



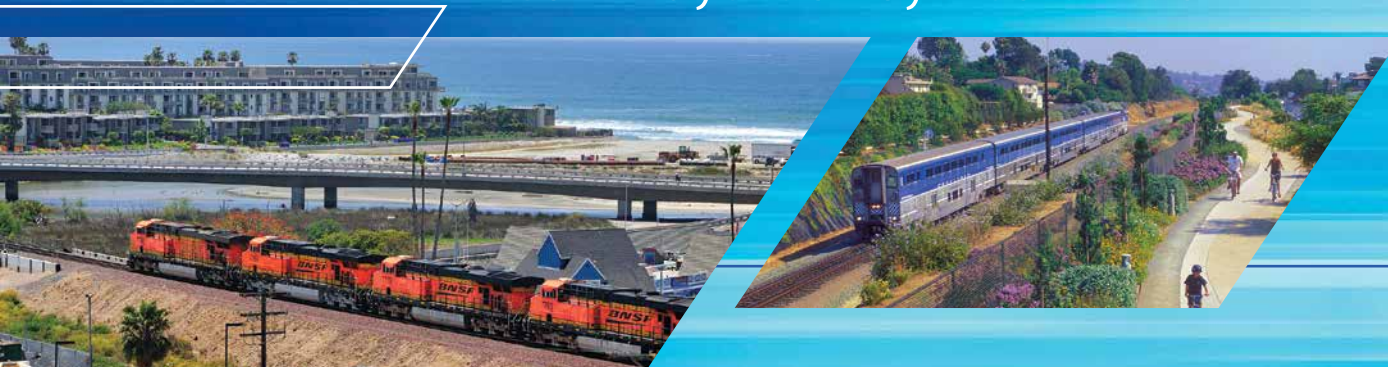
Corredor Ferroviario Costero

LOSSAN

Los Ángeles
San Diego
San Luis Obispo

Segmento de San Diego

Construyendo hoy. Abordando mañana.





Construyendo Hoy

Abordando Mañana

SANDAG

LOSSAN

Los Ángeles, San Diego,
San Luis Obispo

Corredor Ferroviario Costero
Segmento de San Diego



¿Qué es LOSSAN?

Las 351 millas del Corredor Ferroviario Costero Los Ángeles–San Diego–San Luis Obispo (LOSSAN) se extienden a lo largo de la región costera de seis condados del sur de California y es el segundo corredor ferroviario interurbano para pasajeros de mayor actividad en Estados Unidos. El servicio del Corredor LOSSAN incluye 41 estaciones y más de 150 trenes para pasajeros diarios, con 2.7 millones de pasajeros anuales trasladándose a bordo de los trenes interurbanos Pacific Surfliner de Amtrak y 4.9 millones a bordo de los trenes para pasajeros Metrolink y COASTER.

El corredor también es la única vía ferroviaria viable para el transporte de carga entre San Diego y el resto de la nación. BNSF Railway está a cargo del servicio de carga y el Puerto de San Diego es uno de sus principales clientes.

El segmento de San Diego de la línea ferroviaria costera fue construido hace más de 125 años y conecta con Orange County, recorriendo Camp Pendleton y las ciudades de Oceanside, Carlsbad, Encinitas, Solana Beach, Del Mar y San Diego.

Como se proyecta que la población de San Diego aumente en más de un millón de personas al llegar el año 2050, SANDAG está planificando un futuro que dependa más de nuestra vía ferroviaria costera, la cual enlaza a la gente con las redes de transporte público, para bicicletas y peatonales. Nuestras futuras inversiones, beneficiarán a nuestras comunidades, al medio ambiente y realzarán nuestra calidad de vida, creando más opciones que permitirán a viajeros y usuarios llegar a sus destinos.

Adentro:

- 2 Dos carriles son mejores que uno
- 4 Preservando y realizando nuestro entorno costero
- 6 Apoyando a nuestras comunidades costeras
- 8 Enfoque ferroviario costero del Programa del Corredor de la Costa Norte
- 10 Forjando a San Diego: Una historia ferroviaria
- 12 TransNet





Dos carriles son mejores que uno

Gran parte de la vía ferroviaria costera cuenta con un solo carril, por lo que los trenes que se trasladan en direcciones opuestas tienen que reducir la velocidad o detenerse cuando se cruzan.

Durante los próximos 20 años, SANDAG tiene planificado invertir aproximadamente un billón de dólares en mejoras dentro de las 60 millas del segmento de San Diego.

Más de 20 proyectos están en proceso, cada uno fundamento del siguiente, lo que aumentará la capacidad y confiabilidad del sistema ferroviario.

Los proyectos trabajan colaborativamente y son priorizados en tres fases dependiendo de la necesidad.

En varias etapas, SANDAG y sus socios ferroviarios están:

- Construyendo carriles dobles en aproximadamente 30 millas del corredor
- Reemplazando puentes ferroviarios, algunos de hasta 100 años de edad, con modernos puentes de concreto o acero
- Instalando equipo de seguridad y nuevas señales ferroviarias



- Mejorando y aumentando los estacionamientos en las estaciones
- Mejorando las vías, incluyendo la adición de nuevos intercambios y durmientes de concreto, haciendo que la operación sea más silenciosa
- Colaborando con el Distrito de Transporte del Condado Norte (NCTD) y con cada ciudad en sus esfuerzos por implementar futuras Zonas de Silencio para limitar el ruido producido por las bocinas de los trenes
- Incorporando desniveles para cruces legales más seguros
- Añadiendo nuevas estaciones y plataformas a lo largo del corredor

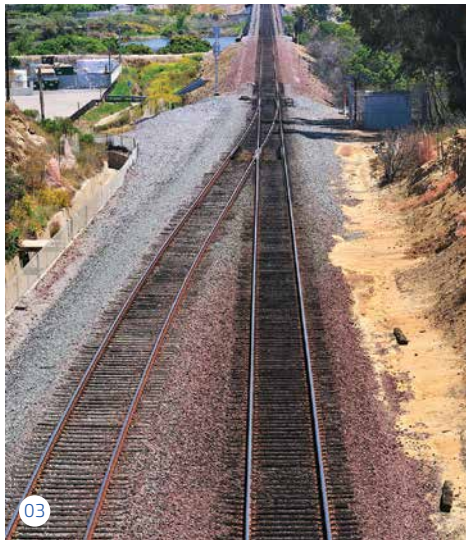
“ Los proyectos de mejoras en las vías del LOSSAN crearán la próxima generación de servicios de trenes en el corredor ferroviario costero. ”

Gary Gallegos
Director Ejecutivo
de SANDAG



02

- 01 Los proyectos de mejoras ferroviarias aumentarán la cantidad de estacionamientos en las estaciones de transporte.
- 02 Los trenes COASTER pasan uno al lado del otro sin reducir la velocidad en el segmento de vías dobles del corredor, asegurando su puntualidad.
- 03 En la actualidad, los trenes tienen que esperar en secciones de la vía ferroviaria costera si otro tren se aproxima.
- 04 Cuadrillas completan las obras en un puente ferroviario.



03

El programa ferroviario costero LOSSAN es un componente vital de nuestro plan regional que moverá a San Diego hacia adelante. Hoy, las vías ferroviarias permiten el traslado de más de 50 trenes diarios de pasajeros y carga, movilizandando más de siete millones de personas y más de un billón* de dólares en bienes al año. De acuerdo a las proyecciones de SANDAG, estas cifras seguirán en aumento.

Las proyectadas mejoras ferroviarias:

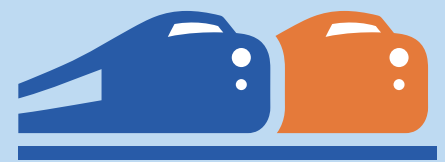
- Realzarán la experiencia del usuario, llevándolo puntualmente a su destino
- Brindarán a los operadores la capacidad de agregar más trenes a sus horarios diarios, ofreciendo opciones más convenientes y confiables para trasladar al usuario a su trabajo, hogar, a la playa y demás destinos costeros
- Proveerán un movimiento confiable de bienes para beneficio de los comercios de la región



04

Los proyectos ferroviarios de LOSSAN se encuentran en varias etapas de planificación, diseño y construcción y se realizan en coordinación con NCTD, Amtrak, el Sistema Metropolitano de Transporte de San Diego (MTS), Metrolink, BNSF Railway, la División Ferroviaria de Caltrans y el Departamento de Transporte de EE.UU. (USDOT).

Fuente: BNSF Railway. 2008: \$1B, cálculos para el 2050: \$2B.



Más trenes



Traslados más eficientes

NUESTRA META:

Dobles vías en el
99%
 de las 60 millas
 del segmento
 de San Diego
EN EL 2050

Preservando y realzando nuestro entorno costero



SANDAG se asegura de proteger, preservar y realzar los hábitats nativos durante la construcción de los proyectos de mejoras ferroviarias. Las mejoras en nuestros hábitats costeros y lagunas se realizan en conjunto con varias fundaciones que protegen las lagunas y agencias de recursos ambientales a nivel estatal y federal.

Muchos proyectos ferroviarios favorecerán el hábitat costero a largo plazo. Los nuevos y modernos puentes de dos vías son más largos y tienen más espacio entre las columnas. La menor huella de estos puentes mejorará el flujo de las mareas y la circulación del agua de las lagunas aumentando la salud de las lagunas. Los puentes de madera existentes también requieren mantenimiento frecuente y constante por parte de NCTD. Los nuevos puentes reducirán significativamente la perturbación de los delicados hábitats debido al mantenimiento de puentes y vías ferroviarias.

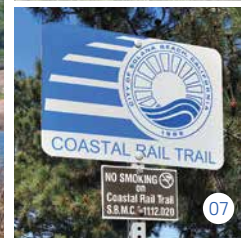


“ Ampliar los puentes y aumentar la circulación de las mareas es primordial para la salud de nuestros sistemas de lagunas. ”

*Doug Gibson
Director Ejecutivo
de San Elijo Lagoon Conservancy*



Muchos de los proyectos de mejoras ferroviarias mejorarán el acceso del público a las áreas costeras y lagunas, beneficiando a quienes desean trasladarse en bicicleta o a pie a la costa o los hábitats cercanos. Los proyectos también ayudarán a facilitar la construcción del Sendero Ferroviario Costero, una ruta para bicicletas que se expandirá a lo largo de 44 millas, desde Oceanside hasta la Estación Santa Fe en el centro de la ciudad de San Diego.



- 01** Los nuevos puentes ferroviarios reemplazarán los puentes de caballete de madera existentes mejorando la circulación de las mareas en nuestras lagunas.
- 02** La edad y estructura de madera de los puentes ferroviarios requieren de mantenimientos frecuentes y costosos.
- 03** Los nuevos puentes tendrán una base más amplia, creando una vista más abierta de la laguna para beneficio de residentes y visitantes.
- 04** Residentes y visitantes disfrutan de caminar a lo largo de las lagunas costeras. SANDAG reconoce la importancia de preservar estos humedales costeros para las futuras generaciones.
- 05** El equipo de cada proyecto costero se asegura de que las obras no se lleven a cabo durante la temporada reproductiva de la Perlita Californiana, una especie amenazada.
- 06** El Palmoteador Californiano, especie en peligro de extinción que habita en nuestras lagunas costeras, es monitoreado durante las obras para asegurar que los proyectos ferroviarios no afecten su temporada reproductiva.
- 07** Al estar terminadas, las 44 millas del Sendero Ferroviario Costero conectarán a seis ciudades costeras, permitiendo que personas de todas las edades y habilidades puedan visitar y disfrutar de nuestros vastos recursos comunitarios.
- 08** Una variedad de especies raras y en peligro de extinción habitan en los matorrales costeros del sur. SANDAG replantará todo matorral que sea perturbado cerca del proyecto.

Apoyando a nuestras comunidades costeras

Durante más de un siglo, la vía ferroviaria costera ha sido una línea de vida para nuestras comunidades costeras. La línea ferroviaria, antes llamada Santa Fe Railway, colaboró con el flujo comercial en San Diego, trasladó estrellas famosas de Hollywood a los predios de la feria de Del Mar y ofreció una nueva y más eficiente forma de movilización. A medida que las ciudades crecieron alrededor del ferrocarril, la vía ferroviaria costera apoyó la economía y el turismo local, mientras ofrecía más opciones de transporte a residentes y comercios.



- 01** Los usuarios con frecuencia están atascados en el tráfico de las horas pico. Un mejor sistema ferroviario será una atractiva alternativa a conducir y mejorará la congestión vehicular actual en la I-5 y demás calles locales.
- 02** Ciclistas disfrutando del terminado Sendero Ferroviario Costero en Solana Beach.
- 03** El cruce subterráneo para peatones en Santa Fe, terminado en el 2013, mejora el acceso público a la playa y al centro de la ciudad de Encinitas.



Hoy, SANDAG y sus asociados promueven un mejor futuro de transporte para nuestras comunidades costeras locales. Con más opciones de movilización disponibles, se reducirá el tráfico en la cercana Interestatal 5 (I-5) y demás carreteras y calles de la región. SANDAG planifica más cruces subterráneos de las vías ferroviarias y mejoras a los cruces a nivel existentes, además de ayudar a planificar y construir

senderos para bicicletas y peatones, tales como el Sendero Ferroviario Costero y el Sendero para Bicicletas de la Costa Norte, para aumentar el acceso costero beneficiando a la comunidad. SANDAG y NTCO también están colaborando con las ciudades para ayudar a implementar tecnologías en las Zonas de Silencio, las cuales limitarán el ruido de las bocinas de los trenes en los cruces ferroviarios.

“

Estos proyectos ferroviarios costeros están ayudando a construir atractivas opciones de transporte y soluciones para el crecimiento sostenible. ”

*Honorable Lesa Heebner
Ciudad de Solana Beach*

Enfoque ferroviario costero del Programa del Corredor de la Costa Norte



North Coast Corridor
A better environment for the future

Muchos de las mejoras ferroviarias planificadas para el LOSSAN forman parte del Programa del Corredor de la Costa Norte (Programa NCC), que construirá un equilibrado sistema de transporte brindándoles a los viajeros opciones que beneficiarán el futuro del Condado Norte. El Programa NCC se enfoca en tres áreas principales – construir más Carriles Expresos en la I-5, dobles vías en la vía ferroviaria costera del LOSSAN y mejorar los hábitats y el acceso costero.

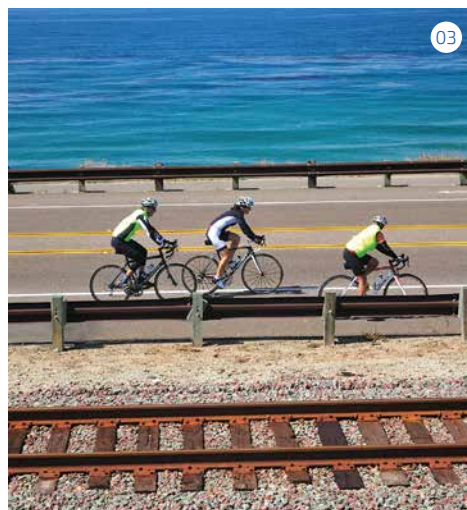
El Programa NCC se concentra en mejorar la movilidad regional y la capacidad de mover personas, no solo automóviles. SANDAG y Caltrans han estado colaborando con las agencias de recursos y ciudades de la región durante más de una década para implementar un paquete que invertirá más de seis billones de dólares durante los próximos 40 años en proyectos que mejorarán el transporte y los recursos desde La Jolla hasta Oceanside.

Para tratar de minimizar el impacto a las lagunas costeras, SANDAG y Caltrans construirán nuevos puentes ferroviarios mientras trabajan en proyectos para mejorar las carreteras.

Como complemento de la autopista I-5, las mejoras al segmento de San Diego del corredor LOSSAN juegan un importante papel para el movimiento de personas y bienes dentro del Corredor de la Costa Norte de la región.



Movilizando a personas, no solo a automóviles



- 01** La estación del COASTER de Sorrento Valley opera dentro de uno de los centros laborales de mayor actividad de San Diego, hogar de más de 126,000 plazas de trabajo.
- 02** Los pasajeros del tren pueden abordar los trenes Amtrak y Sprinter en el Centro de Transporte de Oceanside.
- 03** El Programa NCC completará y realizará la interconexión de los senderos, cerrando las brechas que impiden que ciclistas y peatones puedan llegar a la costa.



“

El movimiento de bienes a lo largo de nuestro corredor ferroviario costero es crítico para la prosperidad económica de nuestra región.”

*Jerry Sanders
Presidente y CEO
de la Cámara Regional de Comercio de San Diego*

Forjando a San Diego: Una historia ferroviaria

El establecimiento de las líneas ferroviarias transcontinentales en Estados Unidos, que conectaron a California con el resto

del país, data de 1869, cuando “el último clavo” unió las vías de este a oeste. Cerca de los inicios del siglo XX, la construcción de cuatro rutas transcontinentales subsiguientes en Estados Unidos y una en Canadá, ofrecería no solo rutas

adicionales hacia el Océano Pacífico, sino que también forjaría lazos entre todas las áreas económicamente importantes de costa a costa.

El establecimiento del ferrocarril en el sur de California ofreció a los colonos de la región de San Diego un amplio sistema de

transporte que contribuyó con el crecimiento de la población y con la economía del área. El corredor ferroviario interurbano costero LOSSAN, también conocido hoy como la ruta de los trenes Pacific Surfliner, es una historia de éxito en materia de transporte. Terminado hace más de 125 años, contribuyó con el crecimiento y prosperidad de comunidades costeras en San Diego, Del Mar, Solana Beach, Encinitas, Carlsbad y Oceanside y creció aumentando las opciones para el transporte de pasajeros y carga ayudando a forjar lazos entre estas ciudades y el resto de la nación.

A continuación aparece una breve reseña de cómo la línea ferroviaria costera LOSSAN contribuyó con el temprano crecimiento de nuestra región y cómo sigue siendo hoy una línea de vida para la economía de San Diego.

1880

1890

1900

1910

1920

1930

1940

A

B

C

D

E

F

G

A 1888

Finaliza la construcción de la línea ferroviaria costera entre San Diego y Los Ángeles.

B 1891

La ruta ferroviaria original, desde San Diego hacia el norte (que viajaba a través del Cañón de Temecula), se inunda y desaparece, estableciendo a la ruta ferroviaria costera como la principal ruta ferroviaria del sur de California.

C 1927

Las inundaciones de febrero de 1927 destruyen algunos de los puentes de caballete de madera a lo largo del corredor de la ruta ferroviaria y el servicio se suspendió hasta que fueron reconstruidos. De acuerdo al Centro Histórico de San Diego, los puentes locales estuvieron sujetos a grandes inundaciones en 1937, 1978 y 1980, lo que recalca la necesidad de mejoras y modernización de la infraestructura.

D 1938

Atchison, Topeka y Santa Fe Railway (Santa Fe Railway), propietario y operador de la vía ferroviaria costera, implementa la ruta *San Diegan*, de 126 millas, entre Los Ángeles y San Diego. El primer tren comienza operaciones el 27 de marzo y realiza dos viajes de ida y vuelta al día.

E Años 1940-1950

Durante y después de la Segunda Guerra Mundial, las bases militares de San Diego crecieron rápidamente y fue necesaria la adición de servicios de carga en la línea ferroviaria costera.

F 1941

El servicio de la ruta *San Diegan* aumenta a cinco viajes de ida y vuelta al día.

G 1946

Santa Fe Railway comienza a ofrecer especiales durante las carreras de caballos, transportando espectadores y caballos desde Los Ángeles hacia el primer Bing Crosby Stakes que se llevó a cabo en los predios de la feria de Del Mar.

H Década de 1960

Económicamente, el servicio para pasajeros del tren comienza a atravesar problemas a medida que disminuye el volumen de pasajeros debido a un aumento en el uso de automóviles/aviones.



Photo courtesy of Drew Jankovich.

I 1970

El Congreso aprobó una legislación para regular el Servicio de Pasajeros del Ferrocarril, creando la Corporación Nacional de Pasajeros Ferroviarios, posteriormente denominada Amtrak, para preservar las líneas ferroviarias de pasajeros a nivel regional.

J 1971

Amtrak se hace cargo de la operación del servicio para pasajeros de la nación el 1 de mayo y continúa operando la ruta *San Diegan*.



- 01 Estación de Oceanside, 1920
- 02 Estación de Del Mar, 1910
- 03 Estación Santa Fe, 1973

1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010

H | I J | K | L | M N | O P Q | R | S | T U



03

K 1975

El Senado del Estado de California crea el Distrito de Transporte del Condado Norte (NCTD), conocido en ese entonces como la Junta para el Desarrollo del Transporte al Norte de Condado de San Diego (el nombre cambió oficialmente en el 2005). NCTD se encargó de la planificación, construcción y operación del transporte público en el Condado Norte de San Diego.

L 1982

NCTD inicia la planificación del servicio del tren ligero para pasajeros COASTER.

M 1987

El electorado de San Diego aprueba *TransNet* para financiar futuros proyectos de transporte, incluyendo proyectos en la línea ferroviaria costera.

N 1989

Agencias locales a lo largo de la ruta *San Diegan* establecen la Agencia del Corredor Ferroviario Los Ángeles-San Diego (LOSSAN) para fomentar la cooperación y abogar por un mejor servicio. Más adelante, se expandió el territorio para incluir a San Luis Obispo.

O 1994

NCTD y MTS le compran a Santa Fe Railway las 60 millas de la línea ferroviaria costera para uso de los trenes COASTER.

P 1995

El servicio del tren ligero para pasajeros COASTER, que conecta a San Diego y Oceanside, inicia el 27 de febrero.

Q 1996

Santa Fe Railway y otra compañía ferroviaria, Burlington Northern Railroad, se unen para formar BNSF Railway, que hoy continúa a cargo del movimiento de bienes y carga a lo largo de la línea ferroviaria costera.

R 2000

Amtrak rebautiza la ruta para pasajeros *San Diegan* como *Pacific Surfliner* debido al apodo de la línea ferroviaria, la "Línea del Surf"

S 2003

La cantidad de usuarios anuales del *Pacific Surfliner* aumenta a 2 millones, convirtiéndolo en el corredor para pasajeros de mayor crecimiento a nivel nacional.

T 2012

La Junta Directiva del LOSSAN aprueba el Plan de Implementación Estratégica a lo Largo del Corredor LOSSAN, documento que será el marco de las futuras mejoras al servicio.

U Hoy

El corredor ferroviario LOSSAN es el segundo corredor ferroviario interurbano de mayor actividad de la nación y ofrece servicios para pasajeros, interurbanos y de carga. Uno de cada nueve usuarios de Amtrak utiliza el corredor. Durante los próximos 20 años, SANDAG planifica la construcción de aproximadamente un billón de dólares en mejoras en el segmento de San Diego, incluyendo la iniciativa principal para construir dobles vías en el corredor, desde Orange County hasta el centro de la ciudad de San Diego. Hasta la fecha, más de la mitad del corredor de San Diego cuenta con vías dobles. Otras mejoras a la infraestructura incluyen el reemplazo de puentes y vías ferroviarias, nuevas plataformas, cruces peatonales subterráneos y otras mejoras de seguridad y operativas.

La inversión de casi un billón de dólares en proyectos de mejoras en la línea ferroviaria creará 12,000 empleos a nivel local.



Medio centavo tiene un gran impacto en el transporte local

TransNet

Sus impuestos mantienen a
San Diego en movimiento

Durante un cuarto de siglo, el electorado de la región de San Diego ha aprobado y se ha comprometido a apoyar *TransNet*, impuesto a largo plazo de medio centavo dedicado a financiar proyectos de transporte a nivel local. En la mayoría de los proyectos de mejoras ferroviarias, SANDAG usa fondos derivados de *TransNet*, junto con fondos federales y/o estatales, para financiar los proyectos.

Aunque algunos de los proyectos no han sido totalmente financiados, SANDAG cuenta con la capacidad única de llegar al punto en el que están "listos para construirse" de forma que cuando los fondos están disponibles, puedan avanzar rápidamente. La inversión de casi un billón de dólares en proyectos ferroviarios creará unas 12,000 plazas de trabajo locales dentro de las áreas de planificación, ingeniería y construcción.

Los proyectos de mejoras a la línea ferroviaria costera son algunos de los proyectos más prioritarios de la región. Han sido identificados dentro del Programa de Acción Temprana de SANDAG, el cual prioriza los proyectos de transporte que aliviarán más el tráfico vehicular beneficiando a los usuarios en el menor tiempo posible dentro de los próximos diez años.



401 B Street, Suite 800
San Diego, CA 92101

For More Information:

Ph: (619) 699-1900

Fax: (619) 699-1905

KeepSanDiegoMoving.com/LOSSAN



METROLINK.

