

El propósito del Estudio del Comercio Transporte de América Latina es evaluar las oportunidades comerciales con América Latina y determinar las necesidades de financiación en la infraestructura del transporte a fin de que la Alianza pueda capitalizar al comercio.

RESUMEN EJECUTIVO

AMÉRICA LATINA ES UN SOCIO COMERCIAL CLAVE

El comercio con América Latina se ha incrementado durante la década pasada. La combinación de una fuerte economía en los Estados Unidos y el crecimiento de las economías latinoamericanas a tasas anuales superiores a 4% ha llevado a una escalada de comercio de los Estados Unidos con América Latina. Las exportaciones estadounidenses a esa región y las importaciones de esa región han ido aumentando anualmente tanto como un 10%.

Gran parte de este crecimiento comercial es impulsado por el comercio fronterizo con México que surge del Convenio de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA - North American Free Trade Agreement). Se espera que otros acuerdos comerciales tales como el de la Cuenca del Caribe y las emergentes iniciativas de libre comercio del Hemisferio Occidental realcen la posición de América Latina como socio comercial de los Estados Unidos.

De hecho, América Latina es el socio comercial líder para la región de la Alianza, específicamente para el comercio a través de los portales de acceso (gateways). Se define como portales de acceso a los embarques a través de los accesos de la Alianza (puertos, aeropuertos y puestos fronterizos) que finalizan o se originan en cualquier estado de los Estados Unidos, incluyendo la Alianza. La Alianza está en una posición geográfica estratégica como para aprovechar las oportunidades comerciales con América Latina.

La Alianza es el medio de acceso de los Estados Unidos hacia América Latina.

La posición estratégica de la Alianza la convierte también en el portal más grande para el comercio estadounidense con América Latina. Pasa más comercio con América Latina a través de la región de la Alianza que a través de todo el resto de los Estados Unidos de

Norteamérica. Los medios de acceso de la Alianza representan más de 70% del comercio latinoamericano a través de los puertos estadounidenses, 60% del comercio latinoamericano a través de los aeropuertos estadounidenses y del 75% del comercio latinoamericano a través de los pasos fronterizos estadounidenses.

En consecuencia, la estructura del transporte de la región de la Alianza (LATTTS, Sistema de Transporte Estratégico) es crítica para el comercio de los Estados Unidos así como para su desarrollo económico y para apoyar el éxito de las políticas comerciales de la Nación tales como el NAFTA y otras.

Las modalidades de los portales de acceso son elementos clave.

Las tres modalidades de medios de acceso -puertos, aeropuertos y cruces fronterizos- juegan un rol importante en el comercio latinoamericano. En función de tonelaje, la parte de León es el comercio marítimo a través de los puertos de la Alianza (85%), seguido por el comercio limítrofe (15%). Las cargas aéreas representan una pequeña parte cuando se compara con la magnitud absoluta de los volúmenes de tonelaje de comercio marítimo o de comercio en puestos de frontera.

No obstante desde una perspectiva de valores, las cargas aéreas representan casi el 5%. El comercio por cruces fronterizos también representa una parte mayor (20%) mientras que el comercio marítimo representa el 75%.

Este desplazamiento en las proporciones refleja una notable diferencia en las mezclas de productos básicos no elaborados (commodities) para cada modalidad. Las cargas aéreas consisten típicamente en embarques pequeños, de poco peso y de alto valor agregado, mientras que el comercio marítimo consiste en una parte proporcional mayor de embarques de bajo valor. El comercio fronterizo está entre ambos.

Sin embargo, estas tres modalidades son importantes para el comercio a través de todos los sectores.

Se comercian todos los sectores de productos básicos.

La diversa infraestructura modal de la región asegura que todos los sectores de productos básicos están representados en el comercio de los Estados Unidos con América Latina.

En función del tonelaje, los grupos de productos básicos más grandes son el petróleo crudo y los productos de petróleo refinado (principalmente importaciones de petróleo crudo), seguido por productos agrícolas y de recursos naturales (principalmente granos y exportaciones de carbón), así como minerales. El tercer grupo consiste en productos

básicos manufacturados, tales como sustancias químicas y productos metálicos primarios utilizados como materia prima para la producción de mayor valor agregado.

En función del valor, los productos manufacturados de exportaciones estadounidenses representan, por lejos, la parte más grande del comercio latinoamericano.

El comercio latinoamericano presenta una gran oportunidad económica para la Alianza y para los Estados Unidos, incluyendo aquellos sectores de la economía que brindan oportunidades de empleos altamente remunerados.

Los socios comerciales latinoamericanos.

El grupo de estudio evaluó el comercio con cada socio comercial latinoamericano individualmente y encontró que México, por su ubicación contigua a la frontera de los Estados Unidos y por el NAFTA, es el mayor socio comercial latinoamericano. La mayor parte de este comercio es el tráfico fronterizo, por ferrocarril y por camión.

Si bien México es también un fuerte socio en el comercio marítimo, los mercados de América Central y de América del Sur son los socios dominante en el comercio marítimo. Brasil es un socio comercial clave para las exportaciones estadounidenses agrícolas y de minería, importaciones y exportaciones de productos manufacturados primarios e importaciones y exportaciones de manufacturas de los Estados Unidos. Otros países del continente sudamericano como Colombia, Venezuela, Argentina y Chile, así como grupos de países centroamericanos y los países caribeños tales como las Bahamas y Jamaica también son socios clave en el comercio marítimo, principalmente de productos básicos a granel.

Los mercados más promisorios para los Estados Unidos son los mercados relativamente más distantes en el continente sudamericano. Brasil posee la mayor y más desarrollada economía del América del Sur. Tiene gran interés en el consumo de mercancías, especialmente exportaciones de artículos de consumo de mayor valor desde los Estados Unidos y posee un superávit comercial en el comercio de mayor valor.

SE ESPERA QUE COMERCIO LATINOAMERICANO CONTINÚE CRECIENDO

Se espera que el comercio latinoamericano a través de los portales de acceso se triplique en los próximos veinte años, comparado con una esperada duplicación de comercio mundial total a través de la región. En otras palabras se espera que la participación

latinoamericana en el comercio por portales de entrada y salida se incrementa desde menos de la mitad del comercio de la Alianza a través de los portales de acceso a más de dos tercios del total.

Por lo tanto, el rol estratégico de la Alianza liderando la continua prosperidad de la Nación aumentará, especialmente en el suministro de la infraestructura comercial para reforzar las políticas nacionales comerciales, tales como el NAFTA, la iniciativa de la Cuenca del Caribe y el plan que tiende a lograr un convenio de libre comercio del Hemisferio Occidental.

Ya que el comercio latinoamericano representa un amplio rango de productos básicos se espera que este crecimiento en el comercio tenga impacto sobre todos los sectores de la economía. Se espera que el comercio en petróleo crudo y productos derivados del petróleo se incrementen en más de dos veces y media. Se espera que los productos agrícolas y los productos derivados se tripliquen. Más arriba en la cadena de valor agregado, se espera que los productos básicos manufacturados, tales como sustancias químicas, y el hierro y el acero procesados usados como materias primas para la industria aumenten dos veces y media. Se espera que los productos manufacturados se incrementen seis veces.

Oportunidad económica para los Estados Unidos.

Reconociendo que si bien gran parte del comercio a través de los portales de la Alianza se produce y consume dentro de la Alianza, una parte significativa del comercio a través de sus portales llega más allá de la Alianza.

Otras regiones del país dependen en gran medida del comercio latinoamericano a través de la Alianza. Se espera que las exportaciones de granos desde los estados del Medio Oeste a América Latina aumenten. Estas exportaciones se transportan primordialmente a granel, utilizando el ferrocarril y barcazas a lo largo del Río Mississippi, accediendo a través de los puertos de los estados del Golfo de México. Las exportaciones de alto valor de los estados del Medio Oeste y del Atlántico Norte hacia América Latina, específicamente artículos durables de consumo, tales como automóviles y artículos electrónicos y maquinarias y equipos industriales, también aumentará. Esto se traducirá en puestos de trabajo relativamente mejor remunerados para estas regiones, siempre que la Alianza pueda mantener un sistema de transporte de cargas estratégico eficiente, competitivo y confiable.

El crecimiento del comercio tiene impacto sobre todos los modos de transporte.

Los diferentes sectores de productos básicos tienen diferentes necesidades en cuanto a la manipulación de materiales, no solamente en los portales de acceso sino también en las modalidades interiores que unen dichos portales con los mercados locales.

Los productos agrícolas y sus productos derivados son voluminosos. Este sector de productos básicos prefiere puertos que despachan a granel y modalidades interiores apropiadas para embarques a granel, tales como el ferrocarril e hidrovías. Por otra parte los transportistas de productos básicos manufacturados tienden a utilizar puertos y aeropuertos que manejan contenedores y modalidades interiores tales como camiones y ferrocarriles intermodales.

En consecuencia, la confiabilidad del sistema de cargas en todo el sistema estratégico de LATTS es importante para la competitividad regional y nacional en todos los sectores económicos.

SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE DE. LATTS

Los miembros de la Alianza han identificado un Sistema Estratégico de Transporte de LATTS que es crítico para facilitar el comercio con América Latina. El Sistema Estratégico no sólo es importante para el comercio, sino también para transportar otras cargas y el tránsito de pasajeros.

El desafío para la Alianza y para la Nación es mantener y mejorar el Sistema Estratégico de Transporte de manera tal que pueda satisfacer y facilitar exitosamente el crecimiento del comercio con Latino América, así como también el crecimiento en el tráfico común.

Un sistema de transporte multimodal.

El Sistema Estratégico de Transporte de LATTS consiste en las cuatro modalidades utilizadas típicamente para el transporte de cargas - puertos, ferrocarriles, aeropuertos y carreteras -. Cada modalidad desempeña un rol importante en el comercio y en el desarrollo económico.

Los camiones, lo ferrocarriles y las hidrovías interiores (transporte por barcazas) son de importancia crítica para los sectores agrícolas (granos, etcétera) y los sectores de recursos naturales (carbón, minerales, etcétera), sectores orientados hacia el transporte a granel. Esto productos básicos (commodities) son materias primas que impulsan la

producción con valor agregado de la economía local y las economías en el extranjero. Un sistema de transporte a granel confiable y con buena relación costo-beneficio es crítico para la seguridad económica de toda la Alianza y de la Nación.

Los productos básicos manufacturados se encuentran en el medio del espectro de valor. Estos representan a los productos parcialmente procesados que tienden a trasladarse por bultos (parcializados en bultos o pallets) o en forma neo-granel (unidad de carga). Debido a su característica de valor agregado relativo y características de manipulación de materiales, el transporte por camión (específicamente no en contenedores) y por ferrocarriles son las modalidades preferidas para estos productos (commodities).

Un sistema de transporte confiable, con una buena relación costo-beneficio para los productos semi-procesados es crítico para la seguridad económica de toda la Alianza y la Nación.

En el otro extremo del espectro de valores están los productos manufacturados que prefieren en transporte por camión, por ferrocarril intermodal y por aire como modalidad de elección. De hecho, el transporte aéreo es especialmente crítico para los sectores de manufacturas que confían en esta modalidad para desplazar productos y commodities de alto valor, delicados y perecederos.

Desde un punto de vista del desarrollo económico, los sectores industriales juegan un papel crítico de las economías de la Alianza y de la Nación en función de brindar oportunidades de empleos más calificados. Esto deriva en ingresos más elevados y una mejor calidad de vida para la fuerza laboral. Una vez más todas estas modalidades son importantes para la seguridad económica de toda la Alianza y de la Nación.

Sistema Estratégico de Aeropuertos.

El Sistema Estratégico de Aeropuertos incluye:

- Todos los aeropuertos que tengan vuelos sin escalas hacia y desde América Latina (pasajeros y/o carga).
- Todos los aeropuertos existentes que tengan pistas con una longitud mínima de 10,000 pies (3.000 m) así como también una pista secundaria, un área adecuada de plataforma de pista, instalaciones para el manejo de cargas, que hayan sido instituidos como puerto de entrada al incluir una Aduana estadounidense, Zona de Comercio extranjero y terrenos disponibles para actividades industriales.
- Cualquier aeropuerto que se haya sido propuesto por el respectivo estado libre asociado, cuando el mismo juzgue que satisface los criterios antes mencionados y

que configuren una propuesta realista dentro de los siguientes 10 a 15 años.

- Instalaciones que satisfagan la mayoría de los criterios y que sólo en forma marginal no satisfagan los criterios.
- Un aeropuerto de cualquier estado libre asociado que no tenga un aeropuerto que cumpla con criterio de "aeropuerto principal de entrada" mencionados anteriormente.

Los Aeropuertos Estratégicos de LATTS son un portal de acceso crítico para los embarques expeditivos y de alto valor. Las empresas y las industrias confían en los servicios de cargas para el despacho expeditivo del correo y de las entregas de encomiendas. Asimismo, los ciclos reducidos de producción y los inventarios más pequeños han incrementado el tráfico de cargas en los aeropuertos, especialmente para los sectores de alta tecnología que producen productos de alto valor. Estas empresas tienen cadena de suministro en lugares alejados incluyendo ubicaciones en América Latina y confían en el Sistema de Aeropuertos Estratégico de LATTS.

Es evidente que la mayor parte del comercio de cargas aéreas de América Latina es el productos manufacturados -80% del tonelaje por aire son productos manufacturados y casi 100% del valor por aire-. Y en vista del crecimiento de los servicios orientados a la economía electrónica (e-commerce) a través de Internet, esta modalidad continuará desempeñando un rol clave en el comercio de América Latina (así como otros comercios internacionales).

Necesidades de infraestructura para cargas aéreas.

Se espera que el comercio de cargas aéreas latinoamericanas a través de la región de la Alianza se triplique de 2 millones de toneladas anuales en 1996 a 6.3 millones de toneladas para el año 2020, un incremento superior a 4 millones de toneladas anuales. Se espera que la totalidad de las cargas aéreas (internacionales y locales) a través de la Alianza aumenten bruscamente de 9.4 millones de toneladas a más de 35 millones toneladas. Se estima que la capacidad en manejo de cargas aéreas a través de los aeropuertos de la Alianza es de 12.5 millones de toneladas y se espera que esta cifra se se vea excedida a principios del año 2001.

Existen dos elementos clave de infraestructura relacionados con la cargas aéreas que típicamente se consideran como inversiones públicas en los aeropuertos que manejan cargas aéreas, específicamente: el espacio para depósito de cargas aéreas y el espacio de estacionamiento para las aeronaves. A fin de estimar las necesidades de

infraestructura para cargas aéreas en los aeropuertos de la Alianza, Ise estimó a capacidad de cargas aérea basándose en dos mediciones clave, la capacidad del edificio para las cargas aéreas (depósito) medida en pies cuadrados y el espacio de plataforma de pista para las cargas aéreas medido en yardas cuadradas.

Se espera que las necesidades totales de depósito para la Alianza aumenten a 53 millones de pies cuadrados para 2020, lo que se traduce en una necesidad de espacio adicional de más de 34 millones de pies cuadrados. Las necesidades adicionales en cuanto a plataforma de pista para cargas se estiman en 6 millones de yardas cuadradas.

Sistema Estratégico de Carreteras

El Sistema Estratégico de Carreteras de LATTTS consiste:

- Todas las autopistas interestatales (14.600 millas).
- Los enlaces de la Red Vial Nacional (NHS) entre el Sistema Interestatal y los principales aeropuertos, puertos, y playones ferroviarios incluidos en el Sistema Estratégico de Transporte de LATTTS.
- Partes relevantes del ISTE/TEA-21, corredores de alta prioridad que existen actualmente o que se ha demostrado que son económicamente justificables.
- Autopistas de la Red Vial Nacional (NHS) que sirven a un área multiestatal que son de escala, características e importancia similares a otros componentes de carreteras del Sistema Estratégico de Transporte de LATTTS.
- Los principales componentes no-autopistas de la red vial en toda la isla de Puerto Rico se incluyen en el sentido de que son importantes para el comercio con América Latina.

El sistema totaliza cerca de 23,000 millas, de las cuales aproximadamente el 65% son carreteras interestatales. Los caminos rurales interestatales transportan el 70% del tráfico del comercio latinoamericano en camiones, las rutas interestatales urbanas transportan un 25% adicional y otras carreteras transportan el 5% remanente.

Los camiones juegan un importante rol en todos los sectores del comercio con América Latina. De hecho desde el punto de vista del tonelaje, los sectores agrícolas, los sectores de recursos naturales y los sectores de productos básicos manufacturados representan, cada uno de ellos, poco más del 20% del flujo de camiones involucrados en el comercio latinoamericano mientras que los sectores de productos manufacturados representan más

del 40%.

No obstante, 80% del valor de los flujos de camiones del total del comercio con América Latina son productos manufacturados. Esto refuerza la importancia del Sistema Estratégico de Carreteras de LATTTS para el desarrollo económico y la calidad de vida.

Necesidades de mejoras en las carreteras

A pesar de la importancia económica del comercio, los camiones que transportan comercio internacional representan sólo una pequeña parte del total del tránsito a través del Sistema Estratégico de Carreteras del LATTTS. Los camiones de comercio internacional comparten las carreteras con los que transportan comercio local, así como también con automóviles, ómnibus y otros vehículos.

Poder estimar las necesidades de mejoras de las carreteras requiere un enfoque que responde a la totalidad de las condiciones del tránsito dentro del Sistema Estratégico de Carreteras. La base de datos HPMS mantenida por la Federal Highway Administration (Vialidad de Nacional), que utiliza los datos suministrados por los estados, fue utilizada en el estudio del LATTTS para brindar información acerca del sistema LATTTS. Los datos HPMS se pueden usar para calcular las características de rendimiento, el incremento del tránsito, el deterioro del pavimento, la capacidad, el congestionamiento así como también para estimar las necesidades de capital por clasificación y categoría funcional a través del tiempo. Las estimaciones del flujo de camiones a partir de la base de datos del LATTTS, junto con los datos del HPMS se ingresaron a la Red Estratégica del LATTTS y se analizaron a fin de identificar y computar las deficiencias y las necesidades.

Se estimaron las necesidades utilizando tres medidas principales: la capacidad medida en términos de las millas de carriles, el deterioro del sistema medido en función de la vida útil reducida del pavimento y las operaciones/el congestionamiento medidos en términos de la reducción de las velocidades.

Para 2020, las carreteras del LATTTS necesitarán el equivalente a 10,000 millas de carriles de capacidad adicional, o entre 0.37 y 0.5 millas de carriles adicionales por cada milla de carril preexistente. Esta capacidad adicional puede lograrse por medio de una combinación de enfoques, incluyendo mejoras en las operaciones de administración del tránsito, en la configuración de las rutas y de los horarios de uso, así como una capacidad física adicional.

Sistema Ferroviario Estratégico

El sistema ferroviario estratégico del LATTS consiste:

- La parte de sistema ferroviario que la Administración Ferroviaria Nacional (Federal Railroad Administration) designa como Líneas Ferroviarias Principales y que tiene volúmenes anuales de cargas que exceden los 20 millones brutos de toneladas-milla por milla.
- Todas las líneas principales de la Red del Corredor Ferroviario Estratégico (STRACNET).
- Las conexiones de líneas ferroviarias a todos los puertos que son parte del Sistema Estratégico de Transporte del LATTS.
- Todas las líneas ferroviarias que funcionan como parte de una operación de puertos interiores.
- Otras líneas ferroviarias principales.

El Sistema Ferroviario Estratégico del LATTS es una importante arteria para el comercio que fluye a través de los puertos y puestos fronterizos de la Alianza con México. Más del 53% de la totalidad del tonelaje latinoamericano transportado por ferrocarriles se comercia a través de la frontera del NAFTA, mientras que un 38% son embarques de cargas en vehículos hacia y desde los puertos de la Alianza y el restante 6% del tonelaje latinoamericano transportado por ferrocarriles es tráfico intermodal ferroviario hacia y desde los puertos de la Alianza.

La mayor parte del tonelaje de comercio latinoamericano transportado por ferrocarril consiste en productos agrícolas y recursos naturales (granos, carbón, etcétera.), mientras que los sectores de manufacturas básicas y los sectores de manufacturas representan alrededor del 15% cada uno del tonelaje del comercio latinoamericano transportado por ferrocarril. Por otra parte, la mayoría del valor de comercio latinoamericano transportado por ferrocarril son productos manufacturados. En otras palabras, el Sistema Estratégico Ferroviario del LATTS es importante en todo el espectro del valor agregado.

Temas referentes al sistema ferroviario

La Alianza reconoce que la confiabilidad de sistema ferroviario es vital para el comercio y el desarrollo económico y que el sistema típicamente es mantenido/operado por transportistas privados. Si bien el objetivo de este estudio es identificar las necesidades

de inversiones públicas, en realidad identifica una serie de temas y estrategias que se relacionan con la confiabilidad del sistema ferroviario. Estas incluyen:

- Capacidad/Operaciones: la capacidad de las líneas férreas es un tema que afecta a todas las industrias, que se relaciona tanto con la infraestructura como con las operaciones;
- Cruces a Nivel: los cruces a nivel de vías férreas y carreteras crean inseguridad y problemas operacionales para los ferrocarriles y para los vehículos de la carretera;
- Centros de mega-cargas: el advenimiento de mega-barcos que utilicen ciertos centros de carga agravan a los problemas operativos y de capacidad de los ferrocarriles; y
- Provisión de Fondos/Jurisdicción: la propiedad privada, combinada con fondos públicos limitados se traduce en una influencia pública limitada sobre las operaciones ferroviarias.

Sistema estratégico de puertos

El Sistema Estratégico de Puertos del LATTTS consiste en:

- Todos los puertos de aguas profundas del Sistema Vial Nacional (profundidades de 35 pies o más en los canales).
- Todas las instalaciones de poco calado del Sistema Vial Nacional que actualmente manejan más de 500 mil toneladas anuales de carga latinoamericana fluvial o marítima.
- Todos los puertos propuestos por algún Miembro de la Alianza que considere que cumplen con los criterios antes mencionados y que sean propuestas realistas para los próximos 10 a 15 años.
- El puerto más importante de cualquier Miembro de la Alianza que no posea instalaciones que cumplan con criterios señalados anteriormente.

Hay un total de 43 puertos que constituyen el Sistema Estratégico de Puertos del LATTTS, de los cuales 33 son puertos de aguas profundas (puertos marítimos). Los restantes son puertos de poco calado (hidrovías interiores).

El Sistema Estratégico de Puertos del LATTTS abarca puertos que cubren todo el espectro de capacidad de manipulación de materiales, incluyendo a granel (seco y líquido), parcializados (en bultos o pallets), neo-granel (unidad de carga) en contenedores, etcétera. Por lo tanto, el Sistema Estratégico de Puertos del LATTTS puede brindar apoyo

a todo el espectro del valor agregado.

Los puertos marítimos estratégicos del LATTS son un portal de acceso (gateway) para todos los sectores de la economía. Casi el 60% de todo el tonelaje del comercio marítimo latinoamericano está constituido por productos agrícolas y recursos naturales, mientras que los sectores de manufacturas básicas y los sectores de manufacturas representan cada uno de ellos alrededor del 20% del comercio marítimo latinoamericano. Por otra parte, el 70% del valor del comercio marítimo latinoamericano a través de la puertos marítimos de la Alianza son productos manufacturados, en tanto que la productos agrícolas y recursos naturales representan menos de 15%.

Además de los puertos marítimos, el Sistema Estratégico de Puertos incluye puertos en las hidrovías interiores que juegan un rol importante en los embarques comerciales a granel con América Latina. Cerca del 80% de tonelaje transportado por hidrovías interiores latinoamericanas son productos agrícolas y recursos naturales. A pesar de la aparición de una economía electrónica (e-commerce) a través de Internet basada en servicios cada vez más desarrollada, la Alianza y las economías nacionales continuarán confiando en productos básicos no elaborados (commodities) a granel como factores básicos de la producción. Los puertos interiores también son importante para los sectores de manufacturas, especialmente desde el punto de vista del valor.

Necesidades de mejoras en puertos

Las necesidades de los puertos se estimaron comparando el total de la carga mundial que pasa a través de la puertos estratégicos de la Alianza con la capacidad práctica sustentable agregada estimada de los puertos estratégicos de la Alianza. Esta es, en parte, una función del espacio de almacenamiento (acres) y espacio de amarre (longitud de amarradero), por tipo de carga -contenedores, a granel, hacia inserción, granel líquido y neo-granel-.

Basandose en este análisis, se espera que las cargas de los puertos de la Alianza excedan la capacidad de los mismos para el 2005. Para el año 2020, los puertos del LATTS necesitarán mejoras en su capacidad equivalentes a más de 16 mil acres, 25% de los cuales serán para contenedores, 38% para parcialización y el resto para cargas líquidas, secas y neo-granel. Esta capacidad adicional se puede lograr mediante una combinación de enfoques, incluyendo una mayor eficiencia en los muelles y los portales de acceso y salida, así como más horas de funcionamiento.

La totalidad en las necesidades del sistema estratégico de transporte del LATTs

La totalidad de las necesidades estimadas para el Sistema Estratégico de Transporte del LATTs en el año 2020, medidas en función de un equivalente en costos, son superiores a \$92 mil millones de dólares (1997). Ya que la cargas no operan en un vacío, es importante tener en cuenta todas las necesidades relacionadas con la totalidad el tráfico.

El comercio latinoamericano aporta la contribución más grande a las necesidades de los puertos estratégicos de la Alianza, contribuyendo con más del 55%, comparado con el 11% con respecto a las necesidades de los aeropuertos y el 8% con respecto a las necesidades viales.