compliance may be lower than with a traffic signal.

#### Typical Applications

- Midblock crossings with pedestrian volumes of 20 or more pedestrians per hour and documented midblock crossing pedestrian collisions.
- Locations with:
  - three or more lanes and posted speeds of 30 mph or higher without a raised median.
  - three or more lanes and posted speeds of 40 mph with or without a raised median
- Locations where multi-use paths intersect with roadways.

#### Design Considerations

- The push button should be easily accessible by pedestrians, wheelchair users, and bicyclists (if applicable).
- Consider adding a push button in the median island for crossings of multi-lane facilities.
- Automated pedestrian detection may also be installed; it would increase cost of installation.

#### Additional Guidance

- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



#### INSTALL CROSSING ISLAND (PEDESTRIAN REFUGE) ★

Magnitude Cost: \$15,000 – \$25,000 (per crossing island)<sup>18</sup>



*Provides a raised refuge area in between opposing travel streams for pedestrians to stop while crossing the street. They can be used at intersections or mid-block crossings.*

#### Benefits

- Reduces pedestrian exposure at marked and unmarked crosswalks.
- Requires shorter gaps in traffic to cross the street by allowing pedestrians to cross in two phases.
- Can help reduce vehicle speeds.

#### Constraints

- Streets with constrained right-of-way may not have sufficient width to allow for a crossing island.

#### Typical Applications

- Four or more lane roadways without a raised median where:
  - Posted speeds are 30 mph or less and vehicular ADT is between 9,000 and 12,000 per day.
  - Posted speeds are 35 mph and vehicular ADT is 9,000 per day or less.
- Often used in areas with high levels of vulnerable pedestrian users, such as near schools or senior centers/housing, or a demonstrated pedestrian crash history.

#### Design Considerations

- Must have at least 6 feet of clear width to accommodate people using wheelchairs.
- At crossing locations where bicyclists are anticipated, a width of 10 feet or greater is desirable to accommodate bicycles with trailers or groups of bicyclists.
- Can be applied in conjunction with other treatments.

#### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Streets Design Guide*
- *NCHRP Report 562 Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*

<sup>18</sup> Cost range varies from installation alone at the low end to design and installation at the high end.

# Pedestrian Safety Solutions Toolbox

## Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



### INSTALL CURB EXTENSIONS

Magnitude Cost: \$15,000 (per extension)<sup>19</sup>

*An extension of the curb or the sidewalk into the street, usually at an intersection, that narrows the vehicle path, inhibits fast turns, and shortens the crossing distance for pedestrians.*



Boston, MA



Bend, OR

#### Benefits

- Shortens crossing distances for pedestrians.
- Reduces motorist turning speeds.
- Increases visibility between motorists and pedestrians.
- Enables permanent parking
- Enables tree and landscape planting and water runoff treatment.

#### Constraints

- More easily implemented on streets with on-street parking.
- Physical barrier can be exposed to traffic.
- Greater cost and time to install than standard crosswalks.
- Can present turning radius problems to large vehicles.

#### Typical Applications

- Mid-block or intersection pedestrian crossings on streets with unrestricted on-street parking.
- Crossing locations with pedestrian collision history.
- Streets with on-street parking where:
  - pedestrian volumes  $\geq 20$  pedestrians per hour;
  - ADT  $\geq 1,500$  vehicles per day; and,
  - average right-turn speeds  $\geq 15$  mph.

#### Design Considerations

- Include a passage for bicycles to prevent conflicts with vehicles.
- Provide accessible curb ramps and detectible warnings.
- Include landscaping on the curb extension to differentiate the pedestrian travel path.

#### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *ITE/FHWA Traffic Calming: State of the Practice*
- *FHWA Designing Sidewalks and Trails for Access Part II*

<sup>19</sup> Costs will vary based on the length and drainage requirements.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL RAISED PEDESTRIAN CROSSING ★

Magnitude Cost: \$10,000 – \$50,000 (per crossing)<sup>20</sup>



*Raised pedestrian crossings bring the level of the roadway even with the sidewalk, providing a level pedestrian path and requiring vehicles to slow. Raised crossings can be used at midblock crosswalks or intersections.*

#### Benefits

- Increases visibility for pedestrians and motorists
- Slows motorists.

#### Constraints

- Can be difficult to navigate for large trucks, snow plows, and low ground clearance vehicles.

#### Typical Applications

- Raised crosswalks are typically provided at midblock crossings on two-lane roads where pedestrian volumes  $\geq 50$  pedestrians per hour and speed control is needed and there is a document history of pedestrian crossing-related collisions.
- Raised crosswalks may be provided at intersections where low-volume streets intersect with high-volume streets or where a roadway context changes (e.g. commercial to residential).

#### Design Considerations

- Raised crosswalks should be even with the sidewalk in height and at least as wide as the crossing or intersection.
- Provide detectable warnings for pedestrians where they cross from the sidewalk into the crossing area.
- Consider drainage needs and provide appropriate treatments.
- Use colored asphalt as opposed to brick or decorative surface materials to make the crossing smoother for those with mobility impairments.
- Raised crosswalks should not be used on transit routes or where there are steep grades or curves.

#### Additional Guidance

- *California Manual for Uniform Traffic Control Devices*
- *FHWA Designing Sidewalks and Trails for Access Part II of II: Best Practices Design Guide*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>20</sup> The cost range varies from inclusion as part of a larger project to the design and installation as a standalone project.

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## INSTALL HIGH VISIBILITY CROSSWALK

Magnitude Cost: \$2,500 (per crossing)<sup>21</sup>



*High visibility crosswalks consist of reflective roadway markings and accompanying signage at intersections and priority pedestrian crossing locations.*

### Benefits

- Communicates potential for pedestrian crossings to motorists.
- Designates a preferred crossing location for pedestrians.
- Increases motorists' awareness of crossing pedestrians.

### Constraints

- Can be more effective with other types of traffic control (signals, stop signs)<sup>22</sup>.
- Motorist compliance is lower than other midblock treatments.

### Typical Applications

- Locations near schools, parks, hospitals, senior centers, or other pedestrian generators
- Peak hour pedestrian volumes are higher than 40 per hour and vehicle ADT is greater than 1,500 per day.
- Location is 300 feet or more from another crossing with documented history of pedestrian crossing collisions.

### Design Considerations

- Striping can vary (continental, triple four, ladder, zebra, etc.)
- Minimum width is 6 feet, but wider crossings are preferred in areas with high number of pedestrians.
- Striped crosswalks alone should not be used where:
  - the speed limit exceeds 40 mph
  - the ADT is 12,000 or greater and there are four or more lanes without a raised median or crossing island
  - the ADT is 15,000 or greater and there are four or more lanes with a raised median or crossing island
- Ensure sufficient sight distance for vehicles and pedestrians
- In school zones, yellow striping should be used.

### Additional Guidance

- *NCHRP Report 562: Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*
- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*

<sup>21</sup> Cost based on design, paint, and installation.

<sup>22</sup> Fitzpatrick, K. et al, *NCHRP Report 562: Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings* (2006).

## Pedestrian Safety Solutions Toolbox

### Marked Uncontrolled Crosswalks at Midblock Locations



## IMPLEMENT A ROAD DIET OR ROAD RECONFIGURATION

Magnitude Cost: \$30,000 - \$150,000 (per mile)<sup>23</sup>

*In a road diet project, a street's roadway space is reconfigured or restriped to reduce the number of vehicle lanes to prioritize speeds consistent with a pedestrian- and bicycle-oriented environment.*



Orlando, FL

### Benefits

- Decreases vehicle speeds
- Increases driver awareness of bicyclists and pedestrians
- Reallocates space for pedestrians and bicyclists
- Improves comfort level for pedestrians and bicyclists.

### Constraints

- Can be more effective with other types of traffic control (signals, stop signs).
- At uncontrolled locations (midblock), motorist compliance is not as high as with other treatments.

### Typical Applications

- Four or five lane undivided roadways with vehicular ADT of 20,000 or less, or peak hour directional volumes of 875 or less.
- Locations with a documented history of left-turning or speed-related collisions or conflicts with pedestrians.



Oakland, CA

### Design Considerations

- Lane reconfiguration/road diet projects should have a traffic analysis conducted prior to implementation.
- The reconfiguration of the roadway space should be context sensitive, taking into account the operations, user needs, and land use context of the roadway.

### Additional Guidance

- *NCHRP Report 562: Improving Pedestrian Safety at Unsignalized Crossings*
- *California Manual on Uniform Traffic Control Devices*
- *NACTO Urban Street Design Guide*

<sup>23</sup> Cost range covers the range from design and restriping only to more complicated projects involving planning, outreach, and more complex design.



Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice D

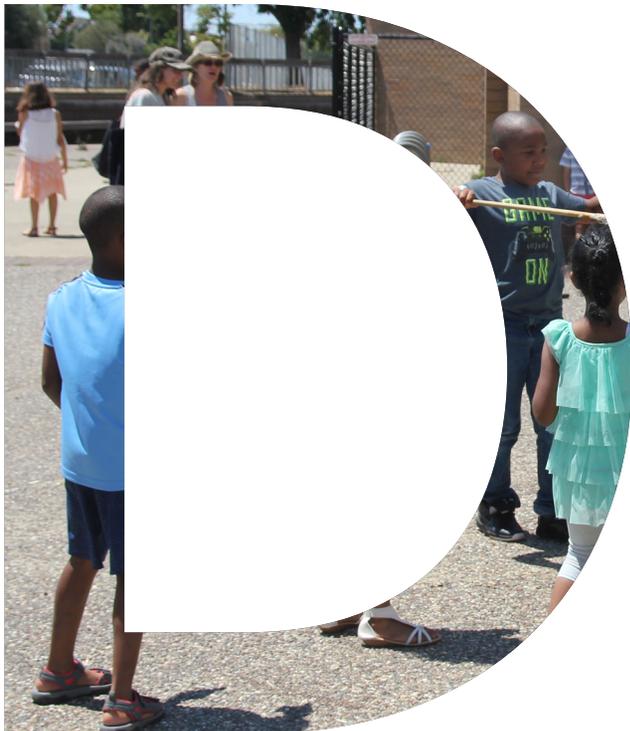
¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice D

## Árboles en las calles

## Lista de especies de árboles recomendadas para las calles de Oakland<sup>1</sup>

La Ciudad mantiene una lista de especies de árboles que están aprobados para plantarse como árboles de la calle. Las especies se aprueban en función de factores como consumo de agua, tendencia a levantar el suelo de las aceras y necesidades de mantenimiento.

Nº	Nombre botánico	Nombre común	Tamaño
1	<i>Acer buergerianum</i>	Arce tridente	S
2	<i>Cercis canadensis</i>	Árbol de Judas	S
3	<i>Chionanthus retusus</i>	Árbol chino de flecos	S
4	<i>Heteromeles arbutifolia</i>	Toyón	S
5	<i>Lagerstroemia indica</i> x <i>L. fauriei</i> 'Muskogee', 'Natchez', 'Tuscarora'	Árbol de Júpiter	S
6	<i>Magnolia grandiflora</i> 'Little Gem' o 'Saint Mary'	Magnolia común (variedades pequeñas)	S
7	<i>Photinia</i> x <i>fraseri</i>	Fotinia	S
8	<i>Prunus cerasifera</i> 'Krauter Vesuvius', 'Newport'	Ciruelo rojo	S
9	<i>Prunus</i> x <i>blireana</i>	Ciruelo de jardín	S
10	<i>Pyrus kawakamii</i>	Peral de flor	S
11	<i>Rhus lancea</i>	Zumaque africano	S
12	<i>Tristania laurina</i> ( <i>Tristaniopsis</i> <i>laurina</i> )	Gomero de agua	S
13	<i>Acer campestre</i> 'Evelyn' o 'Queen Elizabeth'	Arce campestre	M
14	<i>Aesculus carnea</i> 'Briotii'	Castaño de Indias rojo	M
15	<i>Albizia julibrissin</i>	Árbol de la seda, mimosa	M
16	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' o 'Frans Fontaine'	Carpe europeo	M
17	<i>Fraxinus dipetala</i>	Fresno modesto	M
18	<i>Geijera parviflora</i>	Sauce australiano	M
19	<i>Koelreuteria bipinnata</i>	Árbol de los farolillos	M

Nº	Nombre botánico	Nombre común	Tamaño
20	<i>Koelreuteria paniculata</i>	Jabonero de la China	M
21	<i>Laurus nobilis</i> 'Saratoga'	Laurel Saratoga	M
22	<i>Melaleuca linariifolia</i>	Corteza de papel hojas de lino	M
23	<i>Melaleuca quinquenervia</i> (M. <i>viridiflora</i> var. <i>rubriflora</i> )	Niaouli	M
24	<i>Metrosideros excelsus</i>	Metrosidero	M
25	<i>Parrotia persica</i>	Árbol de hierro	M
26	<i>Pyrus calleryana</i> 'Aristocrat'	Peral de flor	M
27	<i>Sapium sebiferum</i> ( <i>Triadica sebifera</i> )	Árbol de sebo chino	M
28	<i>Ulmus propinqua</i>	Olmo Emerald Sunshine	M
29	<i>Acer negundo</i> 'Sensation'	Arce negundo	L
30	<i>Acer rubrum</i> 'Armstrong', 'Armstrong Gold', 'Brandywine' u 'October Glory'	Arce rojo	L
31	<i>Acer saccharum nigrum</i>	Arce negro	L
32	<i>Acer</i> x <i>freemanii</i> 'Jeffersred'	Arce Autumn Blaze	L
33	<i>Arbutus</i> 'Marina'	Madroño	L
34	x <i>Chitalpa tashkentensis</i>	Chitalpa	L
35	<i>Fraxinus oxycarpa</i> ( <i>angustifolia</i> ) 'Raywood'	Fresno de la tierra	L
36	<i>Ginkgo biloba</i> 'Fairmont', 'Princeton Sentry' o 'Saratoga'	Árbol de los cuarenta escudos	L
37	<i>Gleditsia triacanthos inermis</i> 'Shademaster' o 'Skyline'	Acacia negra sin espinas	L

## Lista de especies de árboles recomendadas para las calles de Oakland (continuación)<sup>1</sup>

La Ciudad mantiene una lista de especies de árboles que están aprobados para plantarse como árboles de la calle. Las especies se aprueban en función de factores como consumo de agua, tendencia a levantar el suelo de las aceras y necesidades de mantenimiento.

Nº	Nombre botánico	Nombre común	Tamaño
38	<i>Gymnocladus dioica</i> 'Espresso'	Cafetero de Kentucky	L
39	<i>Lophostemon confertus</i> ( <i>Tristania conferta</i> )	Boj cepillo	L
40	<i>Lyonothamnus floribundus asplenifolius</i>	Catalina Ironwood	L
41	<i>Magnolia grandiflora</i> 'D.D. Blanchard', 'Majestic Beauty', 'Samuel Sommer' o cualquier variedad no especificada	Magnolia común (variedades grandes)	L
42	<i>Nyssa sylvatica</i>	Tupelo	L
43	<i>Pistacia chinensis</i> 'Keith Davey' o 'Pearl Street'	Pistacho chino	L
44	<i>Quercus agrifolia</i>	Roble de la costa	L
45	<i>Quercus douglasii</i>	Roble azul	L
46	<i>Quercus ilex</i>	Encina	L
47	<i>Quercus macrocarpa</i>	Roble bur	L
48	<i>Quercus shumardii</i>	Roble rojo	L
49	<i>Quercus suber</i>	Alcornoque mediterráneo	L
50	<i>Robinia pseudoacacia</i> 'Bessoniana'	Falsa acacia Bessoniana	L
51	<i>Robinia x ambigua</i> 'Purple Robe'	Acacia púrpura	L
52	<i>Tilia tomentosa</i>	Tilo plateado	L
53	<i>Ulmus</i> 'Frontier'	Olmo híbrido Frontier	L
54	<i>Fraxinus americana</i> 'Autumn Purple' o 'Empire'	Fresno americano	XL

Nº	Nombre botánico	Nombre común	Tamaño
55	<i>Platanus x hispanica</i> ( <i>acerifolia</i> ) 'Columbia'	Plátano de sombra	XL
56	<i>Podocarpus gracilior</i> ( <i>Afrocarpus falcatus</i> )	Palo amarillo hojas de hoz	XL
57	<i>Quercus coccinea</i>	Roble escarlata	XL
58	<i>Quercus palustris</i>	Roble de los pantanos	XL
59	<i>Ulmus americana</i> 'Jefferson', 'New Harmony' o 'Princeton'	Olmo americano	XL



Biblioteca Pública de Oakland, 2016

Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice E

¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice E

## Escuelas Públicas de Oakland en Rutas Seguras para Ir a la Escuela (SRTS)

## Escuelas públicas de Oakland en el programa Safe Routes to Schools (SRTS) (2015-2016)

Achieve Academy

Alliance Academy

ASCEND

Bella Vista Elementary

Bret Harte Middle

Bridges Academy

Castlemont High School

Community United Elementary

East Oakland PRIDE Elementary

Edna Brewer Middle School

Emerson Elementary

EnCompass Academy

Esperanza Elementary

Garfield Elementary

Glenview Elementary

Global Family Elementary School

International Community Elementary

Fred Korematsu Discovery Academy

Learning Without Limits

Lincoln Elementary School

Manzanita Community School

Manzanita Seed Elementary

Markham Elementary

Martin Luther King Jr., Elementary

McClymonds High

Montclair Elementary

New Highland Academy

Oakland International High School

Oakland School for the Arts

Oakland Technical High

Peralta Elementary

Place@Prescott

Reach Academy

Redwood Heights Elementary

RISE Community School

Sankofa Academy

Think College Now

United For Success Academy

Westlake Middle

Yu Ming Charter School





Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

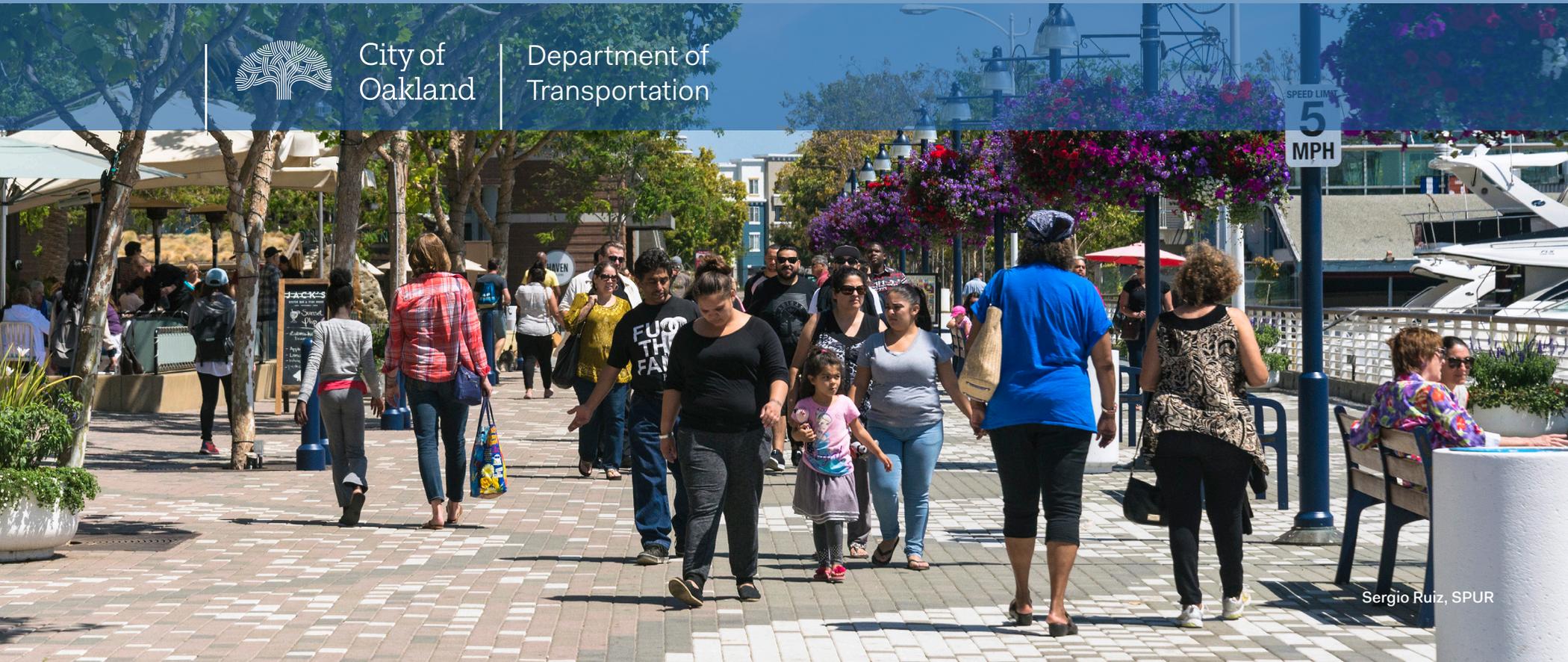
# Apéndice F

¡Oakland camina! Actualización del Plan para Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice F

Preguntas de la Encuesta  
sobre el Plan para Peatones

## Preguntas de la encuesta

Ayúdenos a hacer que caminar en Oakland sea más seguro y conveniente.

### Preguntas de la encuesta

1. Si vive en Oakland, ¿cuál es su código postal de cinco dígitos? (Omita la pregunta si no lo conoce o si no vive en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
1	4/8/2016 17:43	94606
2	3/26/2016 19:04	94612
3	2/10/2016 6:07	94611
4	12/2/2015 1:40	94608
5	12/1/2015 6:08	94609
6	11/27/2015 7:37	94611
7	11/19/2015 19:25	94608
8	11/19/2015 18:24	94608
9	11/17/2015 0:18	94608
10	11/15/2015 1:26	94609
11	11/12/2015 19:39	94606
12	11/10/2015 1:01	94607
13	11/7/2015 22:04	94609
14	11/6/2015 18:49	94609
15	10/26/2015 23:11	94609
16	10/25/2015 4:12	94609
17	10/24/2015 1:59	94608
18	9/27/2015 19:46	94609
19	9/22/2015 19:53	94607
20	9/19/2015 18:09	94608
21	9/19/2015 3:40	94608
22	9/18/2015 22:59	94608
23	9/18/2015 22:21	94608
24	9/18/2015 22:20	94609
25	9/18/2015 21:36	94608

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
26	9/18/2015 19:18	94608
27	9/13/2015 8:58	94605
28	8/28/2015 21:20	94608
29	8/26/2015 13:16	94621
30	8/21/2015 0:15	94610
31	8/20/2015 21:36	94609
32	8/19/2015 23:44	94607
33	8/15/2015 21:03	94610
34	8/11/2015 20:15	94618
35	8/10/2015 20:38	94605
36	8/8/2015 18:38	94607
37	8/8/2015 5:32	94619
38	8/8/2015 2:21	94603
39	8/6/2015 20:32	94611
40	8/5/2015 18:06	94602
41	8/5/2015 5:02	94606
42	8/5/2015 3:09	94612
43	8/4/2015 23:25	94608
44	8/4/2015 19:34	94610
45	8/4/2015 5:44	94608
46	8/4/2015 4:08	94607
47	8/4/2015 3:54	94610
48	8/3/2015 20:39	94609
49	8/3/2015 19:18	94612
50	8/3/2015 18:43	94611

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
51	8/3/2015 18:36	94606
52	8/3/2015 15:08	94607
53	8/3/2015 4:04	94605
54	8/3/2015 0:03	94611
55	8/2/2015 21:10	94611
56	8/2/2015 1:18	94618
57	8/1/2015 15:34	94618
58	7/30/2015 15:53	94605
59	7/29/2015 22:30	94608
60	7/29/2015 20:11	94605
61	7/29/2015 17:12	94605
62	7/29/2015 15:41	94611
63	7/29/2015 14:48	94611
64	7/29/2015 7:58	94605
65	7/29/2015 0:01	94605
66	7/28/2015 22:14	94601
67	7/28/2015 22:09	94607
68	7/28/2015 21:12	94618
69	7/28/2015 17:19	94611
70	7/28/2015 15:55	94608
71	7/28/2015 12:34	94608
72	7/28/2015 4:24	94608
73	7/28/2015 2:36	94608
74	7/27/2015 23:38	94611
75	7/27/2015 23:32	94605
76	7/27/2015 22:27	94607
77	7/27/2015 22:01	94607
78	7/27/2015 21:56	94609
79	7/27/2015 21:53	94610
80	7/27/2015 21:38	94607
81	7/27/2015 21:10	94612
82	7/27/2015 19:12	94612
83	7/27/2015 18:57	94612

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
84	7/27/2015 10:42	94605
85	7/27/2015 5:41	94621
86	7/27/2015 4:18	94609
87	7/27/2015 1:43	94611
88	7/26/2015 21:44	94605
89	7/26/2015 16:45	94607
90	7/26/2015 3:54	94605
91	7/26/2015 0:01	94506
92	7/25/2015 22:02	94605
93	7/25/2015 22:01	94605
94	7/25/2015 17:31	94609
95	7/25/2015 16:24	94608
96	7/25/2015 16:23	94605
97	7/25/2015 14:28	94605
98	7/25/2015 13:40	94605
99	7/25/2015 5:55	94609
100	7/25/2015 5:12	94612
101	7/25/2015 4:50	94605
102	7/25/2015 4:48	94605
103	7/25/2015 4:47	94605
104	7/25/2015 3:05	94605
105	7/25/2015 2:59	94605
106	7/25/2015 2:47	94605
107	7/25/2015 2:19	94605
108	7/25/2015 1:51	94605
109	7/25/2015 1:48	94605
110	7/25/2015 1:41	94605
111	7/24/2015 17:20	94608
112	7/24/2015 5:49	95605
113	7/24/2015 1:13	94609
114	7/24/2015 0:41	94608
115	7/23/2015 18:26	94619
116	7/23/2015 14:55	94601

1. Si vive en Oakland, ¿cuál es su código postal de cinco dígitos? (Omita la pregunta si no lo conoce o si no vive en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta									
117	7/23/2015 3:00	94608	152	7/19/2015 0:34	94618	187	7/17/2015 22:04	94608	222	7/17/2015 1:23	94611
118	7/23/2015 2:30	94607	153	7/18/2015 20:09	94609	188	7/17/2015 21:30	94609	223	7/17/2015 1:17	94618
119	7/22/2015 16:30	94607	154	7/18/2015 19:35	94609	189	7/17/2015 20:50	94609	224	7/17/2015 0:45	94618
120	7/22/2015 16:18	94607	155	7/18/2015 17:44	94609	190	7/17/2015 20:25	94613	225	7/17/2015 0:43	94608
121	7/22/2015 16:06	94607	156	7/18/2015 17:25	94609	191	7/17/2015 20:15	94609	226	7/17/2015 0:37	94608
122	7/22/2015 16:01	94607	157	7/18/2015 17:01	94608	192	7/17/2015 19:56	94609	227	7/17/2015 0:34	94608
123	7/22/2015 4:34	94609	158	7/18/2015 16:27	94618	193	7/17/2015 19:04	94609	228	7/17/2015 0:32	94618
124	7/22/2015 0:39	94609	159	7/18/2015 15:40	94611	194	7/17/2015 18:22	94609	229	7/17/2015 0:19	94618
125	7/21/2015 21:04	94612	160	7/18/2015 15:33	94618	195	7/17/2015 18:15	94618	230	7/17/2015 0:18	94608
126	7/21/2015 20:35	94609	161	7/18/2015 14:34	94618	196	7/17/2015 17:27	94618	231	7/17/2015 0:04	94608
127	7/21/2015 20:31	94612	162	7/18/2015 14:30	94609	197	7/17/2015 17:07	94608	232	7/17/2015 0:01	94611
128	7/21/2015 16:38	94611	163	7/18/2015 14:12	94609	198	7/17/2015 16:55	94608	233	7/16/2015 23:49	94609
129	7/21/2015 1:03	94609	164	7/18/2015 13:31	94609	199	7/17/2015 16:50	94618	234	7/16/2015 23:49	94609
130	7/21/2015 0:50	94609	165	7/18/2015 12:49	94609	200	7/17/2015 16:04	94611	235	7/16/2015 23:33	94609
131	7/20/2015 23:59	94618	166	7/18/2015 12:24	94609	201	7/17/2015 15:49	94618	236	7/16/2015 23:32	94608
132	7/20/2015 23:38	94609	167	7/18/2015 11:16	94609	202	7/17/2015 15:36	94611	237	7/16/2015 23:16	94608
133	7/20/2015 21:29	94608	168	7/18/2015 5:53	94609	203	7/17/2015 14:48	94618	238	7/16/2015 23:14	94611
134	7/20/2015 21:11	94609	169	7/18/2015 4:39	94608	204	7/17/2015 14:34	94618	239	7/16/2015 23:13	94609
135	7/20/2015 20:42	94618	170	7/18/2015 3:54	94609	205	7/17/2015 14:32	94618	240	7/16/2015 23:10	94608
136	7/20/2015 20:23	94681	171	7/18/2015 2:28	94609	206	7/17/2015 14:11	94608	241	7/16/2015 23:10	94611
137	7/20/2015 19:40	94609	172	7/18/2015 0:48	94618	207	7/17/2015 13:41	94608	242	7/16/2015 23:00	94608
138	7/20/2015 19:02	94609	173	7/18/2015 0:23	94609	208	7/17/2015 13:40	94609	243	7/16/2015 22:59	94606
139	7/20/2015 18:43	94608	174	7/18/2015 0:13	94609	209	7/17/2015 6:48	94618	244	7/16/2015 22:59	94609
140	7/20/2015 18:14	94609	175	7/18/2015 0:11	94609	210	7/17/2015 6:48	94609	245	7/16/2015 22:48	94609
141	7/20/2015 17:35	94609	176	7/17/2015 23:16	94608	211	7/17/2015 6:04	94611	246	7/16/2015 22:40	94618
142	7/20/2015 16:41	94618	177	7/17/2015 22:58	94609	212	7/17/2015 5:34	94611	247	7/16/2015 22:38	94618
143	7/20/2015 14:34	94618	178	7/17/2015 22:54	94618	213	7/17/2015 4:32	94611	248	7/16/2015 22:26	94618
144	7/20/2015 1:23	94608	179	7/17/2015 22:54	94601	214	7/17/2015 3:48	94611	249	7/16/2015 22:21	94609
145	7/19/2015 21:35	94609	180	7/17/2015 22:49	94618	215	7/17/2015 3:40	94608	250	7/16/2015 22:09	94611
146	7/19/2015 20:32	94609	181	7/17/2015 22:34	94606	216	7/17/2015 3:38	94608	251	7/16/2015 22:06	94618
147	7/19/2015 20:11	94602	182	7/17/2015 22:31	94609	217	7/17/2015 3:07	94618	252	7/16/2015 22:03	94618
148	7/19/2015 19:54	94609	183	7/17/2015 22:30	94601	218	7/17/2015 2:43	94609	253	7/16/2015 21:59	94618
149	7/19/2015 15:02	94618	184	7/17/2015 22:19	94619	219	7/17/2015 2:22	94602	254	7/16/2015 21:52	94609
150	7/19/2015 4:27	94609	185	7/17/2015 22:09	94609	220	7/17/2015 2:16	94618	255	7/16/2015 21:45	94609
151	7/19/2015 3:34	94608	186	7/17/2015 22:09	94618	221	7/17/2015 1:54	94612	256	7/16/2015 21:44	94618

## 1. Si vive en Oakland, ¿cuál es su código postal de cinco dígitos? (Omita la pregunta si no lo conoce o si no vive en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta									
257	7/16/2015 21:41	94618	292	7/16/2015 1:37	94608	327	7/15/2015 14:06	94608	362	7/14/2015 17:50	94608
258	7/16/2015 21:38	94609	293	7/16/2015 1:21	94610	328	7/15/2015 13:36	94602	363	7/14/2015 16:16	94610
259	7/16/2015 21:30	94618	294	7/16/2015 0:11	94608	329	7/15/2015 7:31	94618	364	7/14/2015 16:14	94610
260	7/16/2015 21:29	94609	295	7/15/2015 23:57	94608	330	7/15/2015 7:17	94609	365	7/14/2015 15:23	94608
261	7/16/2015 21:21	94608	296	7/15/2015 23:29	94608	331	7/15/2015 7:01	94608	366	7/14/2015 14:38	94608
262	7/16/2015 20:32	94608	297	7/15/2015 22:45	94610	332	7/15/2015 5:31	94606	367	7/14/2015 6:09	94608
263	7/16/2015 20:00	94610	298	7/15/2015 22:41	94609	333	7/15/2015 4:53	94606	368	7/14/2015 4:59	94608
264	7/16/2015 19:32	94602	299	7/15/2015 22:23	60640	334	7/15/2015 4:32	94611	369	7/14/2015 4:59	94608
265	7/16/2015 18:16	94618	300	7/15/2015 22:05	94610	335	7/15/2015 4:16	94609	370	7/14/2015 4:56	94608
266	7/16/2015 17:34	94618	301	7/15/2015 21:41	94609	336	7/15/2015 4:15	94611	371	7/14/2015 4:51	94608
267	7/16/2015 17:13	94612	302	7/15/2015 21:35	94611	337	7/15/2015 4:08	94605	372	7/14/2015 4:44	94618
268	7/16/2015 17:10	94618	303	7/15/2015 20:59	94607	338	7/15/2015 3:50	94610	373	7/14/2015 4:20	94611
269	7/16/2015 16:43	94609	304	7/15/2015 20:23	94611	339	7/15/2015 3:12	94610	374	7/14/2015 3:59	94609
270	7/16/2015 16:29	94609	305	7/15/2015 19:54	94609	340	7/15/2015 3:09	94610	375	7/14/2015 3:06	94607
271	7/16/2015 16:27	94608	306	7/15/2015 19:27	94613	341	7/15/2015 3:00	94609	376	7/14/2015 2:55	94608
272	7/16/2015 14:30	94618	307	7/15/2015 19:23	94608	342	7/15/2015 2:24	94608	377	7/14/2015 2:46	94608
273	7/16/2015 14:25	94609	308	7/15/2015 19:20	94608	343	7/15/2015 2:16	94602	378	7/14/2015 2:45	95608
274	7/16/2015 14:24	94602	309	7/15/2015 19:13	94610	344	7/15/2015 1:49	94612	379	7/14/2015 2:16	94608
275	7/16/2015 6:47	94608	310	7/15/2015 19:05	94609	345	7/15/2015 1:41	94608	380	7/14/2015 2:00	94608
276	7/16/2015 6:24	94608	311	7/15/2015 18:46	94608	346	7/15/2015 1:32	94601	381	7/14/2015 1:50	94608
277	7/16/2015 6:18	94618	312	7/15/2015 18:44	94608	347	7/15/2015 1:17	94618	382	7/14/2015 1:46	94610
278	7/16/2015 5:31	94618	313	7/15/2015 18:43	94608	348	7/15/2015 0:57	94619	383	7/14/2015 1:38	94608
279	7/16/2015 5:30	94618	314	7/15/2015 18:29	94618	349	7/15/2015 0:53	94608	384	7/14/2015 1:35	94608
280	7/16/2015 5:27	94608	315	7/15/2015 18:23	94609	350	7/15/2015 0:38	94619	385	7/14/2015 1:09	94606
281	7/16/2015 5:13	94618	316	7/15/2015 18:19	94608	351	7/14/2015 23:32	94606	386	7/14/2015 1:06	94612
282	7/16/2015 5:10	95609	317	7/15/2015 17:41	94619	352	7/14/2015 22:42	94608	387	7/14/2015 0:38	94608
283	7/16/2015 5:08	94618	318	7/15/2015 16:51	94601	353	7/14/2015 22:22	94608	388	7/14/2015 0:32	94612
284	7/16/2015 5:03	94608	319	7/15/2015 16:35	94608	354	7/14/2015 22:10	94608	389	7/14/2015 0:28	94608
285	7/16/2015 4:52	94609	320	7/15/2015 16:19	94608	355	7/14/2015 21:38	94610	390	7/13/2015 23:06	94610
286	7/16/2015 4:44	94602	321	7/15/2015 15:59	94608	356	7/14/2015 19:59	94610	391	7/13/2015 22:51	94607
287	7/16/2015 4:39	94609	322	7/15/2015 15:53	94608	357	7/14/2015 19:56	94608	392	7/13/2015 22:34	94610
288	7/16/2015 4:28	94608	323	7/15/2015 15:43	94608	358	7/14/2015 19:37	94605	393	7/13/2015 22:26	94607
289	7/16/2015 2:59	94603	324	7/15/2015 14:52	94608	359	7/14/2015 19:02	94608	394	7/13/2015 22:15	94609
290	7/16/2015 2:52	94610	325	7/15/2015 14:26	94607	360	7/14/2015 18:00	94608	395	7/13/2015 22:05	94619
291	7/16/2015 2:33	94607	326	7/15/2015 14:21	94611	361	7/14/2015 17:54	94607	396	7/13/2015 21:55	94608

1. Si vive en Oakland, ¿cuál es su código postal de cinco dígitos? (Omita la pregunta si no lo conoce o si no vive en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta									
397	7/13/2015 21:52	94606	432	7/9/2015 15:24	94608	467	7/7/2015 19:17	94607	502	7/3/2015 2:50	94612
398	7/13/2015 21:49	94611	433	7/9/2015 13:53	94608	468	7/7/2015 18:39	94609	503	7/3/2015 2:11	94611
399	7/13/2015 21:46	94608	434	7/9/2015 5:11	94608	469	7/7/2015 18:38	94606	504	7/2/2015 19:12	94610
400	7/13/2015 21:29	94611	435	7/9/2015 4:41	94608	470	7/7/2015 18:23	94607	505	7/2/2015 18:56	94609
401	7/13/2015 21:25	94609	436	7/9/2015 4:03	94608	471	7/7/2015 18:22	94606	506	7/2/2015 17:31	94612
402	7/13/2015 21:06	94608	437	7/9/2015 3:58	94608	472	7/7/2015 18:09	94606	507	7/2/2015 17:17	94609
403	7/13/2015 20:54	94606	438	7/9/2015 3:46	94608	473	7/7/2015 18:04	94612	508	7/2/2015 17:13	94611
404	7/13/2015 20:39	94610	439	7/9/2015 3:43	94608	474	7/7/2015 18:02	94612	509	7/2/2015 17:09	94606
405	7/13/2015 19:21	94608	440	7/9/2015 3:38	94602	475	7/7/2015 17:34	94609	510	7/2/2015 3:34	94612
406	7/13/2015 18:45	94619	441	7/9/2015 3:34	94609	476	7/7/2015 15:42	94618	511	7/2/2015 3:34	94612
407	7/13/2015 18:24	94603	442	7/9/2015 3:33	94607	477	7/7/2015 6:19	94618	512	7/1/2015 23:47	94611
408	7/13/2015 18:12	94608	443	7/9/2015 3:23	94607	478	7/7/2015 5:10	94618	513	7/1/2015 20:51	94610
409	7/13/2015 17:59	94606	444	7/9/2015 3:14	94605	479	7/7/2015 3:35	94618	514	7/1/2015 19:50	94609
410	7/13/2015 17:48	94608	445	7/9/2015 0:58	94609	480	7/7/2015 3:22	94618	515	7/1/2015 19:34	94612
411	7/13/2015 9:01	94606	446	7/8/2015 17:10	94610	481	7/7/2015 0:37	94618	516	7/1/2015 17:43	94609
412	7/13/2015 4:05	94618	447	7/8/2015 5:14	94609	482	7/7/2015 0:10	94618	517	7/1/2015 16:43	94609
413	7/13/2015 2:54	94601	448	7/8/2015 5:04	94609	483	7/6/2015 23:55	94618	518	7/1/2015 16:35	94608
414	7/13/2015 0:48	94611	449	7/8/2015 4:56	94618	484	7/6/2015 23:23	94609	519	7/1/2015 16:16	94618
415	7/12/2015 22:20	94618	450	7/8/2015 4:10	94609	485	7/6/2015 21:53	94609	520	7/1/2015 8:19	94609
416	7/12/2015 20:04	94602	451	7/8/2015 3:30	94609	486	7/6/2015 21:53	94705	521	7/1/2015 7:16	94609
417	7/12/2015 18:40	94609	452	7/8/2015 3:26	94609	487	7/6/2015 21:48	95609	522	7/1/2015 5:28	94611
418	7/12/2015 18:29	94608	453	7/8/2015 1:00	94618	488	7/6/2015 21:39	94618	523	7/1/2015 1:03	94611
419	7/11/2015 19:37	94618	454	7/8/2015 0:27	94610	489	7/6/2015 21:27	94618	524	7/1/2015 0:25	94618
420	7/11/2015 19:27	94618	455	7/7/2015 23:20	94618	490	7/6/2015 21:20	94618	525	7/1/2015 0:15	94609
421	7/11/2015 18:32	94611	456	7/7/2015 23:05	94612	491	7/6/2015 21:00	94618	526	6/30/2015 23:57	94606
422	7/11/2015 18:14	94609	457	7/7/2015 22:54	94609	492	7/6/2015 17:43	94618	527	6/30/2015 23:39	94609
423	7/11/2015 18:13	94609	458	7/7/2015 22:28	94618	493	7/6/2015 14:10	94609	528	6/30/2015 23:34	94609
424	7/11/2015 6:41	94618	459	7/7/2015 22:20	94610	494	7/5/2015 21:15	94606	529	6/30/2015 23:31	94618
425	7/10/2015 20:19	94618	460	7/7/2015 21:35	94607	495	7/5/2015 16:10	94609	530	6/30/2015 23:29	94607
426	7/10/2015 16:06	94618	461	7/7/2015 21:20	94610	496	7/5/2015 6:20	94609	531	6/30/2015 23:27	94609
427	7/10/2015 2:42	94608	462	7/7/2015 20:45	94612	497	7/5/2015 0:07	94618	532	6/30/2015 23:26	94612
428	7/9/2015 22:40	94608	463	7/7/2015 20:30	94607	498	7/3/2015 16:05	94609	533	6/29/2015 4:32	94618
429	7/9/2015 22:12	94618	464	7/7/2015 19:48	94610	499	7/3/2015 15:12	94609	534	6/26/2015 0:22	94610
430	7/9/2015 21:08	94618	465	7/7/2015 19:42	94611	500	7/3/2015 5:00	94610			
431	7/9/2015 18:01	94618	466	7/7/2015 19:25	94609	501	7/3/2015 4:17	94609			

2. Si trabaja en Oakland, ¿cuál es el código postal de cinco dígitos de su lugar de trabajo principal? (Omita la pregunta si no lo conoce o si no trabaja en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta	Nº	Fecha de respuesta	Respuesta	Nº	Fecha de respuesta	Respuesta	Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
1	4/8/2016 17:43	94612	36	7/28/2015 12:34	94608	71	7/18/2015 0:11	94609	106	7/15/2015 21:40	94612
2	3/26/2016 19:04	94612	37	7/28/2015 4:24	94608	72	7/17/2015 22:49	94612	107	7/15/2015 20:59	94607
3	2/10/2016 6:07	94612	38	7/28/2015 2:36	94610	73	7/17/2015 22:31	94609	108	7/15/2015 19:54	94609
4	12/1/2015 6:08	94609	39	7/27/2015 22:27	94607	74	7/17/2015 22:04	94609	109	7/15/2015 19:23	94613
5	11/27/2015 7:37	94610	40	7/27/2015 22:01	94607	75	7/17/2015 20:25	94612	110	7/15/2015 19:20	94612
6	11/19/2015 18:24	94608	41	7/27/2015 21:53	94610	76	7/17/2015 19:56	94612	111	7/15/2015 18:23	94612
7	11/12/2015 19:39	94621	42	7/27/2015 5:41	94621	77	7/17/2015 19:04	94607	112	7/15/2015 18:19	94608
8	11/10/2015 1:01	94612	43	7/27/2015 4:18	94612	78	7/17/2015 17:27	94605	113	7/15/2015 17:41	94612
9	11/6/2015 18:49	94609	44	7/25/2015 4:47	94605	79	7/17/2015 17:07	94608	114	7/15/2015 16:51	94609
10	10/25/2015 4:12	94609	45	7/25/2015 1:48	94607	80	7/17/2015 16:55	94612	115	7/15/2015 16:19	94608
11	9/22/2015 19:53	94607	46	7/25/2015 1:41	94605	81	7/17/2015 16:50	94618	116	7/15/2015 15:53	94608
12	9/18/2015 22:21	94608	47	7/24/2015 1:13	4607	82	7/17/2015 15:36	94618	117	7/15/2015 15:43	94609
13	9/18/2015 19:18	94608	48	7/23/2015 17:54	94607	83	7/17/2015 14:11	94609	118	7/15/2015 14:52	94618
14	8/26/2015 13:16	94612	49	7/23/2015 3:00	94607	84	7/17/2015 13:41	94043	119	7/15/2015 14:26	94612
15	8/21/2015 0:15	94612	50	7/23/2015 2:30	94608	85	7/17/2015 4:32	94610	120	7/15/2015 14:21	94612
16	8/20/2015 21:36	94612	51	7/22/2015 16:01	94612	86	7/17/2015 0:34	94609	121	7/15/2015 14:06	94607
17	8/8/2015 5:32	94612	52	7/21/2015 21:04	94608	87	7/17/2015 0:01	94618	122	7/15/2015 7:17	94607
18	8/8/2015 2:21	94605	53	7/21/2015 20:35	94606	88	7/16/2015 23:32	94608	123	7/15/2015 4:53	94612
19	8/5/2015 18:06	94602	54	7/21/2015 1:03	94612	89	7/16/2015 23:16	94612	124	7/15/2015 4:15	94607
20	8/4/2015 12:50	94612	55	7/20/2015 23:59	94612	90	7/16/2015 23:14	94608	125	7/15/2015 4:08	94605
21	8/4/2015 4:08	94607	56	7/20/2015 23:38	94607	91	7/16/2015 23:13	94609	126	7/15/2015 3:09	94606
22	8/4/2015 4:01	94602	57	7/20/2015 18:14	94609	92	7/16/2015 23:10	94607	127	7/15/2015 3:00	94609
23	8/3/2015 20:39	94612	58	7/20/2015 16:41	94105	93	7/16/2015 23:00	94606	128	7/15/2015 1:41	94608
24	8/3/2015 18:43	94612	59	7/20/2015 14:34	94610	94	7/16/2015 22:48	94609	129	7/15/2015 1:17	94618
25	8/3/2015 18:36	94607	60	7/18/2015 20:09	94609	95	7/16/2015 22:03	94612	130	7/15/2015 0:53	94608
26	8/3/2015 18:32	94612	61	7/18/2015 19:35	94609	96	7/16/2015 21:44	94612	131	7/15/2015 0:11	94610
27	8/2/2015 21:10	94612	62	7/18/2015 17:01	94606	97	7/16/2015 21:38	94612	132	7/14/2015 22:42	94608
28	8/1/2015 15:34	94618	63	7/18/2015 15:40	94607	98	7/16/2015 16:27	94618	133	7/14/2015 19:59	94607
29	7/29/2015 20:11	94605	64	7/18/2015 15:33	94607	99	7/16/2015 5:31	94618	134	7/14/2015 17:54	94607
30	7/29/2015 17:12	94605	65	7/18/2015 14:30	94612	100	7/16/2015 1:37	94618	135	7/14/2015 17:50	94612
31	7/29/2015 14:48	94611	66	7/18/2015 12:49	94621	101	7/16/2015 1:21	94612	136	7/14/2015 16:16	94610
32	7/29/2015 0:01	94612	67	7/18/2015 5:53	94609	102	7/15/2015 22:45	94607	137	7/14/2015 4:59	94612
33	7/28/2015 22:14	94621	68	7/18/2015 4:39	94607	103	7/15/2015 22:17	94612	138	7/14/2015 4:51	94608
34	7/28/2015 22:09	94612	69	7/18/2015 0:48	94618	104	7/15/2015 22:05	94607	139	7/14/2015 2:46	94105
35	7/28/2015 17:19	94612	70	7/18/2015 0:23	94612	105	7/15/2015 21:41	94612	140	7/14/2015 1:46	94609

2. Si trabaja en Oakland, ¿cuál es el código postal de cinco dígitos de su lugar de trabajo principal?  
 (Omita la pregunta si no lo conoce o si no trabaja en Oakland).

Nº	Fecha de respuesta	Respuesta	Nº	Fecha de respuesta	Respuesta	Nº	Fecha de respuesta	Respuesta
141	7/14/2015 1:38	94608	167	7/13/2015 4:05	94618	193	7/7/2015 17:34	94609
142	7/14/2015 1:09	94612	168	7/13/2015 0:48	94610	194	7/7/2015 5:10	94618
143	7/14/2015 1:06	94612	169	7/12/2015 20:04	94612	195	7/7/2015 3:35	94618
144	7/14/2015 0:38	94608	170	7/12/2015 18:29	94601	196	7/7/2015 3:22	94618
145	7/14/2015 0:32	94612	171	7/11/2015 19:37	94607	197	7/6/2015 23:55	94618
146	7/14/2015 0:28	94612	172	7/11/2015 18:37	94609	198	7/6/2015 21:53	94607
147	7/13/2015 23:06	94610	173	7/10/2015 20:19	94618	199	7/6/2015 14:10	94607
148	7/13/2015 22:34	94612	174	7/10/2015 18:22	94612	200	7/5/2015 21:15	94612
149	7/13/2015 22:26	94607	175	7/10/2015 16:06	94618	201	7/3/2015 4:17	94609
150	7/13/2015 22:15	94612	176	7/9/2015 15:24	94609	202	7/2/2015 17:31	94612
151	7/13/2015 22:05	94612	177	7/9/2015 4:41	94613	203	7/2/2015 17:09	94607
152	7/13/2015 21:52	94612	178	7/9/2015 3:33	94609	204	7/1/2015 5:28	94705
153	7/13/2015 21:49	94612	179	7/9/2015 3:14	94605	205	7/1/2015 2:53	94712
154	7/13/2015 21:29	94607	180	7/9/2015 0:58	94612	206	6/30/2015 23:57	94606
155	7/13/2015 21:06	94612	181	7/8/2015 5:04	94612	207	6/30/2015 23:50	94607
156	7/13/2015 20:54	94612	182	7/8/2015 4:56	94618	208	6/30/2015 23:34	94607
157	7/13/2015 20:48	94612	183	7/8/2015 0:27	94609			
158	7/13/2015 20:39	94612	184	7/7/2015 22:28	94530			
159	7/13/2015 19:21	94618	185	7/7/2015 21:35	94612			
160	7/13/2015 18:45	94612	186	7/7/2015 21:20	94612			
161	7/13/2015 18:24	94612	187	7/7/2015 20:30	94607			
162	7/13/2015 18:12	94612	188	7/7/2015 18:38	94612			
163	7/13/2015 17:59	94612	189	7/7/2015 18:22	94607			
164	7/13/2015 17:50	94618	190	7/7/2015 18:09	94612			
165	7/13/2015 15:46	94612	191	7/7/2015 18:04	94612			
166	7/13/2015 9:01	94606	192	7/7/2015 18:02	94612			

3. ¿Con qué frecuencia camina en Oakland?

Opciones de respuesta	Todos los días	Algunas veces por semana	Algunas veces por mes	Algunas veces por año	Nunca
Para ir al trabajo					
Para llegar al transporte público					
Para ir a la escuela					
Para hacer compras o mandados					
Con fines sociales (visitar amigos, salir a comer, etc.)					
Para hacer ejercicio					
Para divertirme o hacer actividades recreativas					

- Si camina en Oakland, ¿qué es lo que MÁS disfruta cuando lo hace?
- Si camina en Oakland, ¿qué es lo que MENOS disfruta cuando lo hace?
- A continuación se detalla una lista de los posibles obstáculos para caminar. Según su opinión, ¿en qué medida desalientan a la gente de caminar en Oakland?
- Si usted estuviera a cargo del Programa de Peatones de Oakland, ¿qué haría para que caminar en Oakland fuera más fácil, seguro y agradable? Para enviar sus ideas o sugerencias con respecto a cuadras, intersecciones u otros lugares específicos, use la herramienta de mapeo en línea del Plan de Peatones 2017.

Opciones de respuesta	Mucho	Un poco	No demasiado
Exceso de velocidad o conducir de manera agresiva/distraída			
Mala iluminación (para caminar de noche)			
Falta de aceras o aceras rotas			
Pocas comodidades para el peatón o falta de estas (bancos, árboles en las calles, paradas de autobús, etc.)			
No hay cruces peatonales o están demasiado alejados			
Las calles son demasiado anchas, por lo que cruzarlas resulta peligroso			
No hay destinos a los que se pueda caminar, o los destinos están demasiado lejos			
El tiempo para cruzar en los semáforos es demasiado poco			
Falta de rampas en las aceras (es decir, minirrampas que van de la acera a la calle en las intersecciones y los cruces peatonales)			
Pendientes pronunciadas			

8. Incrementar el cumplimiento de las leyes sobre exceso de velocidad o la no detención ante señales de alto por parte de los conductores.

- Sí, no se siente seguridad en las calles porque los conductores se desplazan a velocidades superiores al límite o no se detienen en los cruces peatonales.
- Sí, pero también se debe recaer sobre los ciclistas y los peatones que no cumplen las leyes de tráfico.
- No, la seguridad del tráfico no suele ser un problema en Oakland.
- No, hay leyes más importantes que deben hacerse cumplir.
- No tengo una opinión clara al respecto.

9. Multar a los automóviles estacionados que bloquean la acera con mayor frecuencia.

- Sí, bloquear la acera es peligroso, además de desconsiderado.
- Sí, pero solo cerca de una escuela, para que los niños puedan caminar a la escuela con seguridad.
- No, estacionar en mi calle es muy difícil, porque la calle es estrecha o no hay suficiente espacio.
- No, el Departamento de Policía tiene cosas más importantes que hacer.
- No tengo una opinión clara al respecto.

10. ¿Es usted propietario de un negocio minorista, de servicio o restaurante en Oakland? (S/N)

11. ¿Qué tipo de negocio minorista es?

- Tienda al detalle
- Servicio
- Restaurante
- Otro (especifíquelo)

12. A continuación se detalla una lista de los factores que podría usar para elegir dónde ubicar su negocio. ¿En qué medida contribuyó cada factor en el lugar que eligió para su negocio?

Opciones de respuesta	Mucho	Un poco	No demasiado	Algunas veces por año	Nunca
Muchas personas que caminan por el lugar					
Muchos lugares para estacionar automóviles					
Muchos portabicicletas					
Gran sensación de seguridad					
Buena iluminación del entorno					
Ubicación de negocios similares cerca					
Acera ancha					
Otro (especifíquelo)					

13. De la siguiente lista clasifique los cinco tipos de proyectos según la importancia que tienen para usted.

Opciones de respuesta	Más importante	2°	3°	4°	5°
Medidas que reduzcan la velocidad del tráfico en las calles extensas (p. ej., International Blvd., Telegraph Ave.)					
Alumbrado público nuevo o mejorado (para la visibilidad de noche)					
Medidas que reduzcan la velocidad del tráfico en las calles residenciales					
Árboles, plantas y jardinería en las calles					
Mayor mantenimiento y reparación de las aceras existentes					
Más cruces peatonales o cruces peatonales más visibles					
Construcción de las aceras faltantes					
Semáforos con contador del tiempo de cruce restante para peatones					
Construcción de las rampas faltantes en las aceras					
Comodidades para el peatón (bancos, paradas de transporte público, carteles y mapas donde se destaquen los destinos del peatón)					
Mejoras en senderos y caminos y escaleras a mitad de cuadra (mantenimiento, iluminación, pasamanos)					

14. ¿Hay algún otro tipo de proyecto físico que debería incluirse en el Plan de Peatones 2017? ¿Por qué?

Opciones de respuesta	Más importante	2°	3°	4°	5°
Ferias en las calles u otros eventos que generen calles abiertas para los peatones					
Campañas contra conducir de manera peligrosa o distraída					
Reducción de los límites de velocidad					
Eliminación del estacionamiento cerca de las intersecciones con poca línea de visión o puntos ciegos					
Actividades para promover y alentar el traslado a pie a la escuela					
Más tiempo de cruce para peatones en los semáforos					
Restricciones en el giro a la derecha cuando el semáforo está en rojo					

15. ¿Hay algún tipo de proyecto físico que NO debería incluirse en el Plan de Peatones 2017? ¿Por qué no?

16. De la siguiente lista clasifique los cinco cambios de políticas o programas según la importancia que tienen para usted.

17. ¿Hay algún otro tipo de cambio de políticas o programas que debería incluirse en el Plan de Peatones 2017? ¿Por qué?

18. ¿Hay algún otro tipo de cambio de políticas o programas que NO debería incluirse? Si es así, ¿por qué no?

19. Use el espacio siguiente para enviar cualquier idea o comentario adicionales que tenga con respecto al Plan Maestro de Peatones de Oakland.

Ciudad de Oakland  
Departamento de Transporte

# Apéndice G

¡Oakland camina! Actualización del Plan de Peatones 2017



City of  
Oakland

Department of  
Transportation





# Apéndice G

## Recursos Adicionales



## Recursos adicionales:

### Planes de Transición de la ADA:

<http://www2.oaklandnet.com/government/o/PWA/o/EC/s/ADA/DOWD005072>

### Tablero de GIS de OakDOT:

<http://oakbec.s3.amazonaws.com/MapLanding/maps/DOTDashboard.html>

### Plan Maestro de Peatones 2002 de la Ciudad de Oakland:

<http://www2.oaklandnet.com/oakca1/groups/pwa/documents/report/oak025012.pdf>

### Mapa de recuentos de peatones de Oakland:

<http://www.oaklandbikemaps.info/counts/>

### Programa Adopt-A-Spot (Adopte un Lugar) de Oakland:

<http://www2.oaklandnet.com/government/o/PWA/o/FE/s/ID/OAK024735#Adopt a Spot>



