

Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

a. Introducción

La Organización de Planificación Metropolitana del Noreste de Pennsylvania (NEPA MPO) de la región de Largo Alcance del Plan de Transporte (LRTP) es vital para identificar la visión de nuestra región para el futuro y asegurar que podemos alcanzar esa visión. La MPO Región NEPA incluye carbono, Monroe, condados de Pike y Schuylkill. La NEPA MPO se formó en 2013 y esta es la primera LRTP para la región. El LRTP identifica existentes y potenciales necesidades futuras mejoras de transporte y ayuda a asegurar la red de transporte de la región crece de una manera que complementa las estrategias federales y estatales. El LRTP hace el mejor uso de los fondos para el transporte disponible a la luz de las actuales crisis nacionales y estatales de financiación del transporte.

El LRTP fue desarrollado a través de la coordinación local y es un plan multimodal que se basa en la evaluación basada en el desempeño del proyecto individual y amplias mejoras en el sistema. Los proyectos individuales se evaluaron mediante los *criterios de evaluación desarrollados específicamente* para NEPA MPO. El LRTP incorpora objetivos estatales y federales actuales, el Plan Estratégico de Seguridad Vial Pennsylvania, y Principios Keystone.

Un proceso de priorización formal, se incluye en este plan para alinear la región con las realidades fiscales constreñidas. El LRTP incluye recomendaciones para mejorar el transporte de la red vial existente, sistema de transporte, ferroviario y aéreo, de bicicleta e instalaciones para comodidades para peatones. El programa de las recomendaciones contiene sólo los proyectos que pueden ser implementados utilizando los ingresos esperados actuales.

Por último, el plan reconoce el cambio en los proyectos de transporte de grandes inversiones viales a un enfoque centrado en la gestión de activos, así como mejoras específicas más pequeñas para resolver los problemas de seguridad y atascos. Se proporcionan medidas de desempeño para medir la eficacia de LRTP en el cumplimiento de metas y objetivos de la región NEPA MPO. Las posiciones de LRTP la NEPA MPO para estar preparados para adaptarse a los cambios en la reautorización federal, satisfacer las necesidades de largo plazo de todos los usuarios de los sistemas de transporte de la MPO Región NEPA, estimular el crecimiento económico y reducir las emisiones de fuentes móviles.

El LRTP se divide en cinco capítulos, como sigue:

- Capítulo 1 - Introducción: Capítulo 1 contiene una visión general de los efectos del LRTP; analiza cómo las actividades de planificación LRTP

enlazan a las futuras actividades de desarrollo del proyecto, incluyendo requisitos de la Ley Nacional de Política Ambiental; y esboza los temas, las metas y los objetivos para el plan.

- Capítulo 2 - Panorama Regional: El capítulo 2 es una vista general de los municipios de la region de NEPA MPO, sistema de población, transporte existentes (carreteras, puentes, ferrocarriles, aeropuertos y peatonal/bicicleta); turismo; y el medio ambiente.
- Capítulo 3 - Tendencias: En este capítulo se proporciona información sobre la corriente regional, a nivel estatal y, como las tendencias aplicables, federales en la operación del sistema de transporte y mantenimiento; los patrones de crecimiento y de viaje en la región; y las tendencias de financiación relacionadas con el transporte.
- Capítulo 4 - Implementación: En este capítulo se describe cómo se identificaron los posibles proyectos, evaluados y seleccionados; También se incluye conformidad de la calidad de aire y un beneficio de justicia y las cargas de análisis ambiental.
- Capítulo 5 - Evaluación del Plan: En este capítulo se proporciona información sobre cómo se medirá el éxito del plan. Medidas de desempeño específicas para los temas, las metas y los objetivos identificados en el capítulo 1 se proporcionan que permita una medida cuantificable de éxito del LRTP. Estas medidas serán utilizados para ayudar a mejorar la próxima actualización de LRTP.

b. Temas generales, metas y objetivos

Las metas del LRTP se desarrollaron para abarcar el conjunto de los usuarios, las condiciones, necesidades y posibles soluciones exclusivas para el conjunto del sistema de transporte en la región NEPA MPO. Los objetivos fueron desarrollados para cada meta que se podría utilizar para evaluar el valor de los proyectos individuales y también medir el éxito del plan en su conjunto. De esta manera, las metas y los objetivos LRTP se organizaron en siete temas principales que son consistentes con los factores de planificación federales requeridos y orientación en todo el estado:

Tema 1 - Vitalidad Económica

Objetivo: Apoyar la vitalidad económica de la zona metropolitana, especialmente al permitir la competitividad global, la productividad y la eficiencia.

Objetivos para esta meta incluyen la mejora del desarrollo económico, el turismo, el movimiento y los servicios de transporte de mercancías, y el movimiento de los trabajadores, además de facilitar el acceso a nuevos puestos de trabajo, el aumento de valor de las propiedades, mejoras en el acceso multimodal, y el aumento de las exportaciones e importaciones.

Tema 2 - Seguridad de Transporte

Objetivo: Aumentar la seguridad del sistema de transporte para usos motorizados y no motorizados.

Los objetivos específicos incluyen ningún acceso no autorizado del sistema, monitoreo del sistema incluyendo un mejor seguimiento de los materiales peligrosos, redundancia para la respuesta de emergencia y la mejora de los tiempos de recuperación del sistema, y un menor riesgo de ataques contra o desde el sistema de transporte en su conjunto (todos los modos).

Tema 3 - Seguridad en el Transporte

Objetivo: Aumentar la seguridad del sistema de transporte para usos motorizados y no motorizados.

Los objetivos incluyen una reducción de los accidentes, la mejora del acceso de emergencia, una mayor seguridad de los peatones, los volúmenes de tráfico reducidos, mejor manejo de materiales peligrosos, y la separación de tráfico vehicular y no vehicular.

Tema 4 - Transporte Pasajero e Integración Modal

Objetivo: Aumentar las opciones de accesibilidad y de movilidad para el transporte de pasajeros.

Objetivos para esta meta incluyen una mayor capacidad de mover a la gente, la nueva accesibilidad y carriles para bicicletas y aceras adicionales.

Objetivo: Mejorar la integración y la conectividad del sistema de transporte a través y entre los modos para los pasajeros.

Los objetivos específicos incluyen la mejora de la conectividad intermodal y las redes de comunicación mejoradas para el tráfico de no carga.

Tema 5 - Transporte de carga e Integración Modal

Objetivo: Aumentar las opciones de accesibilidad y de movilidad para el transporte de mercancías.

Los objetivos incluyen la movilidad de carga mejorada y la accesibilidad, una mayor gama de servicios de carga disponibles, y las mejoras en tamaño y restricciones de peso para los vehículos de carga.

Objetivo: Mejorar la integración y la conectividad del sistema de transporte a través y entre los modos de transporte de mercancías.

Objetivos incluyen la mejora de la conectividad intermodal y la mejora de las redes de información / telecomunicaciones para el tráfico de mercancías.

Tema 6 - Medio Ambiente, Comunidad y Calidad de Vida

Objetivo: Proteger y mejorar el medio ambiente, promover la conservación de la energía y mejorar la calidad de vida.

Los objetivos específicos incluyen la reducción de emisiones de los vehículos, el ruido y el consumo de combustible; evitar los impactos ambientales (humedales, etc.) y la retención de apoyo de los bienes culturales e históricos, disminuir la contaminación del aire y el agua, promover los viajes y el tráfico no motorizado, mejorar la cohesión y la estética de la comunidad, promover la equidad ambiental, y apoyar el desarrollo de zonas industriales abandonadas.

Tema 7 - Manejo y conservación del Sistema

Objetivo: Promover la gestión eficiente del sistema y operación.

Los objetivos incluyen el uso de los Sistemas Inteligentes de Transporte (tecnología ITS), la reducción de los costes del sistema, el valor (congestión) de precios, seguimiento de vehículos mejorado, y la mejora de la eficiencia administrativa y el proceso electrónico de información del vehículo.

Objetivo: Hacer hincapié en la preservación del sistema de transporte existente.

Para este objetivo, las metas incluyen la gestión de activos, tales como el mantenimiento de un mejor sistema, la rehabilitación del sistema antes de la expansión, la incorporación de las nuevas tecnologías – en especial relacionados con alertas para rutas alternas, maximizando la capacidad existente y el uso de la infraestructura existente para mejorar los niveles de servicio.

c. Resumen de Tendencias

Como se discutió en el Capítulo 3, *Tendencias*, la cantidad de recursos necesarios para preservar la existente infraestructura de transporte es mayor que nunca; sin embargo, los ingresos disponibles son históricamente bajos y proyectados para disminuir aún más. Con estas consideraciones, el objetivo principal del LRTP es hacer frente a los activos existentes y problemas de seguridad. Con este fin, PennDOT ha identificado pavimento autopista específica y objetivos de puentes estructuralmente deficientes (SD) relacionados con la mejora de las carreteras y los puentes existentes. NEPA ha adoptado este enfoque en este LRTP con un objetivo final de lograr y mantener un buen estado de reparación de la infraestructura de transporte existente antes de realizar expansiones significativas al sistema.

Proyectos que mejoren la capacidad se centrarán en hacer conexiones principales de circulación y serán consistentes con las metas regionales y locales de uso del suelo.

Carreteras y Tendencias de Puente

Existentes condiciones de la carretera en la región se evalúan mediante diversas medidas, incluyendo el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), índice general del pavimento (OPI), año de la última resurgir, y la superficie de ciclo de mantenimiento. IRI es la nueva Administración Federal de Carreteras (FHWA) estándar actual para medir la calidad de conducción del pavimento de carreteras y es recogida por un láser, montado en una camioneta – cuanto menos sea el número especializado de IRI, más suave será el viaje. OPI combina IRI con índices de socorro de pavimento individuales, tales como grietas (fatiga, transversal, longitudinal y misceláneos.), El deterioro de borde, parches, deshilachado/intemperie, celo, fallas, y desprendimiento.

Aproximadamente el 53% de el total de millas de carriles en la región NEPA MPO están en la categoría de pobre a justo. La **Tabla ES-1** resume las condiciones generales de las carreteras de la región NEPA MPO y presenta los objetivos de todo el estado para diversas clasificaciones de carretera. El sistema de la carretera y Nacional (NHS) son los más altos carreteras de orden, mientras que las carreteras no NHS se dividen por el volumen de tráfico medio diario (ADT).

Tabla ES-1				
PennDOT 2014 Medidas de desempeño anual - Pavimentos				
	Interestatal	NHS, No-Interestatal	No-NHS, >2000 ADT	No-NHS, <2000 ADT
Reducir Pobre IRI				
2014 Actual	4.1%	16.1%	20.5%	48.8%
Meta de largo alcance	1.5%	5.0%	1.5%	36.1%
Mantener % Buen y Excelente OPI				
2014 Actual	65.6%	44.9%	36.1%	40.2%
Meta de largo alcance	72.5%	79.0%	91.0%	54.0%
Reducir la Superficie Fuera-de-ciclo (Justo y Mal OPI)				
2014 Actual	5.6%	45.8%	-	-
Meta de largo alcance	3.0%	10.0%	-	-
Mantener la Superficie Fuera-de-ciclo (Mal OPI)				
2014 Actual	-	-	11.3%	6.3%
Meta de largo alcance	-	-	3.0%	3.0%
Mantener Pavimento Pasado de la Vida de Servicio Diseñada (Mal OPI)				
2014 Actual	0.3%	14.4%	-	-
Meta de largo alcance	2.1%	7.7%	-	-
Reducir el Costo de Cierre (Nivel Bajo) Red Fuera-de-ciclo				
2014 Actual	-	-	1.4%	11.9%
Meta de largo alcance	-	-	0.0%	0.0%

■ No Alcanzar los objetivos ■ Alcanzar los objetivos marginalmente

■ Objetivos de reuniones

Fuente: PennDOT, 2014 Evaluación de resultados Informe Anual - Pavimentos, NEPA RPO

Más de 1.029 puentes estatales y 286 puentes locales se encuentran dentro de la región de cuatro condados de NEPA MPO. Tres puentes estatales y 11 puentes locales estaban cerrados a partir del 1 de julio de 2015. Además, 89 estatales y 93 puentes locales han publicado las restricciones de tamaño y peso de vehículos. 22% de los puentes estatales (228) y el 48% de los puentes locales (136) son estructuralmente deficientes (SD). En resumen, los porcentajes de puente SD para la región NEPA MPO y los objetivos a nivel estatal para puentes SD son como sigue:

- NHS, no-interestatal; SD% en superficie de area cubierta = 21,5% (meta de largo alcance = 5,5%)

- No-NHS > 2000 ADT; SD% en superficie de area cubierta = 30,1% (meta de largo alcance = 10.9%)
- No-NHS <2,000 ADT; SD% en superficie de area cubierta = 29,6% (meta de largo alcance = 12.7%)
- Local > 20'; SD% en superficie de area cubierta = 45,3% (meta de largo alcance = 15.4%)

Tendencias de la población

La población del área de cuatro condados de Carbon, Monroe, Pike y Schuylkill en 2010 fue de 440.749.¹ En 2014 la población se estimó en 432.743² y ha estado en declive desde hace años 2010-2011. Según la oficina de censo de EE.UU., los cuatro condados de la NEPA MPO se produjo un crecimiento constante de la población entre 1970 y 2010, cuando se realizó el último censo; la única excepción es el condado de Schuylkill, que se produjo un descenso desde 1980. El Centro de Datos del Estado de Pennsylvania proyecta que la región NEPA MPO verá aumentos moderados de población hasta el 2040. En ambos condados, Monroe y Schuylkill, se prevé ganar población en el 2040 (4,2% y 12% de incremento, respectivamente). En los condados de Carbon y Pike se predice pérdidas de población de -7,2% y -5,4%, respectivamente.

Las razones para el crecimiento anticipado en la región en general están relacionados con el sorteo que resulta de los recursos naturales de la región, belleza, tranquilidad, oportunidades recreativas y de calidad de vida. El costo de la vivienda y los impuestos que son relativamente bajos, en comparación con las áreas metropolitanas de Nueva York y Nueva Jersey, también contribuyen al crecimiento previsto. Los individuos y los desarrolladores se sienten atraídos por las grandes extensiones subdivididas existentes de la tierra y la tierra adicional disponible para el desarrollo, y el clima regulatorio que es algo favorable para los desarrolladores, en comparación con la vecina Nueva York y Nueva Jersey. Por último, debido al acceso existente a metropolitana de Nueva York y Nueva Jersey a través de I-80 e I-84, y las rutas 15 y 206, no son aceptables, aunque larga, viajes al trabajo.

Crecimiento de empleo

Además de las tendencias en las poblaciones de la región NEPA MPO, los datos de los Censos Económicos de Estados Unidos fueron evaluados para determinar las tendencias en el crecimiento del empleo en la región. Los datos del Censo Económico de 2002, 2007 y 2012 se colectaron y compararon como parte de este

¹ Oficina del Censo de EE.UU. de 2010 Censo Decenal

² Oficina de censo de Estados Unidos, División de Población, "Estimaciones anuales de la población residente para grupos de edad seleccionados por sexo de los Estados Unidos, Pennsylvania y los condados de Pensilvania: 1 Abril 2010 al 1 de julio de 2014," <<http://www.census.gov/popest/>>

análisis. Con base en la información recopilada, las siguientes tendencias se pueden identificar en el crecimiento del empleo en la región NEPA MPO:

- El sector manufacturero perdió establecimientos y empleo, de 2002 a 2012. Los cuatro condados descendieron en el sector de la fabricación con experiencia.
- Pike County experimentó un aumento en establecimientos al por menor de 2002 a 2012; Sin embargo, todos los otros condados y toda la región experimentaron un descenso en los establecimientos de venta al por menor y el empleo.
- La región, incluyendo los cuatro condados, de forma individual, ha experimentado un crecimiento en el sector de la salud, tanto en términos de número de establecimientos y número de empleados.
- Los establecimientos y las cifras de empleo en el sector de entretenimiento, arte, y recreación en general se mantuvieron estables durante el período de 10 años que fue evaluado.
- Todos los condados, excepto Schuylkill, vieron un crecimiento en el sector de alojamiento y sector de comida. Sin embargo, el número total de establecimientos se mantuvo estable; mientras que el número de empleados aumentó.
- El cuidado de la salud es el empleador principal en la región de cuatro condados; seguido por el comercio minorista.

Viajeros de diario

Los datos del censo para 2009-2013 Estimaciones Encuesta sobre la Comunidad de 5 años de trayecto flujos (Viaje al Trabajo) de datos a nivel de condado se examinaron para identificar los patrones de viaje del viajero, sobre todo dentro de la comarca frente a los viajes inter-condado. Se observaron las siguientes tendencias:

- Aproximadamente la mitad de los residentes de la NEPA MPO Región trabajar en Monroe (26,3%) y de Schuylkill (23,7%) condados.
- El condado de Schuylkill tuvo el mayor porcentaje (68,4%) de los residentes que viven y trabajaban en el condado; seguido de cerca por el Condado de Monroe con 60,8%.
- Aproximadamente, el mismo número de residentes del condado de Pike trabaja en los estados de Nueva York y Nueva Jersey (39,4%) tal cómo trabajan en el condado de Pike (39,8%).
- Más de la mitad de los residentes de la MPO Región NEPA vivir y trabajar dentro de la región (63%).

La mayoría de los trabajadores de la región también tienen empleos en sí misma. Cuatro condados contiguos, Luzerne, Berks, Lehigh y Northampton tienen un número significativo de personas que trabajan desde la región. Además, la figura muestra que un número de trabajadores viajan fuera del estado para su trabajo,

incluyendo a las áreas de los condados de Warren, Sussex, Morris y Essex en Nueva Jersey, así como los condados de Orange y Kings en Nueva York.

Las tendencias indican que la mayoría de la actividad de emprender viaje al trabajo en la región de NEPA MPO está contenida dentro de los límites del condado. Sin embargo, muchos de los residentes de la zona, en particular los de los condados de Pike y Monroe, están cruzando las fronteras estatales para trabajar en los estados de Nueva York y Nueva Jersey. Más residentes del condado de Schuylkill tienden a trabajar en condados fuera de la región de NEPA MPO; con 7,1% de trayecto al condado de Luzerne, 3,7% para el condado de Dauphin; 2,7% para el condado de Lehigh y el 2,6% al condado de Líbano.

Tránsito de Pasajeros

Consecuente con las tendencias en los Estados Unidos, Los viajes diarios en la red de carreteras en la región se realizan principalmente en vehículos motorizados personales, con los vehículos de transporte público y privado que ofrecen un pequeño "modo compartido" de los viajes. Los tres proveedores de servicios de tránsito primarias en la región NEPA MPO son (STS) Carbon County Community Transit (CCCT), el Monroe County Transportation Authority (MCTA) y el Schuylkill Transportation System (STS).

Con base en el informe de rendimiento de Pennsylvania de transporte público anual para el año fiscal 2012 a 2013, estos proveedores de tránsito atendieron a 463,890 pasajeros en total, lo que equivale a casi 9.000 pasajeros por semana.

Seguridad

Los accidentes que involucran a peatones son un punto focal muy importante de cualquier evaluación de la seguridad. base de datos de accidente de PennDOT resume los accidentes y las muertes por lesiones de peatones en el MPO Región NEPA por segmentos de carretera. Veinticuatro segmentos de carretera en carbono (4), Monroe (8), Pike (2), y Schuylkill (10) condados tenían tres o incidentes relacionados con los peatones más reportados (véase el **Capítulo 3** para más detalles).

Los accidentes que involucran a peatones son un punto focal muy importante. Base a los datos de accidente de PennDOT se resume los accidentes y las muertes por lesiones de peatones en la región NEPA MPO por segmentos de carretera. Veinticuatro segmentos de carretera en el condado de Carbon (4), Monroe (8), Pike (2), y Schuylkill (10) tenían tres o más incidentes relacionados con peatones (véase el **Capítulo 3** para más detalles).

d. Selección y Priorización de Proyectos

Se evaluaron numerosos proyectos candidatos para el LRTP. Esta evaluación implicó varias etapas sucesivas que finalmente condujo a la selección de una colección específica de los proyectos y recomendaciones programáticas. Este proceso incluye:

- *Identificación de Proyecto Candidato:* necesidades de proyectos iniciales y preocupaciones fueron recopilados directamente de los planes existentes, una extensa revisión de documentos de antecedentes y el alcance global de las partes interesadas y los procesos de participación pública.
- *Preselección de Proyecto Candidato:* proyectos iniciales eran candidatos preseleccionados en colaboración con la NEPA MPO y clasificados en hoja de artículos apropiados, categorías de financiación, proyectos candidatos, etc.
- *Priorización de Proyecto Candidato:* los candidatos que no son parte del sistema de preservación de la lista inicial fueron evaluados por el Comité Directivo NEPA MPO LRTP utilizando criterios de evaluación de proyectos a medida y factores de ponderación a través de una herramienta de software conocida como la Decisión de la lente.
- *Restricción financiera:* ásperas costes -order de magnitud fueron asignados a cada proyecto candidato y se pasan por un proceso de evaluación financiera en comparación con los ingresos disponibles para identificar proyectos prioritarios para incluir en el LRTP.

e. Resumen de Proyecto de Programación

Ingresos futuros Supuestos

La Financiación de Transporte se deriva principalmente de los impuestos al combustible que se perciben en los niveles estatales y federales. Estos ingresos están vinculados al consumo de combustible (impuesto/galón), que ha estado disminuyendo, mientras que las necesidades de financiación del transporte han aumentado. La financiación existente ha demostrado consistentemente ser menor que la necesaria para mantener la red de transporte existente. Aunque se han hecho algunos avances para aumentar el flujo de fondos a nivel estatal y federal, estas cantidades están muy por debajo de los fondos necesarios.

El 4 de diciembre de 2015, el acta de la Fijación de Transporte terrestre de America, o "FAST act", suplantó el acta de Avanzando para el Progreso de la Ley de Siglo 21 (MAP-21). Este proyecto de ley todavía se está repasando para determinar los impactos a la financiación en la región; por lo tanto, MAP 21 fue utilizado como una guía para los propósitos de este plan. Sin embargo, PennDOT revisó en diciembre el Programa de Transporte Asesoría Financiera de Pennsylvania 2017, para reflejar los cambios en la financiación en los próximos cuatro años relacionados con la Ley de FAST. Por lo tanto las cantidades de financiación del 2017 al 2020 reflejan los

niveles previstos de financiación de la Ley de FAST. La estimación de ingresos para el LRTP se presenta en la **Tabla ES-2**.

Proyectos en el Plan

Los proyectos en el plan incluyen 2015 TIP/TYP proyectos previamente programados. El 2015 TYP incluye proyectos programados hasta el año 2026. Tenga en cuenta que la década de los proyectos de inversión identificados en la financiación de la Ley 89 se incluyen en el 2015 TIP/TYP o ha sido o será abordado a través de proyectos de PennDOT. Se identificaron proyectos prioritarios para su inclusión en la lista de proyectos fiscalmente restringidos para los años del 2027 al 2040 sobre la base de tipo de proyecto y fuentes de financiamiento elegibles. Se proporciona una lista completa de los proyectos en el **Apéndice 4H**. El énfasis del plan es el mantenimiento de la infraestructura existente; por lo tanto, la mayoría de la financiación en el periodo del 2027-2040 está reservado para la gestión de puentes activos y carreteras, como se muestra en las líneas de elementos reservados en la **Tabla ES-3**. Corredores de intersección identificados son incluidos, y carreteras prioritarias tales como las Business Route y SR 209, SR 611 y SR 309 fueron identificadas para los esfuerzos de planificación adicionales con el fin de identificar los proyectos definidos para su aplicación futura. La NEPA MPO también identificó el apoyo continuo de las iniciativas de tránsito y Commuter Services para reducir los viajes de vehículos en la región.

Plan de Desempeño Basado

La NEPA MPO desarrolló este LRTP para ser un plan basado en el rendimiento, que se centra en las medidas específicas de desempeño y metas asociadas. Uno de los papeles más importantes para las medidas de rendimiento es permitir que las metas y los objetivos de la LRTP puedan realizar un seguimiento en tiempo para informar al público, los planificadores y tomadores de decisiones, sobre la condición del sistema de transporte. Al monitorear e informar sobre estas medidas, los interesados pueden ver si la región se está moviendo hacia las metas y objetivos deseados del plan. Esto permite a los tomadores de decisiones para examinar lo que está sucediendo en la red de transporte y tomar decisiones más informadas.

MAP-21 requiere que los MPOs desarrollen un enfoque basado en el rendimiento del transporte de toma de decisiones para apoyar a los siete objetivos nacionales del programa de carreteras de ayuda federal. Las medidas nacionales de desempeño y metas de desempeño estatales están en proceso

Objetivos nacionales Rendimiento

1. Seguridad
2. Infraestructura Condición
3. Reducción de la congestión
4. Sistema de Confiabilidad
5. Movimiento de carga y la vitalidad económica
6. Sostenibilidad Ambiental
7. Reducción de retrasos en la entrega de proyectos

de ser desarrolladas como parte de MAP-21 y continuarán siendo refinadas basado en la Ley de FAST. MPO y RPO, en coordinación con PennDOT, reflejarán estas medidas y objetivos en actualizaciones futuras de la LRTP. Como parte de esta LRTP, la NEPA MPO ha identificado medidas de desempeño y metas asociadas para abordar estos objetivos. El seguimiento y un mayor desarrollo de las medidas de desempeño estarán en curso, y la próxima actualización de la LRTP se formará, en parte, por el progreso alcanzado hacia estas metas.

Como primera LRTP de NEPA MPO, las medidas de desempeño identificadas en la **Tabla ES-4** se seguirán desarrollando y refinando. Actualizaciones futuras de la LRTP se consideraran basado en lo bueno que la NEPA MPO sera capaz de hacer frente a las medidas de desempeño establecidas y se adaptarán y actualizaran en consecuencia para seguir una tendencia al alta continua en el logro de rendimiento. Además, a medida que el desempeño a nivel federal y estatal son más refinadas, las LRTPs futuras serán adaptadas para incorporar estos elementos.

**Tabla ES-2
Ingresos Disponibles**

FONDOS	2015	2016	2017	2018	2019-2020	2021-2022	2023-2026	2027-2040	TOTALS
Asignación de Base	50,479,000	56,368,000	60,280,000	62,731,000	114,953,000	118,177,178	236,354,355	791,252,000	1,490,594,533
Transito Federal	1,671,000	1,671,000	1,803,000	1,840,000	3,798,000	3,798,000	7,596,000	26,866,000	49,043,000
Transito Estatal	5,185,000	5,185,000	5,856,000	5,856,000	11,712,000	11,712,000	23,424,000	81,984,000	150,914,000
Asignación de NHPP	7,889,000	7,889,000	11,233,000	11,605,000	24,455,000	24,455,000	48,910,000	174,146,000	310,582,000
Asignación de STP	8,060,000	8,060,000	9,829,000	9,987,000	20,409,000	20,409,000	40,818,000	144,158,000	261,730,000
Carretera Estatal	15,630,000	21,134,000	20,143,000	21,363,000	35,042,000	36,557,434	73,114,868	232,554,000	455,538,301
Puente Estatal	10,606,000	10,991,000	10,373,000	10,955,000	17,038,000	18,746,744	37,493,488	113,400,000	229,603,231
Puente Fuera del Sistema	4,146,000	4,146,000	4,477,000	4,477,000	8,954,000	8,954,000	17,908,000	62,678,000	115,740,000
Seguridad (HSIP)	2,638,000	2,638,000	2,758,000	2,841,000	5,939,000	5,939,000	11,878,000	42,224,000	76,855,000
Congestion (CMAQ)	1,510,000	1,510,000	1,467,000	1,503,000	3,116,000	3,116,000	6,232,000	22,092,000	40,546,000
TOTAL	50,479,000	56,368,000	60,280,000	62,731,000	114,953,000	118,177,178	236,354,355	791,252,000	1,490,594,533

Notas:

1. 2015 y 2016 ingresos Basado en el Programa de Transporte De Asesoría Financiera del 2015 de Pennsylvania
2. 2017 al 2020 ingresos asado en el Programa de Transporte De Asesoría Financiera del 2017 de Pennsylvania
3. Aumento de 0% en Fondos Federales del 2021 al 2040, y Fondos Estatales del 2021 al 2040

**Tabla ES-3
Gastos**

FONDOS	2015	2016	2017	2018	2019-2020	2021-2022	2023-2026	2027-2040	TOTALS
Proyectos									
NHPP		28,004,133			17,707,252	13,432,948	19,917,483	10,573,000	89,634,816
STP		37,465,095			17,022,821	13,535,650	18,298,125	15,000,000	101,321,691
Carretera Estatal		94,388,921			79,812,695	31,744,748	100,895,000	16,697,000	323,538,364
Puente Estatal		41,462,872			25,218,168	16,010,670	44,047,902	0	126,739,612
Puente Fuera-del-Sistema		13,896,592			4,035,386	1,713,890	12,197,310	0	31,843,178
Seguridad (HSIP)		20,593,420			7,552,573	2,805,000	1,033,500	11,725,000	43,709,493
Congestion (CMAQ)		4,880,577			558,252	592,250	628,318	12,680,848	19,340,245
Proyectos Totales		240,691,610			151,907,147	79,835,156	197,017,638	66,675,848	646,492,583
Artículos de Linea de Reserva									
NHPP		1,057,788			415,800		11,636,517	163,573,000	176,683,105
STP		1,634,943			451,529		13,939,875	129,158,000	145,184,347
Carretera Estatal		5,178,352			1,234,557		11,896,000	215,857,000	228,987,557
Puente Estatal		3,121,060			4,899,162		2,080,098	113,400,000	120,379,260
Puente Fuera-del-Sistema		2,846,637			10,834,724		4,387,690	62,678,000	77,900,414
Seguridad (HSIP)		0			194,427		9,518,500	30,499,000	40,211,927
Congestion (CMAQ)		163,971			6,040,000		6,041,000	9,411,152	21,492,152
Reserva Total		14,002,751			24,070,199		59,499,680	724,576,152	822,148,782
Proyectos Totales + Reserva		254,694,361			255,812,502		256,517,318	791,252,000	1,558,276,181
Asignación Total de Base		229,858,000			233,130,178		236,354,355	791,252,000	1,490,594,533
% de Asignación de Base		110%			110%		109%	100%	

**Tabla ES-4
Medidas de Rendimiento en la Region de NEPA MPO**

Medidas De Rendimiento	Cómo	Objetivo (2040)	Base (2015)	Fuente de Datos
Disminuir las fatalidades promedio de 5-años	Programación de proyectos de seguridad prioritarias en TIP.	Continuar tendencia a disminuir las muertes	72 (2010-2014) ¹	PennDOT Oficina de Seguridad de Carreteras y Dirección de Operaciones de Tráfico
Disminuir las lesiones graves promedio de 5-años	Programación de proyectos de seguridad prioritarias en TIP.	Continuar tendencia a disminuir las lesiones graves	173 (2010-2014)	PennDOT Oficina de Seguridad de Carreteras y Dirección de Operaciones de Tráfico
Disminuir peatones y ciclistas víctimas mortales de 5 años promedio y lesiones graves	Programación de proyectos de seguridad prioritarias en TIP.	Continuar tendencia a disminuir las muertes de peatones y ciclistas y heridos graves	Peatones, 6 muertes y 9,6 lesiones graves Bicicletas, 0,2 muertes y 1,2 lesiones graves (2010-2014)	PennDOT Oficina de Seguridad de Carreteras y Dirección de Operaciones de Tráfico
Reducir el número de pasillos congestionados dentro de la región NEPA MPO.	Continuar para programar los proyectos de gestión de la congestión.	Aumentar el número de proyectos CMAQ y gestión de la congestión en TIP	3 proyectos de gestión de la congestión en TIP	NEPA MPO región TIP y programa CMAQ
Reducir el porcentaje de estructuralmente deficientes del área cubierta del puente.	Continuar programar puentes prioritarios SD en TIP.	NHS, No-Interestatal = 5.5%	21.5%	Rendimiento PennDOT Medidas de Informe Anual
		No-NHS ≥ 2,000 ADT = 10.9%	30.1%	
		No-NHS < 2,000 ADT = 12.7%	29.6%	
		Local > 20' = 15.4%	45.3%	
Reducir malos IRI en los caminos para alcanzar los objetivos de todo el estado. *muestra% de millas de segmento con mal IRI*	Continuar para programar proyectos de ciclo y de mantenimiento del capital de pavimento en TIP.	NHS, No-Interestatal = 5.0%	16.1%	Rendimiento PennDOT Medidas de Informe Anual
		No-NHS ≥ 2,000 ADT = 1.5%	20.5%	
		No-NHS < 2,000 ADT = 36.1%	48.8%	
Mantener% bueno y excelente OPI en los caminos para alcanzar los objetivos de todo el estado. *muestra el% de millas segmento con pobres OPI*	Continuar para programar proyectos de ciclo y de mantenimiento del capital de pavimento en TIP.	NHS, No-Interestatal = 79.0%	44.9%	Rendimiento PennDOT Medidas de Informe Anual
		No-NHS ≥ 2,000 ADT = 91.0%	36.1%	
		No-NHS < 2,000 ADT = 54.0%	40.2%	