



CAPÍTULO 3

Cómo pagar por el Plan Regional, Formación de Alianzas y Adopción de Medidas y Monitoreo del Funcionamiento del Plan

El Plan Regional 2021 (Plan Regional 2021) instituye un marco para el futuro. Concibe un sistema de transporte transformador apoyado por políticas y programas que ayudarán a la región de San Diego a alcanzar sus metas, pero requerirá mucho trabajo, que se detalla en este capítulo.

En este capítulo se describe una estrategia para financiar el Plan Regional 2021 y se detallan los principales costos de los proyectos, se describen las alianzas que serán esenciales para que el Plan Regional 2021 tenga éxito, y se examina cómo se supervisará el rendimiento del Plan Regional 2021 para garantizar el logro de sus objetivos.

Una estrategia financiera a largo plazo para el Plan Regional 2021

Cada actualización de nuestro Plan Regional mejora en relación con la anterior, lo que refleja nuevas ambiciones, nuevas oportunidades y nuevas realidades. Como resultado, el costo de cada plan regional consecutivo también cambia. El Plan Regional 2021 y sus 5 Grandes Movimientos marcan un cambio dramático de nuestro último plan regional que fue adoptado en 2015.¹

Se proyectaba que el Plan Regional 2015 costaría \$130,000 millones de dólares (en dólares de 2020). Se prevé que el Plan Regional 2021 costará \$163,000 millones de dólares. ¿Por qué el costo es más alto? Como hemos detallado en los Capítulos 1 y 2, el Plan Regional 2021 rediseña por completo nuestro sistema de transporte — lo que la movilidad puede significar para todas las personas que viven y trabajan en nuestra región, sin importar dónde residen, dónde trabajan, cuántos años tienen, e independientemente de su economía, origen racial o étnico. Los 5 Grandes Movimientos, tal como se concibe en el Plan Regional 2021, serán motores de oportunidad económica, equidad social y una elevada calidad de vida para todos. Como manifestamos en nuestra introducción, el Plan Regional 2021 es la visión de transporte más inteligente, equitativa, ambiciosa y transformadora en la que se ha embarcado la región de San Diego.

El Plan Regional 2021 es muy ambicioso, pero también está diseñado fundamentalmente para cumplir con nuevos y agresivos mandatos estatales que permitan la reducción de nuestras emisiones regionales de gases de efecto invernadero (GHG). Nuestra región simplemente no puede cumplir estos mandatos sin reducir el número de millas que las personas conducen en nuestras carreteras (un indicador conocido como “millas recorridas por vehículo” o “VMT”). El transporte, como hemos mostrado, representa un porcentaje enorme de las emisiones totales de carbono en nuestra región. Nuestras acciones deben dirigirse a reducir estas emisiones.

Nuestro precio de \$163,000 millones de dólares refleja varios años de planificación de proyectos y programas. Todos estos proyectos y programas han sido examinados y reconsiderados, y aquellos que no impulsaron a nuestra región hacia el cumplimiento de las metas y mandatos que impulsaron este nuevo plan regional se eliminaron o redujeron. El proceso que se siguió para desarrollar el Plan Regional 2021 garantiza que los fondos recaudados para su implementación se maximizarán para lograr sus muchas metas y objetivos. Uno de los objetivos más importantes es cumplir nuestro requisito estatal de reducir las emisiones de GHG un 19% por debajo de los niveles de 2005 para el año 2035.

¹ OEI 25 de octubre de 2019, la Mesa Directiva de SANDAG aprobó el Plan de Transporte Regional Federal 2019, que cumple con los requisitos federales. La Ley de Asamblea 1730 de California (Gonzalez, 2019) ofreció una prórroga de dos años hasta el 31 de diciembre de 2021, para actualizar el San Diego Forward: El Plan Regional 2015 y su Estrategia para Comunidades Sustentables para la región de San Diego hasta el 2021.

CÓMO SE ELABORA EL PRESUPUESTO

Así que, ¿de dónde saldrán \$163,000 millones de dólares? La estrategia de obtención de recursos financieros para el Plan Regional 2021 considera todos los ingresos razonablemente previstos que se recibirán durante la vigencia del Plan Regional 2021 hasta 2050. Los ingresos estimados ascienden a \$172 mil millones de dólares lo que supera los costos totales y brinda flexibilidad en la estrategia de fondos para abordar incertidumbres de distinta procedencia. Estos fondos vendrán con limitaciones. La mayoría de los fondos previstos estarán vinculados a ciertos tipos de proyectos (por ejemplo, infraestructura de transporte público u operaciones y mantenimiento de carreteras), y no tenemos autoridad para intercambiarlos. Estas limitaciones se presentan con disposiciones específicas del Congreso o de la Legislatura estatal, y nuestra estrategia de inversión para el Plan Regional 2021 está alineada con esas reglas. En la Figura 3.1 se resumen los recursos financieros del Plan Regional por fuente para el 2021.

SANDAG también se ve limitada por la disponibilidad de fondos durante los 30 años de vigencia del Plan Regional 2021. Como se muestra en la Figura 3.2, se prevé que más de la mitad de los ingresos previstos no estarán disponibles hasta el período 2036-2050. Esto significa que para cumplir los mandatos estatales de reducir las emisiones regionales de GHG para 2035, se deben hacer inversiones para reducir esas emisiones de aquí a esa fecha.

INGRESOS FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES

Como se muestra en la Figura 3.1, los ingresos del Plan Regional 2021 pueden dividirse en tres fuentes: Federales, estatales y locales. Los mismos se analizan más adelante.

Las **fuentes federales** de ingresos incluyen fondos discrecionales de la Administración Federal de Transporte Público, de la Administración Federal de Carreteras y fondos de otras fuentes.

Las **fuentes estatales** de ingresos incluyen fondos de la Cuenta de Mantenimiento y Rehabilitación de Carreteras, fondos del Programa de Protección y Operación de Carreteras Estatales y fondos de otras fuentes.

Las **fuentes locales** de ingresos incluyen recursos financieros de TransNet, peajes de Carriles Flexibles, ingresos de tarifas de transporte público y fondos locales generales de otras fuentes. A continuación, se examinan las hipótesis relativas a los nuevos ingresos.

Figura 3.1
Fuentes de recursos financieros del Plan Regional 2021
(en miles de millones de US\$ de 2020)

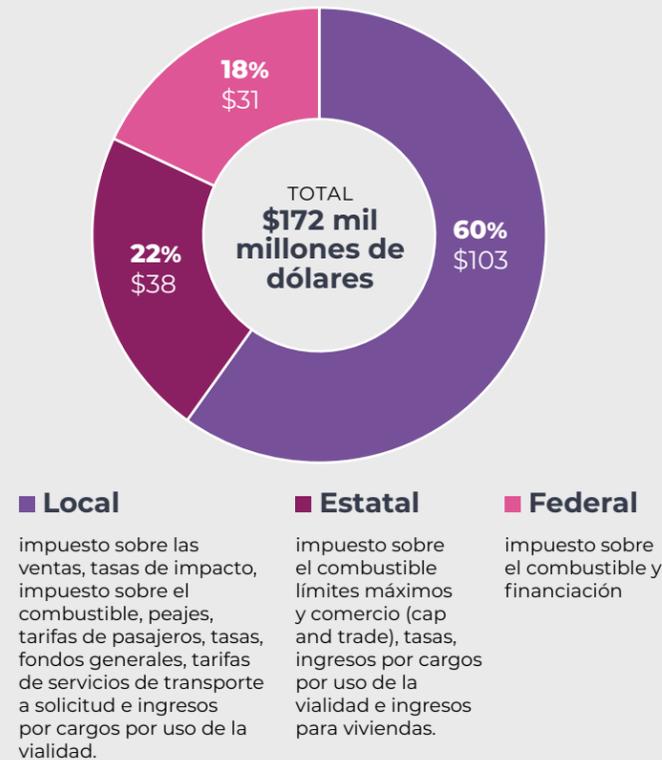


Figura 3.2
Ingresos previstos por periodo de tiempo
(en miles de millones de US\$ de 2020)

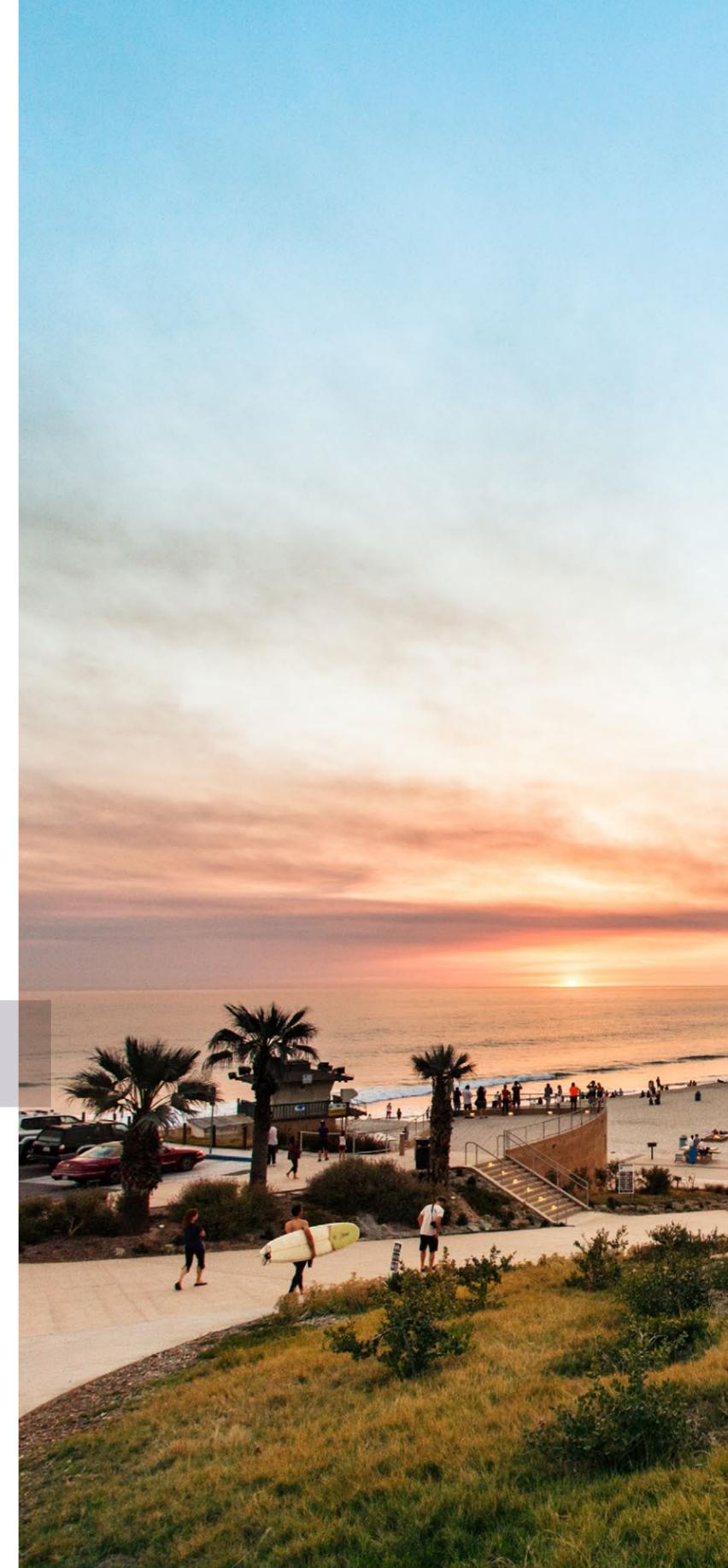


NUEVOS INGRESOS

Tradicionalmente, los planes regionales se han preparado partiendo del supuesto de que una combinación de más de 30 fuentes de ingresos sufragará la ejecución. La región de San Diego siempre se ha destacado en la movilización de fondos estatales y federales para maximizar el potencial de cada dólar generado localmente. Sin embargo, los recursos financieros estatales y federales del transporte han disminuido en los últimos años; el impuesto federal a la gasolina no ha cambiado desde 1993, y los ingresos por impuestos al combustible han disminuido debido a una mayor eficacia de los vehículos y la incorporación de vehículos eléctricos. Además, mientras que los recursos financieros del Proyecto de Ley 1 del Senado (Beall, 2017) han proporcionado fondos adicionales a través de un aumento del impuesto a la gasolina y otras nuevas tarifas, esos ingresos se dedican principalmente a un número de operaciones existentes y proyectos de mantenimiento.

Estas realidades apuntan a una sola conclusión: se necesitarán nuevas fuentes de recursos financieros para ejecutar plenamente el Plan Regional 2021. La estrategia financiera del Plan Regional 2021 propone varias opciones para recaudar los fondos necesarios. A continuación, se analizan estas opciones y los ingresos que podrían generarse durante la vigencia del Plan Regional 2021.

En **el Anexo V** figuran detalles sobre las fuentes de ingresos estimadas en \$172 mil millones de dólares (\$2020).



SISTEMA DE PRECIOS Y TARIFAS DE USUARIO

Una fuente esencial de nuevos ingresos

La práctica de cobrar tarifas a los viajeros por la infraestructura de transporte que utilizan es cada vez más común en todo el país. Esto se ve como una manera de optimizar el rendimiento del sistema de transporte mientras se maneja el congestionamiento vial, y de minimizar el efecto de recursos financieros estatales y federales un tanto impredecibles. Los ingresos por tarifas de usuario proveen una fuente de recursos financieros moderna, sostenible, a largo plazo, para alcanzar el objetivo de SANDAG de un sistema de transporte rápido, justo y limpio; además de apoyar las necesidades de infraestructura de la región (para preservar y mejorar el sistema) y promover un sistema de transporte equilibrado que siga avanzando.

Cobrar tarifas por la infraestructura de transporte que usan las personas—por ejemplo, cobrar a los usuarios por cada milla que conducen en la carretera—puede cambiar el comportamiento de los viajes. En la región de San Diego, se observó un aumento de vehículos compartidos en el corredor de la I-15 una vez que se abrieron los Carriles Flexibles. Las tarifas también pueden incentivar a las personas a tomar el autobús para un viaje corto o tomar el tren para ir al trabajo en lugar de conducir solos. Los fondos recaudados de las tarifas de los usuarios pueden ayudar a la región a construir un sistema de transporte completo que proporcione a los viajeros más alternativas a conducir solos donde y cuando las necesiten. Una vez construido, la comodidad del nuevo sistema podría, en efecto, sostener cambios en el comportamiento de viaje. El resultado para todos sería más movilidad, menos congestionamiento vial, menos contaminación atmosférica, menos emisiones de GHG y una mayor calidad de vida.

Las tarifas de los usuarios también aplican un enfoque “basado en el mercado”; el pago de las tarifas de usuario proviene principalmente de quienes usan la infraestructura de transporte u obtienen el mayor beneficio. Estas pueden ser diseñadas con el fin de alcanzar objetivos ambientales, de equidad y económicos, y pueden ayudar a corregir décadas de inversión desequilibrada en vialidades poniendo fondos a disposición de modalidades alternativas y de transporte público. Las personas que quieran conducir solos podrán seguir haciéndolo, pero las tarifas de usuario pueden incentivar a los viajeros a elegir opciones de viaje más sustentables que mejoren la movilidad y el acceso en toda la región, reduzcan las emisiones de carbono y creen una mayor equidad en el transporte. Estas tarifas pueden generar de manera simultánea recursos financieros sustentables para implementar el Plan Regional 2021. Más adelante se detallan las estrategias de precios que se están examinando para la elaboración del Plan Regional 2021.

CARRILES FLEXIBLES

Los Carriles Flexibles permiten el cobro de peajes variables basados en los niveles de congestionamiento vial y otras métricas de operación, proporcionando un viaje más rápido a los conductores a solas si eligen pagar una tarifa, a la vez que proporcionan acceso gratuito a vehículos de emergencia, vehículos de transporte público, vehículos compartidos (carpool) y otros. Este concepto no es nuevo en la región. En este momento, SANDAG opera Carriles Flexibles valorados en la I-15, lo que permite a los conductores solos recibir un beneficio de alivio de congestión vial si deciden pagar una tarifa. Otro proyecto de Carriles Flexibles, el Proyecto de Conector Directo para Carriles Exprés en la I-15/ SR 78 está en marcha. Este proyecto añadirá tres millas de nuevas rampas de conexión directa de Carril Exprés en la SR 78 en ambas direcciones que enlazarán con los Carriles Exprés existentes la I-15. Los Carriles Flexibles son populares y eficaces en muchas áreas de los Estados Unidos, incluyendo en Los Ángeles, que en 2013 implementó su primer sistema de Carriles Flexibles en dos carreteras.

En el Plan Regional de 2021, SANDAG llevaría los Carriles Flexibles a un nuevo nivel con un sistema de alcance regional. La agencia utilizaría algunos de los ingresos para reinvertir en proyectos y programas multimodales diseñados para expandir y mejorar la red de transporte. Al implementarse, el transporte público de la región y otros medios de transporte alternativos estarán en su lugar para proporcionar a las personas alternativas a conducir solo. Frecuencia, fiabilidad, mejores opciones y seguridad definirán las funcionalidades de nuestro sistema de transporte regional. Mientras tanto, las tarifas del transporte público se estructurarán de manera que tanto la cantidad de pasajeros como el acceso a la movilidad aumenten.

CARGOS POR USO DE LA VIALIDAD

Los Cargos para usuarios por vialidad son cargos de usuarios directos que los automovilistas pagan para usar la red de carreteras en función de la distancia que recorren. El cobro a los usuarios por la vialidad puede ser una forma equitativa de generar ingresos. Aprovechar la tecnología del Sistema Operativo de Próxima Generación ofrece la capacidad de ofrecer descuentos a ciertas poblaciones. A medida que los vehículos personales eléctricos e impulsados por hidrógeno se vuelven más asequibles y los ingresos procedentes de los impuestos sobre el combustible siguen disminuyendo, la tarificación de los usuarios por vialidad también es una forma de compensar la pérdida de esos ingresos. Por último, la tarificación a los usuarios de vialidad es un reconocimiento de que cualquier tipo de vehículo, ya sea propulsado por gas, electricidad o hidrógeno, causa congestionamiento vial y desgaste normal de la infraestructura de transporte. La tarificación a los usuarios de vialidad es una estrategia emergente para las áreas metropolitanas de rápido crecimiento, incluyendo las de California, donde Caltrans ha puesto en marcha un programa piloto de Cargos para Usuarios por Vialidad. Oregón también está recaudando un cargo para usuarios de vialidad como parte de su nuevo programa, OREGO. Se propone la implementación de un programa de Cargos para Usuarios por Vialidad tan pronto como en 2026, lo cual requeriría nueva legislación u otro mecanismo.

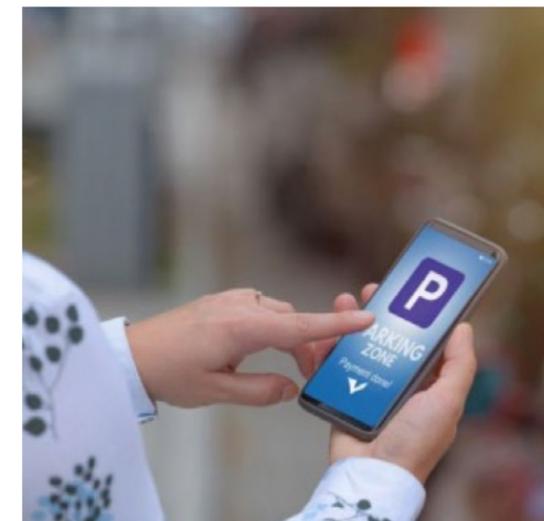
TARIFAS DE SERVICIO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE A SOLICITUD

Las tarifas de servicio de la compañía de transporte a solicitud son tarifas por viaje que se cobran por los servicios de pasajeros y transporte a solicitud, como Uber y Lyft. Las tarifas pueden variar según el kilometraje, la ocupación u otros factores de viaje. Las tarifas de servicio de transporte a solicitud se han recaudado en Chicago, Seattle, Portland, Nueva York, el Distrito de Columbia y otras áreas. Como acción a corto plazo, SANDAG buscará una propuesta de ley u otro mecanismo para evaluar un cargo sobre las tarifas cobradas por viajes proporcionados por las empresas de servicio de transporte a solicitud que fomentan dicho servicio.

INGRESOS Y SUBSIDIOS PARA TARIFAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

Las tarifas que los pasajeros pagan por el transporte público contribuyen a los presupuestos operativos de las agencias de transporte público (aproximadamente 30% de su presupuesto antes de la pandemia por Covid). Los incentivos, como los subsidios para las tarifas de transporte público, pueden incentivar a más personas a utilizar transporte público, cambiando el viaje del automóvil personal a viajes compartidos en vehículos de transporte público a lo largo del día.

Se espera que un programa piloto para proporcionar tarifas gratuitas para todos los jóvenes de 18 años o menores dé inicio en 2022, y ayudará al debate sobre la fijación de precios. Como acción a corto plazo, el Plan Regional 2021 incluye un Estudio de Impacto de la Tarifa del Transporte Público Regional que evaluará la transición al transporte público gratuito.



DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE INVERSIÓN

Las inversiones en el Plan Regional 2021 se asignan a un número de categorías clave, y juntas, estas áreas de inversión se suman a un resumen de las inversiones que componen el Plan Regional 2021. Estas categorías son inversiones de capital, inversiones en operaciones, inversiones en calles y vialidades locales, inversiones en programas y servicio de la deuda, todo lo cual muestra en la Figura 3.3.

INVERSIONES DE CAPITAL

Las inversiones de capital en el Plan Regional 2021 se componen de los proyectos que representan la construcción prevista de infraestructura, incluyendo las nuevas instalaciones o la ampliación, renovación o reemplazo de las existentes. Sin embargo, dado que la inversión prevista cubre las necesidades de los próximos 30 años, esta categoría se asocia principalmente con las nuevas construcciones. Esto representa la mayor inversión presupuestada en el Plan Regional 2021. Principalmente, estas inversiones incluyen proyectos de infraestructura asociados con los Avances en Transporte Público, Corredores Completos, Centros de Movilidad y Next OS. Más adelante se incluyen detalles adicionales.



Figura 3.3
Gastos del Plan Regional 2021



Las Inversiones de capital para Avances en Transporte Público se componen de proyectos que crean una completa red de servicios de transporte público rápido, de alta capacidad y de alta frecuencia que conectará las principales áreas residenciales con centros de empleo y atracciones en toda la región de San Diego. Los nuevos servicios de transporte público rápido, que cubren distancias más largas con paradas limitadas, pueden separarse del tráfico de vehículos con puentes, túneles o carriles específicos. Las mejoras en los servicios de transporte público existentes, como el Trolley, COASTER, SPRINTER y Rapid, pueden incluir vías ferroviarias adicionales, carriles específicos para el transporte público y prioridad en los semáforos para mantener el transporte público en rápido movimiento, además de apoyar el movimiento de mercancías por tren. Otros proyectos de capital para transporte público incluyen People Movers, Tranvías, y desarrollo o reconstrucción de centros de transporte público, así como costos de vehículos para toda la flota de transporte público (incluyendo servicios locales de autobuses).

Inversiones de capital para Corredores Completos proporcionará a la región una variedad de opciones de viaje y utilizará tecnologías que ayudarán a gestionar el uso que hacen las personas de las carreteras, las calles locales y las autopistas en tiempo real. Proporcionarán espacios seguros y específicos para el uso de todos, incluyendo vehículos de carga y las personas que se movilizan a pie, en bicicleta, en automóvil, en transporte público o hacen uso de las Flotas Flexibles. Las características y beneficios clave de los Corredores Completos incluyen Carriles Flexibles que ofrecen acceso prioritario a los usuarios del transporte público, vehículo compartido (carpool) y camioneta compartida (vanpool), así como acceso con peaje a conductores que viajan solos; Administración Dinámica del Sistema de Transporte y la Demanda que permite a los operadores de transporte modificar la forma en la que se utilizan la infraestructura y los servicios tanto vialidades como de carreteras en función de las condiciones cambiantes del transporte público; redes de comunicación de alta velocidad que permiten que los vehículos conectados, los teléfonos inteligentes y las vialidades inteligentes compartan datos para reducir las colisiones, aumentar la capacidad de la red y mejorar los tiempos de viaje; acceso prioritario a carreteras para transporte público, transporte no motorizado y servicios de movilidad compartida; espacio administrado en las banquetas que se adapta a diferentes usos según los niveles de tráfico en diferentes momentos del día; e infraestructura de vehículos eléctricos (EV), incluyendo las estaciones públicas de carga y de abastecimiento de hidrógeno. Las inversiones de capital en Corredores Completos también incluirán enderezamiento de curvas, mejoras de intersecciones y ampliación de acotamientos en corredores rurales. Finalmente, las inversiones en Corredores Completos abordarán las crecientes necesidades de transporte de mercancías e infraestructura de carga en nuestra región.

Inversiones de capital para Centros de Movilidad garantizará que los Centros de Movilidad ofrezcan a las personas opciones de viajes a solicitud y una infraestructura de apoyo que mejore sus conexiones a servicios de Avances en Transporte Público, al mismo tiempo que ayuda a las personas a hacer viajes cortos por la comunidad utilizando Flotas Flexibles. Las inversiones para Centros de Movilidad incluyen infraestructura para vehículos eléctricos, carga y estacionamiento de micromovilidad, zonas convenientes de carga de pasajeros, quioscos interactivos de viajes, casilleros de entrega de paquetes y estacionamiento de automóviles multiusuarios. El área geográfica de los Centros de Movilidad puede abarcar una, dos o unas pocas millas en función de las características de la comunidad. Los Centros de Movilidad se diseñarán de manera única para satisfacer una variedad de necesidades de viaje al tiempo que fortalecerán el sentido de pertenencia. En la estrategia de inversión de capital en Centros de Movilidad se incluyen cambios completos en calles para facilitar viajes seguros y cómodos para el transporte no motorizado y las Flotas Flexibles dentro de los centros, así como para/desde los Avances en Transporte Público. Las inversiones en los Centros de Movilidad también incluyen la adquisición de terrenos e instalaciones in situ para los Centros de Movilidad de San Isidro y Central. Ambas estaciones de Avances en Transporte Público de “anclaje” incorporarán una alta convergencia de varios servicios de Avances en Transporte Público y Flotas Flexibles que ofrecen una experiencia ininterrumpida de traslado entre modos, mientras transforma esas estaciones en nuevos destinos de “vida, trabajo y recreación”.



INVERSIONES OPERATIVAS

Las inversiones operativas proporcionarán a nuestra región los recursos necesarios para gestionar y mantener las inversiones de capital mencionadas anteriormente. Estos incluyen recursos para ejecutar y mantener el sistema de transporte público (incluyendo la provisión de subsidios de pasajes), las operaciones y necesidades de mantenimiento del sistema de Corredores Completos, y costos asociados con la facilitación de Flotas Flexibles. Estas flotas serán una combinación de servicios de transporte compartidos y a solicitud que ofrecen a las personas opciones de viaje cómodas y personalizadas. Las Flotas Flexibles se basan en la popularidad de servicios como el viaje compartido, bicicletas de uso compartido y monopatines de uso compartido, pero también pueden incluir servicios de transporte y servicios de entrega en el vecindario. Estas flotas ofrecerán servicios para todo tipo de viajes, 24/7, lo que puede reducir la necesidad de poseer un automóvil. También ofrecerán conexiones importantes entre los servicios de Avances en Transporte Público rápidos y destinos clave como el trabajo o el hogar, lo que facilita a los pasajeros regulares elegir el transporte público. Se podrá acceder a las Flotas Flexibles principalmente a través de aplicaciones móviles y pueden ser operadas por agencias públicas y privadas o mediante alianzas.

INVERSIONES EN CALLES Y VIALIDADES LOCALES

Las inversiones en calles y vialidades locales responderán a una necesidad crítica de apoyar la infraestructura municipal de carreteras para facilitar la movilidad, la accesibilidad y la implementación del sistema de transporte regional. Las mejoras en las calles y vialidades locales atenderán las necesidades de capital, rehabilitación, operaciones y mantenimiento del sistema local de carreteras administrado por los 18 municipios de la región, así como el Condado de San Diego. Las inversiones en las calles locales ayudarán a los operadores del sistema de transporte a gestionar las necesidades de todos los usuarios respecto a las carreteras, incluyendo aquellos que usan las vías ciclistas locales de la región.

INVERSIONES PARA LOS PROGRAMAS

Las inversiones en políticas y programas incluyen aquellas relacionadas con el uso de suelo y el hábitat, la vivienda, la planificación de la acción climática, la adaptación y resiliencia al cambio climático, los vehículos eléctricos, el estacionamiento y la administración del espacio de las banquetas, la administración de la demanda de transporte y Visión Cero. Estas inversiones apoyarán programas que complementen las inversiones de capital y operativas del sistema de transporte, incentive el crecimiento y el desarrollo sustentables e implementen estrategias innovadoras de demanda. Los programas locales incluyen subsidios y recursos para apoyar las actividades de capital y planificación para las jurisdicciones locales. Los programas regionales apoyan la conservación y manejo del hábitat, la adopción de nuevas tecnologías y el incentivo a los residentes, las empresas y las organizaciones comunitarias para que utilicen alternativas de transporte en lugar de conducir solos.

INVERSIÓN EN EL SISTEMA OPERATIVO DE PRÓXIMA GENERACIÓN (NEXT OS)

Las inversiones en Next OS incluyen la creación de una plataforma digital regional que recopilará información de manera centralizada de los vehículos de los pasajeros, buses, vehículos para viajes compartidos, camiones de reparto, bicicletas, monopatines y otras fuentes en un centro de datos. El análisis de estos datos mejorará la forma en que las personas planifican, operan y experimentan el transporte. Los operadores de transporte podrán gestionar mejor la oferta y la demanda, modificando la forma en la que se utilizan la infraestructura y los servicios a lo largo del día. El resultado será un sistema de transporte modernizado con carreteras y servicios de tránsito que operan sin problemas y sirven de mejor manera a las personas.

SERVICIO DE LA DEUDA

El servicio de la deuda incluye el costo del servicio de la deuda contraído anteriormente sobre la base de los instrumentos de préstamo y de financiación establecidos para financiar proyectos existentes o en construcción en estos momentos.

El Anexo A contiene tablas detalladas en las que se describen las inversiones estimadas para cada proyecto y programa. La estimación detallada de los costos, su metodología y el resumen de las inversiones se incluyen en **el Anexo U**.

ASOCIACIÓN PARA EL ÉXITO

El Plan Regional 2021 es un plan para toda la región de San Diego, y su éxito depende de alianzas y colaboración entre SANDAG, jurisdicciones locales, naciones tribales, otras agencias federales, estatales, regionales y locales; México; proveedores de servicios, organizaciones de base comunitaria y residentes.

El Anexo M describe las formas en las que SANDAG ha utilizado las alianzas para la implementación de planes regionales anteriores, incluyendo San Diego Forward: El Plan Regional 2015 y el Plan Federal de Transporte Regional 2019.



JURISDICCIÓN LOCAL

Cambiar nuestra forma urbana lleva tiempo, y la planificación local es crítica para alinear los proyectos y conceptos regionales del Plan Regional 2021 con las comunidades locales. Para apoyar a las jurisdicciones locales con esta labor de planeación y promover la colaboración regional, las inversiones del Plan Regional 2021 incluyen programas de subsidios y asistencia técnica centrados en la vivienda, la planificación de la acción climática, la adaptación y resiliencia al cambio climático, el hábitat, la administración del espacio de las banquetas y los estacionamientos y Visión Cero. Estos programas se basan en el éxito de los actuales programas de subsidios TransNet al ofrecer más recursos para la planeación local, los estudios técnicos y los proyectos. El programa de incentivo para la vivienda puede ayudar a los gobiernos locales a actualizar sus planes y ordenanzas a fin de dar cabida a una mayor densidad de viviendas, nuevas oportunidades de empleo y espacios comunitarios mejorados dentro de los Centros de Movilidad.

NACIONES TRIBALES

El Plan Regional 2021 enfoca las inversiones en transporte en áreas densamente pobladas del tercio occidental de la región, pero el sistema de transporte regional también debe atender las necesidades de nuestras naciones tribales, cuyas reservas se encuentran en áreas rurales escasamente pobladas de la región. La Asociación de Gobiernos de San Diego (SANDAG, por sus siglas en inglés) y Asociación de Jefes Tribales del Sur de California (SCTCA, por sus siglas en inglés) continúan coordinando proyectos e iniciativas a través de un marco de gobierno a gobierno. Juntos, SANDAG y SCTCA implementan estrategias para abordar cuestiones de importancia para las naciones tribales, como el transporte, la gestión de recursos culturales, la preservación del medio ambiente, la energía y el desarrollo económico. Utilizando recursos financieros de una beca de Planeación de Asociaciones de Caltrans, las dos organizaciones han colaborado en el primer esfuerzo realizado para evaluar colectivamente las cuestiones relativas a la movilidad tribal en un contexto regional. El resultado fue el desarrollo de la Estrategia Intrarregional de Transporte Tribal, incluido como **Anexo EE**, que proporciona un marco para apoyar las necesidades de transporte tribal en la región a través de la cooperación interinstitucional a nivel federal, estatal y regional. El 1 de julio de 2020, las SCTCA y SANDAG firmaron un memorando de entendimiento (MOU, por sus siglas en inglés) para establecer un esfuerzo coordinado que permita implementar estrategias derivadas de diálogos entre gobiernos y esfuerzos de planificación regional. En particular, los recursos proporcionados por conducto del memorando de entendimiento permitirán al Comité promover la Estrategia Intrarregional de Transporte Tribal, creando capacidad para establecer prioridades y llevar a cabo proyectos de transporte de interés para las naciones tribales.

El Anexo I describe el proceso de asesoramiento tribal que se llevó a cabo para el Plan Regional 2021.



EJÉRCITO

La región de San Diego alberga la mayor concentración de fuerzas militares en el país. Más de 150,000 militares trabajan aquí. Nuestra región tiene una larga historia de coordinar una variedad de iniciativas con las fuerzas armadas a través del San Diego Regional Military Working Group (Grupo de Trabajo Militar). El Grupo de Trabajo Militar incluye representantes de las instalaciones militares de la región, jurisdicciones locales adyacentes, agencias de transporte público, el Puerto de San Diego, Caltrans y SANDAG. El Grupo de Trabajo Militar constituye un foro de colaboración entre las distintas ramas de las fuerzas armadas y SANDAG para abordar esferas de interés mutuo, como la gestión del crecimiento, la conservación del hábitat, el transporte, el crecimiento regional, la vivienda, el agua y la energía, y otros temas relacionados que pueden ayudar a aportar información para la ejecución del Plan Regional 2021. El Grupo de Trabajo Militar desarrolló la Estrategia Regional de Acceso Multimodal Militar de San Diego, analizando las cuestiones de movilidad para cada instalación, definiendo estrategias para facilitar el debate y la coordinación, y desarrollando un conjunto de proyectos de transporte de alta prioridad, mejoras operacionales, y programas que apoyen los intereses regionales, locales y de las fuerzas armadas. La región continúa aprovechando esta sólida asociación mediante soluciones innovadoras, como el Acuerdo de Revitalización para la Remodelación del Campus de Navy Old Town/Centro de Movilidad Central, los Planes Integrales de Corredores Multimodales, Alianzas público-privadas para programas de Administración de la Demanda de Transporte (TDM por sus siglas en inglés) y la concesión de subsidio de SANDAG de la Oficina de Cooperación Comunitaria de Defensa Local para la Resiliencia de Instalaciones Militares de San Diego. Con la firma del Presidente de la Orden ejecutiva para "abordar la crisis climática en el país y en el extranjero" el 27 de enero de 2021, SANDAG y el Grupo de Trabajo Militar continuarán aprovechando, colaborando y maximizando las oportunidades futuras de las agencias estatales y federales para contribuir al crecimiento económico y mejorar la red de transporte regional.

SOCIOS COMUNITARIOS

A medida que se implemente el Plan Regional 2021, las alianzas de SANDAG con organizaciones comunitarias, residentes y empresas serán de importancia para adaptar las soluciones a comunidades y poblaciones específicas. El compromiso de la comunidad será crítico, ya que el Plan Regional 2021 prevé inversiones directas en las comunidades. Estas inversiones incluyen pilotos de Flotas Flexibles, mejoras completas en las calles, instalaciones para Centros de Movilidad, carga para vehículos eléctricos y proyectos locales de bicicletas. A medida que SANDAG desarrolla su programa de incentivos para la vivienda, la colaboración con promotores de viviendas asequibles sin fines de lucro y otras organizaciones pro-vivienda ayudará a SANDAG a determinar la mejor manera de incentivar el desarrollo de viviendas asequibles en la región.



FRONTERAS

Los éxitos de nuestra región hoy y sus perspectivas futuras de prosperidad cultural y económica están vinculados a sus relaciones con los condados vecinos (que incluyen los condados Orange, Riverside e Imperial), México y los 17 gobiernos tribales soberanos dentro de la región. Cada uno de ellos aporta un elemento dinámico al perfil de la región y requiere que SANDAG busque una colaboración continua para fomentar el entendimiento, identificar desafíos y priorizar soluciones. Por esta razón, SANDAG creó el Comité de Fronteras en 2001 para reunir a funcionarios electos y representantes de todas las jurisdicciones vecinas. El Comité de Fronteras se ocupa de los problemas conjuntos relacionados con la planificación regional y colabora a través de las fronteras jurisdiccionales e internacionales para desarrollar y aplicar estrategias en el contexto más amplio de la megaregión. Las megaregiones reflejan la naturaleza simbiótica de las áreas urbanas adyacentes que comparten características económicas, de medio ambiente y sociales, así como infraestructura y conexiones geográficas. Por tanto, es importante considerar cómo las decisiones de planeación a nivel local y regional pueden resonar a nivel megaregional.

La región fronteriza de California-Baja California experimenta altos niveles de viajes regulares interregionales y transfronterizos de mercancías. También hay muchas industrias que están vinculadas a través de las fronteras. Esta región más extensa es un corredor comercial y de viajes cada vez más importante, y tiene una capacidad competitiva global distinta con ventajas únicas.

El Plan Regional 2021 está diseñado para aprovechar las estrechas relaciones de trabajo entre los socios de la megaregión binacional California-Baja California. Las actividades incluirán la finalización del proyecto Otay Mesa East-Garita de Mesa de Otay II y la implementación del Sistema Regional de Gestión de Fronteras y los componentes conexos de vigilancia del tiempo de espera en las fronteras. Estas y otras iniciativas ayudarán a crear el impulso necesario para mejorar la movilidad interregional y transfronteriza.

Las alianzas con agencias públicas en México son críticas para la implementación exitosa del Plan Regional 2021, para nuestra región y para la megaregión binacional más extensa en la que vivimos.

El Anexo J incluye más información sobre la planificación en la megaregión y las fronteras.

COORDINACIÓN PÚBLICA-PRIVADA

El establecimiento de alianzas público-privadas de colaboración (P3) permite a SANDAG aprovechar las innovaciones, nuevas ideas y avances tecnológicos impulsados por el sector privado para implementar proyectos, políticas y programas en el Plan Regional 2021. SANDAG puede aprovechar la participación del sector privado para acelerar la ejecución de proyectos, mitigar los riesgos, ampliar los servicios o apoyar la viabilidad financiera de los proyectos del Plan Regional 2021. Esto incluye aprovechar los conocimientos especializados del sector privado a través de modelos alternativos de adquisiciones de las P3 para diseñar y construir nuevos proyectos de infraestructura complejos, como servicios de trenes suburbanos de alta frecuencia o un Centro de Movilidad Central, o para activar Centros de Movilidad al proporcionar usos de tierra orientados al transporte público, viviendas y servicios centrales, como la infraestructura de carga de vehículos eléctricos en la región. Esto también incluye la formación de alianzas para poner en marcha y operar servicios de flota flexible a solicitud, ampliar el acceso a la banda ancha en la región para cerrar la brecha digital, y establecer iniciativas regionales de intercambio de datos para poner en funcionamiento el Sistema Operativo de Próxima Generación. La formación proactiva de alianzas con el sector privado será fundamental para garantizar que los servicios y proyectos previstos en el Plan Regional de 2021 se apliquen en apoyo de la movilidad regional, la equidad y las metas de sostenibilidad.



EJECUCIÓN DEL PLAN REGIONAL 2021

Acciones que colocarán a la Región en un rumbo hacia el éxito

Con una estrategia financiera en marcha y alianzas esenciales que guíen nuestro trabajo, la ejecución del Plan Regional 2021 requerirá medidas específicas y deliberadas. Adoptar estas medidas garantizará que el Plan Regional 2021 avance sobre una base firme y esté preparado para el éxito. Las acciones de implementación son pasos específicos que se toman para materializar los proyectos, las políticas y los programas, y cada uno apoya las estrategias definidas del Plan Regional 2021. Hay diez acciones de implementación prioritarias, y cada una tiene un plazo corto y continuidad para apoyar su total.

Todas las acciones a corto plazo y continuas se describen en **el Anexo B**.

PROGRAMAS, PLANIFICACIÓN Y POLÍTICAS

Se identificaron once áreas de políticas y programas para el Plan Regional 2021. Estas políticas y programas complementan los proyectos descritos en el Capítulo 2 y apoyan las diez acciones prioritarias de ejecución.

1. **Uso de suelo y hábitat**
2. **Vivienda**
3. **Planificación de la Acción Climática**
4. **Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático**
5. **Vehículos Eléctricos**
6. **Estacionamiento y Administración del Espacio de las Banquetas**
7. **Administración de la Demanda de Transporte**
8. **Visión Cero**
9. **Repararlo Primero**
10. **Administración y Operaciones del Sistema de Transporte**
11. **Sistema de Precios y Tarifas de Usuario**

En **el Anexo B** se incluye información detallada sobre las acciones de ejecución, los costos del programa y las consideraciones de equidad social para cada una de ellas.

ACCIONES PRIORITARIAS DE EJECUCIÓN

1. Aplicar el Marco de Planeación de Equidad Social y garantizar que se considere la equidad a lo largo de la implementación del Plan Regional 2021.
2. Desarrollar Planes Integrales de Corredores Multimodales para perfeccionar los proyectos del Plan Regional 2021 a nivel de corredor y hacer que la región califique para futuras oportunidades de financiamiento.
3. Actualizar las políticas de SANDAG, incluyendo la Ordenanza de TransNet, para reflejar los proyectos y las prioridades del Plan Regional 2021.
4. Evaluar la transición al transporte público gratuito y desarrollar una Estrategia de Implementación de Sistema de Precios y Tarifas de Usuario.
5. Buscar nuevos recursos financieros locales además de buscar oportunidades de financiamiento estatal y federal.
6. Impulsar el Sistema Operativo de Próxima Generación por medio de la preparación de estudios técnicos y de planificación, e iniciar oportunidades piloto.
7. Implementar el Programa Regional de Mejoramiento del Transporte y proyectos a corto plazo.
8. Hacer alianzas con jurisdicciones locales, gobiernos tribales, agencias en México, las fuerzas armadas y otras agencias respecto a esfuerzos de colaboración para implementar el Plan Regional 2021.
9. Ampliar los programas regionales y buscar recursos financieros para apoyar plenamente opciones de transporte con bajas emisiones de carbono, seguridad y mantenimiento de carreteras, la conservación del hábitat y soluciones climáticas basadas en la naturaleza.
10. Impulsar un programa de ciencia de datos para comprender mejor el comportamiento de los viajes en la región, actualizar las herramientas de modelación de la demanda de viajes y mejorar la transparencia y la presentación de informes respecto a la eficacia del programa y la ejecución de proyectos.

MONITOREO DEL RENDIMIENTO

El Plan Regional 2021 proporciona una nueva visión audaz para el transporte, el uso de suelo y la inversión en infraestructura para la región. El Plan Regional 2021 resume dónde se encuentra la región, dónde quiere estar la región para 2050, y qué tiene que hacer para llegar allí. Históricamente, los planes de SANDAG han incluido indicadores de rendimiento para monitorear el progreso de la región en varias áreas.

Los indicadores de monitoreo del rendimiento para el Plan Regional 2021 siguen la visión general y las metas del Plan Regional 2021 y se agrupan en cinco categorías de metas: medio ambiente saludable, energía y agua, vivienda, calidad de vida y planificación del transporte. Los indicadores pretenden captar una instantánea de las áreas regionales de importancia, en otras palabras, cómo van las cosas en la región respecto a estas áreas generales. Otros informes de monitoreo, como el Estado Anual de Viajes Regulares (Annual State of the Commute) de SANDAG, o los recursos provistos por la Autoridad del Agua del Condado de San Diego (San Diego County Water Authority), por ejemplo, proporcionan información más detallada sobre áreas específicas. De conformidad con el Proyecto de Ley 1730 de la Asamblea de California (González, 2019), SANDAG también debe monitorear la implementación de la Estrategia de Comunidades Sustentables en un ciclo de dos años; este informe se envía a la Junta de Recursos del Aire de California y complementa el seguimiento del rendimiento del Plan Regional 2021.

Además, el **Anexo O** es el Informe de Rendimiento del Sistema Federal requerido.

En la Tabla 3.1 se muestran los indicadores de rendimiento para el Plan Regional 2021 y las fuentes de datos para cada uno de los indicadores. Los nuevos indicadores no incluidos en el Plan Regional de 2015 están marcados como "NUEVO" en letra negrita. SANDAG preparará informes de monitoreo de rendimiento para el Plan Regional 2021 en un ciclo de cuatro años, con el próximo informe de monitoreo previsto para 2023. Las fuentes de datos enumeradas en la Tabla 3.1 son las mejores fuentes identificadas al finalizar el Plan Regional 2021 y están sujetas a cambios si se identifican nuevas fuentes de datos antes de la finalización del Informe de Monitoreo del Rendimiento. Cuando se disponga de datos, en el informe de monitoreo se examinará el impacto de los indicadores en la equidad en la región. Examinar los principales resultados cada varios años sentará las bases para preparar futuras actualizaciones del Plan Regional.

Tabla 3.1
Indicadores de Rendimiento para el Plan Regional 2021

INDICADOR	FUENTE DE DATOS
Medio ambiente saludable	
Calidad del aire	Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Condado de San Diego
Anchura de las playas	Informe de Monitoreo Regional de Playas de SANDAG
Hábitat conservado dentro de zonas protegidas designadas	Informe Anual de Monitoreo del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, Banco de Datos de Tierras Conservadas, jurisdicciones locales
Energía y agua	
Consumo de agua	Autoridad del Agua del Condado de San Diego
Diversidad del suministro de agua	Informes anuales de la Autoridad del Agua del Condado de San Diego
Cuerpos de agua deteriorados	Junta Regional de Calidad del Agua de San Diego
Diversidad de suministro y uso de energía	San Diego Gas & Electric Power Content Label
Consumo de electricidad y gas natural por sector	Comisión de Energía de California
Vivienda	
Proporción de nuevas unidades de vivienda y puestos de trabajo ubicados en Áreas de Oportunidad de Crecimiento Inteligente	Dinámica Longitudinal de Empleadores y Hogares Estadísticas de Empleo de Origen-Destino Características del Área de Trabajo
Unidades de vivienda permitidas por categoría de ingresos, NUEVO	Informes anuales de los gobiernos locales sobre la situación de la vivienda
Porcentaje de hogares con costos de vivienda superiores al 35% de los ingresos	Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense
Ingresos anuales necesarios para pagar una renta de mercado justa	Coalición Nacional de Vivienda para Personas de Bajos Ingresos

El Anexo E incluye información adicional sobre el monitoreo del rendimiento para el Plan Regional 2021.

INDICADOR	FUENTE DE DATOS
Calidad de vida	
Desempleo, NUEVO	Departamento de Desarrollo del Empleo del Estado de California
Equidad social, NUEVO	Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental de California – CalEnviroScreen
Teletrabajo, NUEVO	Encuesta anual de teletrabajo de SANDAG
Personas sin hogar, NUEVO	Grupo de Trabajo Regional de San Diego sobre Personas sin hogar
Uso de drogas, NUEVO	Informes Anuales de Monitoreo de Abuso de Sustancias de la Cámara de Compensación de Justicia Penal
Crimen	Informe Anual de Crimen de la Cámara de Compensación
Ingreso per cápita real, en comparación con California y los Estados Unidos	Oficina de Análisis Económico de Estados Unidos
Tasa de pobreza regional, en comparación con California y Estados Unidos	Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense

Planificación del transporte

Muertes/lesiones graves (total y por millas recorridas por vehículo)	Patrulla de Carreteras de California, Sistema Integrado de Registros de Tráfico Estatales y Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras, Sistema de Informes de Análisis de Fatalidades
Tiempo de viaje al trabajo	Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense
Tiempos y volúmenes de viaje para todos los modos	Sistema de Administración del Desempeño de Caltrans
Modo de viaje regular compartido	Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense
Millas en carriles para bicicletas, NUEVO	SANDAG y jurisdicciones locales
Cantidad anual de pasajeros en transporte público, NUEVO	Datos anuales de abordajes; Sistema de Transporte Público Metropolitano (MTS), Distrito de Transporte Público del Condado Norte (NCTD) y SANDAG
Abordajes Anuales de Transporte Público	Datos anuales de abordajes; MTS, NCTD y SANDAG
Tiempos de espera en frontera	Aduanas y Protección Fronteriza de los EE. UU.
Millas recorridas por vehículo	Sistema de Medición del Desempeño de Caltrans



¿Qué dejaremos para las próximas generaciones de la región?

La construcción de nuestra región ha estado en manos de personas con visión, personas con una perspectiva de largo plazo y la previsión de entender que lo que hagamos hoy moldeará la calidad de vida de las generaciones futuras. A medida que nos dirigimos hacia mediados de siglo, tenemos mucho de qué enorgullecernos y mucho que proteger: nuestras hermosas playas; nuestros cañones costeros, mesetas, y estuarios; y nuestras comunidades y vecindarios únicos. La región de San Diego se nutre de una vibrante frontera internacional, una rica historia cultural de los pueblos indígenas estadounidenses, algunas de las mejores instituciones de educación superior del mundo y una cultura de innovación e invención. Somos el hogar de la prestigiosa Flota del Pacífico de la Marina de los Estados Unidos y somos un punto focal de entrenamiento y preparación del Cuerpo de Marines. Compartimos un amor por la región de San Diego por muchas razones, y ahora mismo, depende de nosotros asegurarnos de que nuestra región sea el lugar donde las generaciones futuras de personas quieran llamar hogar.

Para que esto suceda, tendremos que superar algunos desafíos significativos, desafíos que tienen que ver con mejorar la movilidad, proporcionar vivienda adecuada, hacer de nuestra región un lugar más equitativo, proteger los espacios naturales que tanto amamos, así como reducir nuestras emisiones de GHG y la contaminación atmosférica para cumplir con los mandatos estatales y federales.

Dado que la pandemia COVID-19 está quedando atrás, el congestionamiento vial vuelve a dominar nuestras carreteras. Si bien muchas personas han vuelto a sus actividades, muchas otras todavía no tienen un acceso equitativo a empleos, vivienda, educación, atención a la salud y transporte. A medida que nuestra región se mueve para reducir esta brecha entre los que se benefician de una economía revitalizada y los que se han quedado atrás, también debemos construir una recuperación que reduzca la contaminación atmosférica en todas partes y no exacerbe las consecuencias del cambio climático mundial.

El bienestar a largo plazo de nuestra región depende de nosotros, la gente que vive en esta época, ahora mismo, para hacer cambios significativos.

El Plan Regional 2021 refleja una nueva visión audaz para este maravilloso lugar que llamamos hogar. Nuestro éxito mañana dependerá de invertir en nuestro futuro, hoy.

