

# Plan Belgrano: Infraestructura de Transporte.

Dr. José Manuel Cano<sup>1</sup>

Ing. José Ricardo Ascárate<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ministro Coordinador de la Unidad Plan Belgrano

<sup>2</sup>Subsecretario de Infraestructura-Unidad Plan Belgrano

## RESUMEN

La propuesta del Plan Belgrano como una unidad de coordinación de acciones del Gobierno Nacional en las provincias del NOA y NEA constituye un hecho inédito en la historia de las instituciones argentinas.

El reconocimiento de las regiones más empobrecidas y la situación en que se encuentran ha impulsado la decisión política de la Presidencia de la Nación de implementar un plan destinado a mejorar la calidad de vida y el desarrollo social y económico del Norte Argentino, no solo por un concepto de reparación del pasado glorioso de aquellas; sino por la necesidad de asegurar igualdad de oportunidades para todos los habitantes.

El trabajo contiene una reseña de las acciones comprometidas en el Plan; en particular de aquellas que mejoran la infraestructura de transporte.

Se proponen los lineamientos generales para un Plan de Transporte de la Región, con la utilización de los modos existentes y la concreción de un conjunto de obras de infraestructura vial, ferroviaria, aeroportuaria y de vías navegables que permitan su desarrollo, disminuyendo la incidencia del costo de transporte en el valor final de su producción.

## 1. INTRODUCCIÓN EL PLAN BELGRANO

Una sociedad puede desarrollarse virtuosamente sobre la base fundamental de la igualdad de oportunidades. Sin embargo hoy en la Argentina el lugar donde uno nace determina significativamente la oportunidad que tendrá de obtener buena calidad de vida, salud, educación, cultura, vivienda digna, empleo, o un ambiente sano y seguro.

A lo largo de la historia, sin importar el signo político de los gobiernos nacionales o provinciales, ha existido un déficit en la planificación de la integración social, económica y cultural de las regiones que componen el Norte, Centro y Sur de la Argentina. Como consecuencia de esta carencia, las provincias del Norte han quedado rezagadas del resto de país en sus principales indicadores sociales y económicos.

Equilibrar las oportunidades de los habitantes del Norte Argentino debe ser una Política de Estado implícita en todas las decisiones económicas y políticas en la Argentina del Siglo XXI. No solo por un objetivo de reparación sino porque un nuevo modelo territorial mostrará las potencialidades que las regiones NOA y NEA presentan.

La creación de una unidad de rango ministerial en las 10 provincias del Norte Argentino para promover el progreso de sus habitantes

es una medida inédita del Gobierno Nacional. No existen antecedentes ni referencias similares. Recién desde la Reforma Constitucional de 1994 se ha incorporado el concepto de creación de regiones para el desarrollo económico y social; pero muy poco se ha hecho al respecto.

La propuesta que presenta el Plan Belgrano no depende de un gobierno o partido. Desde la Presidencia de la República se plantea una visión de desarrollo para los próximos 10 o 15 años en las dos regiones que componen diez provincias; trabajando para que todas sus autoridades adhieran y mejoren esta iniciativa en el concepto de un plan estratégico de características dinámicas. Creemos firmemente que desde la nación se debe comprometer y compartir este proyecto de cambio del modelo de desarrollo y de la relación con los gobiernos locales.

Con funciones básicas de: asesorar a la Jefatura de Gabinete de Ministros en materia de obras de infraestructura, servicios públicos, producción, reducción de indicadores de pobreza; controlar la ejecución de las acciones encargadas a ministerios, organismos nacionales o provinciales que las realicen y priorizar en las provincias del norte los proyectos con financiamiento internacional; el Plan Belgrano dará un marco regional a los grandes lineamientos fijados como objetivos: luchar contra la pobreza, combatir al narcotráfico y al crimen organizado; y unir a los argentinos.

El Plan ha formulado un ambicioso programa de infraestructura destinada por un lado a dar igualdad de oportunidades en materia de saneamiento básico, salud, educación y vivienda; pero por otro a mejorar la competitividad y producción de una región que no pudo alcanzar su máximo nivel por carecer (o haber perdido en malas decisiones) un sistema integral de logística de transporte. A esto nos referiremos.

## 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL TRANSPORTE EN LA NACIÓN. RELACIÓN NOA- NEA

Las cifras del transporte pueden presentarse como resultados finales, más allá del conjunto de operaciones que la logística o el cambio en sistemas multimodales presentan.

Los valores indican que la República Argentina tiene un elevado costo de logística que duplica el de países desarrollados de acuerdo a estudios de la década pasada: (Fuente: US Census Bureau- Dpt. Of Commerce- 2004-2006)

- La relación Costo Transporte/ Costo producto alcanza un 8 % promedio en Argentina
- Dicha relación es del 4% o menos en países desarrollados
- Solo 4 países en Latinoamérica la superan: Chile, Perú, Ecuador y Paraguay

Para analizar las causas de este elevado costo, que afecta las posibilidades de producción y competencia en mercados internacionales, vamos a tomar ejemplos: El transporte de soja.

Para mover la producción de la oleaginosa, el desarrollo y recuperación del ferrocarril resulta fundamental. Más si tenemos en cuenta los siguientes datos con tarifas y distancias medias de 2005.- Total transportado= 73,6 Millones de ton. (Sec. Transporte)

En el año 2013, en cambio, la cantidad de soja transportada superó los 80 millones de toneladas; (más de un 20% del total de cargas en la argentina); y el uso general por modo de transporte determina que se acentuaron las cargas por camión respecto al total anual.

<b>Año 2005 (Según Sec Trans.) Cargas en millones de toneladas</b>				
Movimiento cosecha soja	73,6	%	DMT (km)	u\$/Tkm
Modo Carreteras	62,0	84	270	0,050
Modo Ferroviario	11,0	15	430	0,024
Modo Fluvial	0,6	1	500	0,010
<b>Año 2013 (según MECON) Cargas en millones de toneladas</b>				
Movimiento total de cargas	400	%	DMT (km)	u\$/Tkm
Modo Carreteras	372	93	280	0,060
Modo Ferroviario	24	6	450	0,030
Modo Fluvial	4	1	550	0,012

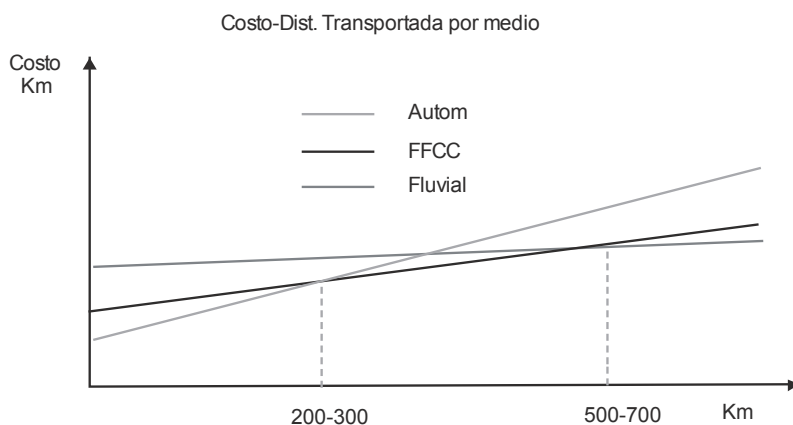
**Figura 1- Estadísticas comparativas de cargas**

Lo descripto muestra la naturaleza del problema: en la década pasada cuando se analizan costos del transporte en la Argenti-

na resulta que el 84% de los granos (principal producción exportable) se mueven hacia puertos en camión (el medio más caro), sólo el 15% en tren y 1,3% vía fluvial. Mientras tanto al año 2013, el movimiento total de cargas en el país mostró que un 93 % se transportó por carreteras, solo un 6 % por FFCC y un 1 % por hidrovía.

Las distancias de transporte arrojaron valores medios del orden de aquellos que internacionalmente se consideran económica-

mente adecuados; y se muestra una tendencia a la concentración de viajes por camión y al aumento de distancias en dicho modo. En el periodo en cuestión, se observa además una tendencia a la disminución del transporte ferroviario que acompaña claramente a la ausencia de políticas de inversión en tracción y material rodante, y al desmantelamiento de empresas de transporte de cargas ferroviarias, como el caso del FFCC Belgrano en el Norte Argentino.



**Figura 2- Distancias internodales de Equilibrio**

Si bien las distancias medias transportadas coinciden con las que internacionalmente se estiman "de equilibrio", los volúmenes transportados indican una mala distribución de modos, con una sobrecarga en el sistema automotor, y subutilización de FFCC y vías navegables; fundamentalmente por inexistencia de oferta.-

Todo esto para la media nacional... y que pasa en las provincias del Norte? Siguiendo una tendencia característica en todos los indicadores, cuando el costo logístico en la nación es de un promedio del 8 % los costos en el norte son un 30 a 40 % peores.

La colectora del sistema de cargas Ferroviarias NOA- NEA es sin dudas el Belgrano Cargas; y el estado de la red principal es deplorable (todavía se encuentra cortada en su ramal CC por la caída de puentes). En cuanto al equipamiento, sobre un total de alrededor de 180 locomotoras y más de 14.000 vagones, sólo una tercera parte se encuentra en condiciones de funcionamiento.

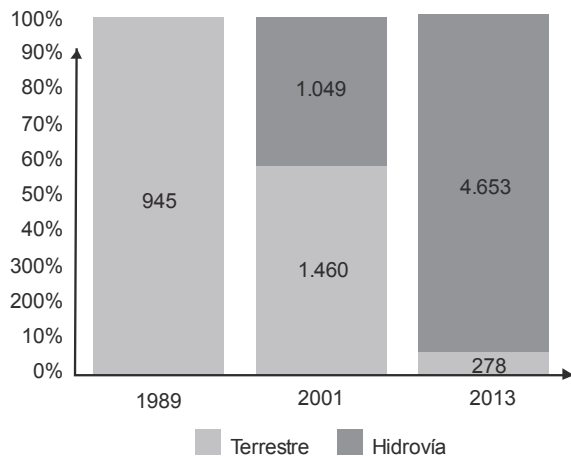
El sistema arterial principal es el FFCC Mitre. Operada por una concesionaria privada (NCA) ha venido aumentando tonelaje transportado pero no dispone de estaciones adecuadas

o playas para la integración multimodal de transporte. Con punta de riel en Tucumán, debería trabajar en la complementariedad con otros sistemas para mejorar eficiencia y velocidad; además de plantearse seriamente la necesidad de una reparación integral de vías en su ramal principal Tucumán- Rosario.

Por último el sistema vial con red Nacional a cargo de la DNV y del OCCVI según se trate de red concesionada o no, se encuentra en estado regular a malo mientras que las redes provinciales y comunales se encuentran destruidas por la ausencia de políticas de mantenimiento combinada con los últimos períodos lluviosos.

Una situación similar ocurre en la Región NEA con el FFCC Urquiza; pero lo más preocupante ha sido el abandono de la Hidrovía como medio principal de transporte.

En las últimas dos décadas, la República del Paraguay ha pasado de exportar menos de un millón de toneladas de granos (en un 85 % por modo carretero- vía sur de Brasil) a casi 5 millones de toneladas en 2013 en un 95 % por la hidrovía del Paraná, hacia puertos de Rosario y de la Provincia de Buenos Aires.



**Figura 3- Paraguay: Uso creciente de la Hidrovía**

Esta política de transporte ha permitido a Paraguay el ahorro de u\$s 30 por tonelada transportada, de acuerdo a los estudios de la comercializadora de granos Louis Dreyfuss Commodities. En el mismo período, la Argentina disminuyó su flota fluvial; y la participación del modo representa algo más del 1 % del total transportado.

El número de Barcazas según bandera que operan actualmente es:

Bandera	Cantidad	TRB (ton)
Paraguaya	1.879	901.037,53
Argentina	344	138.082,00
Boliviana	106	69.144,00
Brasileña	123	55.983,00
Uruguaya	14	8.180,00
Panameña	7	6.984,10
<b>Total</b>	<b>2.473</b>	<b>1.179.410,63</b>

**Figura 4- Barcazas s/ Bandera**

Datos del “Estudio del Sistema de Transporte Fluvial de Granos y Productos Procesados en la Hidrovía Paraguay- Paraná”- SRA (Argentina) - ICONE (Brasil) - CAPECO (Paraguay) - Programa ICI (Uruguay)

Se podría seguir abundando en detalles, pero lo expuesto indica que existe una ausencia total de planificación de políticas de transporte, y que urge desarrollar un proyecto que permita que el Norte Argentino mejore sus posibilidades de producción y que la Nación asuma la planificación territorial y el rol regu-

lador que sobre la competitividad de nuestros productos ejerce la logística de transporte.

### 3. EJES DE PLANIFICACIÓN DE TRANSPORTE

Como paso previo se detallan los grandes lineamientos en materia del Plan:

- Los distintos modos de transporte en la región deben integrarse en un Sistema, definido como: “El conjunto de instalaciones fijas (Estaciones, vías FFCC, Hidrovías, carreteras), entidades de flujo (vehículos o medios) y sistemas de control que permiten que personas y bienes venzan la fricción del espacio geográfico eficientemente a efectos de participar oportunamente en actividades preestablecidas”

- El rol del estado en la planificación buscará la complementariedad intermodal antes que la competencia; para disminuir los costos de logística interregional, su conexión con el resto de la Argentina y con países limítrofes.

- El conjunto de obras y equipamientos necesarios se ajustará al principio de minimizar costos y consumos de energía (Distancias de equilibrio)

- La implementación será modular, por etapas que darán prioridad a la recuperación de la infraestructura existente.

- Los nuevos proyectos y mejoras se ordenarán por indicadores objetivos de evaluación, a partir de estudios de tránsito y transporte.

Se presentan a continuación los ejes de estructuración sobre los que debe desarrollarse el Plan de Transporte NOA- NEA:

#### 3.1. Obras Viales

En infraestructura vial planteamos inversiones por más de US\$10.000 millones para:

- fortalecer la integración NOA NEA a través de mejoras en los ejes troncales Norte-Sur, y en las rutas Nacionales Este- Oeste, reforzando su condiciones de seguridad y ampliando su capacidad a sistemas multitrocha o autopistas en función de los volúmenes de tránsito futuros;

- mejorar la conectividad de los principales centros urbanos con las zonas productoras dando accesibilidad a todas las poblaciones para acabar con casos de aislamiento;

- asegurar que las redes viales nacionales y provinciales provean accesibilidad adecuada, permanente, para todo tipo de vehículo y cualquier condición climática;
- desarrollar las obras necesarias en travesías urbanas para separar los tránsitos locales de ciudades de flujos de tránsito pasante;
- eliminar cuellos de botella, agilizar el tránsito y reducir la congestión en nodos viales clave;
- disminuir las tasas de accidentes viales proyectando mejoras en puntos críticos que surgen de las estadísticas de seguridad vial.

Ruta / Tipo de Obra	Autovía	Obras de Seguridad	Pavimentación	Nuevas Trazas	Costo (Mill USD)
Puente	Nuevo Puente y circunvalación Resistencia - Corrientes				1.000
9	Córdoba - Salta				1.700
11	Santa Fe - San Justo Resistencia - Formosa				750
12	Goya - Corrientes Corrientes - P. de la Patria Posadas - Acceso Oberá	Paraná - Goya P. de la Patria - Posadas			650
14	Paso de los Libres - Posadas				750
16	Resistencia - R. Sáenz Peña	Roque Sáenz Peña - Metán			500
RP33 (Sa)	Salta - Cachi				200
34	Rosario - La Banda Acceso Salta - Libertador San Martín	La Banda - Rosario de la Frontera Libertador San Martín - Salvador Mazza			2.500
38	San Miguel de Tucumán - Alberdi	Alberdi - La Rioja		Construcción tramo Tucumán - Monte Quebrado - Río Pilcomayo	600
50	Pichamal - Orán	Orán - Aguas Blancas			100
51	Salta - Sico				350
60-157		Córdoba - S.M. de Tucumán			110
64		S.F Catamarca - S del Estero			80
66	Accesos a S.S. de Jujuy				10
RP 73 (Ju)	Humahuaca - Lib. San Martín				100
81		Formosa - Orán			400
89			Resistencia - S. del Estero		300
100				Norte de Formosa - Córdoba	300
119	Vinculación RN 12 y RN 14				400
Total					10.500

**Figura 5- Detalle Obras Viales**

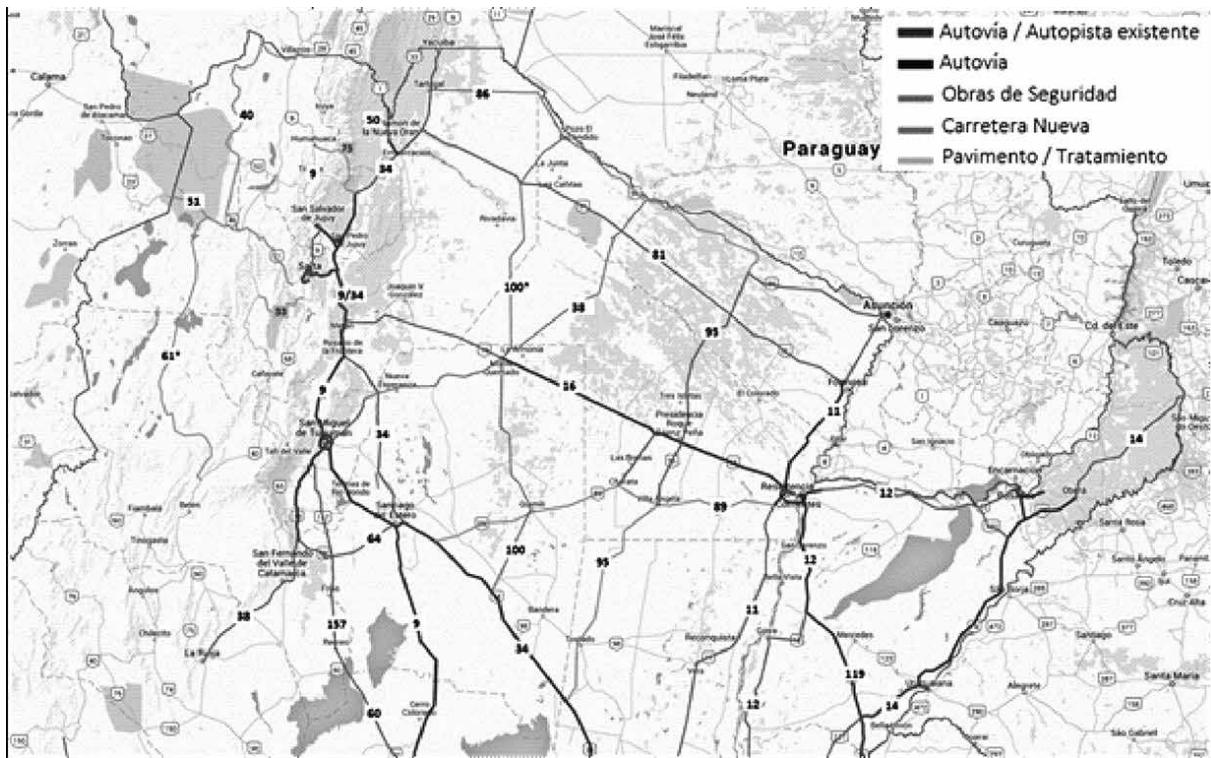


Figura 6- Obras Viales

### 3.2. Obras Ferroviarias

La región presenta la particularidad de tener las tres trochas ferroviarias:

FFCC Belgrano:	trocha angosta	1,000 m;
FFCC Mitre:	trocha ancha	1,676 m;
FFCC Urquiza	trocha media	1,200 m;

por lo que un plan de transporte debe contemplar en ubicaciones estratégicas nodos de carga en cada trocha y estaciones multimodales que permitan la operación de transferencia de cargas a la red vial o a las distintas trochas.

Se plantea la recuperación integral de la red ferroviaria NOA- NEA:

- En una primera etapa con la recuperación del FFCC Belgrano en NOA y la integración con el FFCC Mitre mediante nodos de carga

en trocha angosta y ancha, y estaciones multimodales (trochas ancha y angosta)

- Como segunda etapa con las mejoras en el FFCC Urquiza a partir de la vinculación con nuevo puente Ferroviario Chaco Corrientes en trocha angosta y media; y estaciones multimodales (trochas media y angosta)

Solo en la primera etapa se prevé una inversión del orden de 5.000 millones de u\$s:

Línea	Actividad	Distancia (km)	Inversión (millones u\$s)	
FF CC Belgrano	Obras (estándar: Troncal Bajo dinamismo)	Joaquín V. Gonzalez (Salta) - Puerto Barranqueras (Chaco)	600	800
		Avia Terai (Chaco) - Rosario (Santa Fe)	800	1.050
		Salvador Mazza (Salta) / S. S. de Jujuy (Jujuy) - Tucumán	1.250	1.625
		Socompa (Salta) – Güemes (Salta)	150	200
FF CC Mitre	Obras (estándar: Troncal Alto dinamismo)	Tucumán - Rosario	750	1.125
<b>Total</b>		<b>3.550</b>	<b>4.800</b>	
<b>Obras de Circunvalación ferroviaria Nodo Tucumán</b>			<b>200</b>	
<b>Total</b>			<b>5.000</b>	

Figura 7- Detalle Obras Ferroviarias 1° Etapa

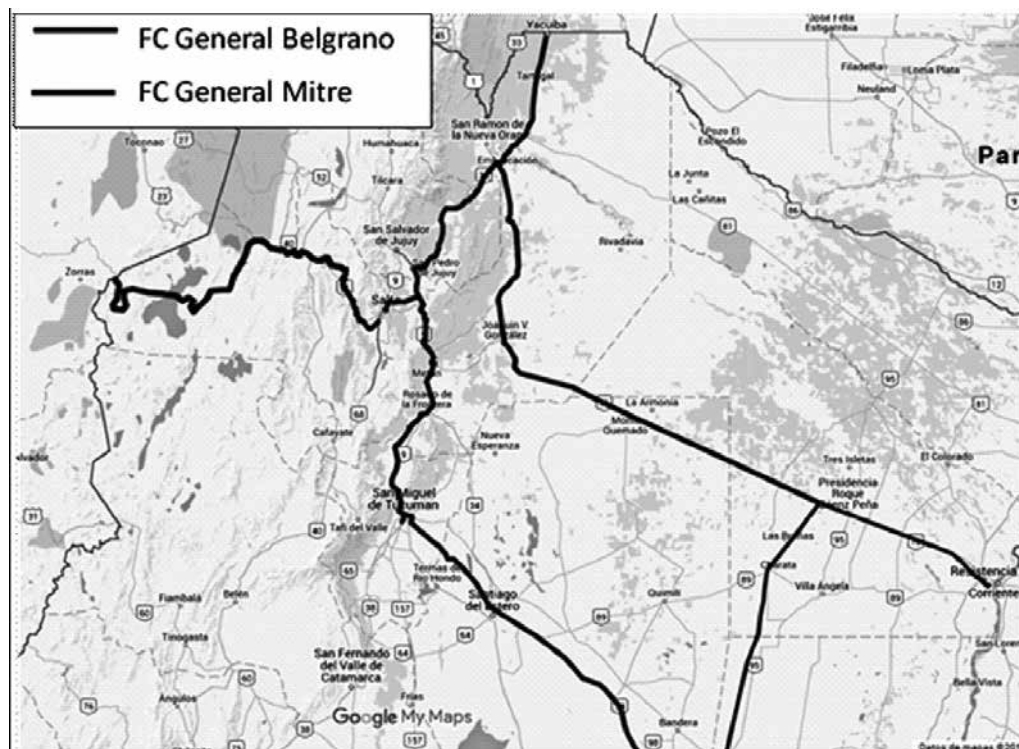


Figura 8- Obras Ferroviarias 1° Etapa- Nodo de Carga Güemes y Multimodal Tucumán

### 3.3. Nodos de Cargas

Se presenta a continuación el esquema de nodos de carga a desarrollar en ambas regiones bajo los criterios prefijados.

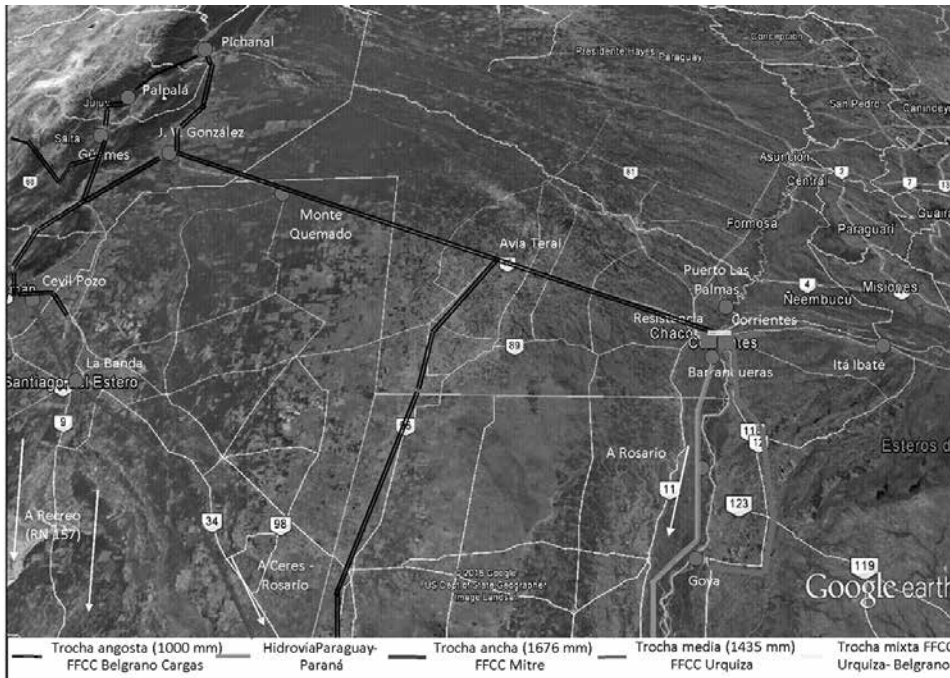
Se destacan en el caso del FFCC Belgrano, los nodos Güemes y Avia Terai.

Entre FFCC Mitre- Belgrano el nodo multimodal Cevil Pozo (Tucumán)

Entre FFCC Belgrano- Urquiza, la conexión Chaco- Corrientes: nuevo puente trocha mixta

En la Hidrovía, las mejoras en Puertos Ita Ibate, Barranqueras y Goya





Solo a modo de ejemplo se muestra a continuación proyecto de Estación Multimodal Tucumán, diseñada para operar un puerto seco que integra cargas ferroviarias en ambas trochas, viales y aeroportuarias con las siguientes ventajas:

- Es punta de riel de Trocha Ancha (FFCC Mitre- Cevil Pozo).
- En estación Pacará pueden recibirse cargas del Ramal C-8 y CC (concentrar

cargas de granos desde el Norte: Antillas-Rosario – Metán) (FFCC Belgrano- métrica).

- Existe 3° riel entre Pacará- Cevil Pozo c/ terrenos para estación de cargas en las dos modalidades de trocha.

- Existe conexión directa con Aeropuerto Internacional SANT y red de Autopistas de circunvalación SMT (RN 9 norte y sur- RN 38 y 157- salidas a RN 34).

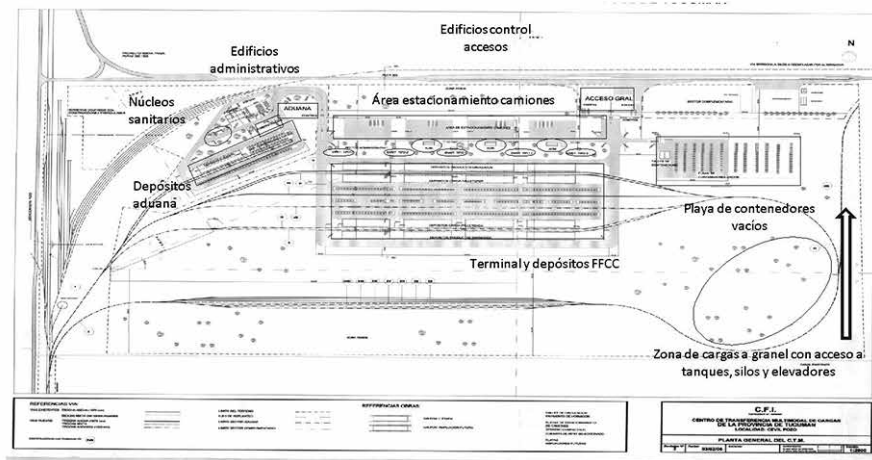
- Terrenos para desarrollo zona franca con fuerte presencia de Área Industrial existente



Figura 9 - C. T. Multimodal Tucumán- Ubicación



## Descripción del Proyecto



**Figura 10- Descripción Proyecto C.T.M. Tucumán- (CFI Existente)**

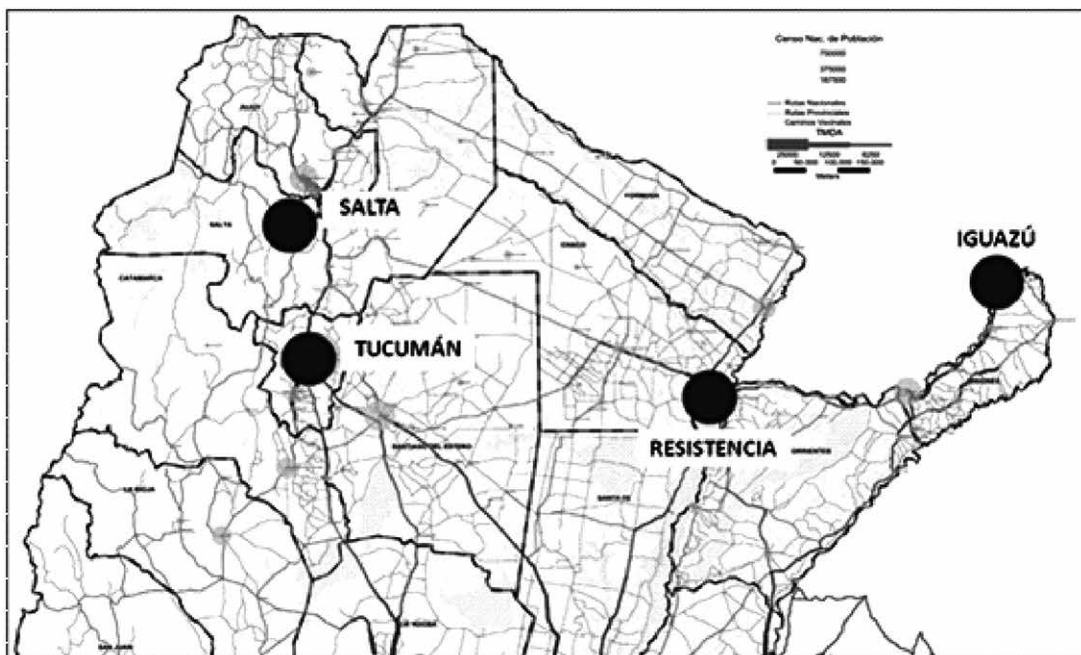
El proyecto viene a resolver además el problema de logística de transporte que incorpora el reemplazo de hasta un 15 % de bioetanol en naftas que la presidencia ha dispuesto a partir del presente año (10 a 12 % en cupos de bioetanol) hasta el 2018 en que se incrementará el 3 % restante.

Un número aproximado indica que el transporte del 2 % de alcohol suma 160 millones de litros; que requieren más de 4.000 vagones tanque o flex. Al momento de llegar al 15 %; el incremento total será de 400 millones de litros (160 + 240) lo que implica el transporte de 10.000 vagones tanque al año sin considerar el crecimiento vegetativo del consumo.

### 3.4. Obras Aeroportuarias

Proponemos inversiones de US\$250 millones en el sector aerocomercial para fomentar la conectividad de la región con el resto

país y con países limítrofes y de jerarquizar el tránsito aéreo con núcleo en determinados aeropuertos, que se convertirán en la puerta de entrada y salida de cada subregión.



**Figura 12- Obras en Aeropuertos**

CENTRO DE TRANSFERENCIA MULTIMODAL DE CARGAS DE SAN MIGUEL DE TUCUMAN

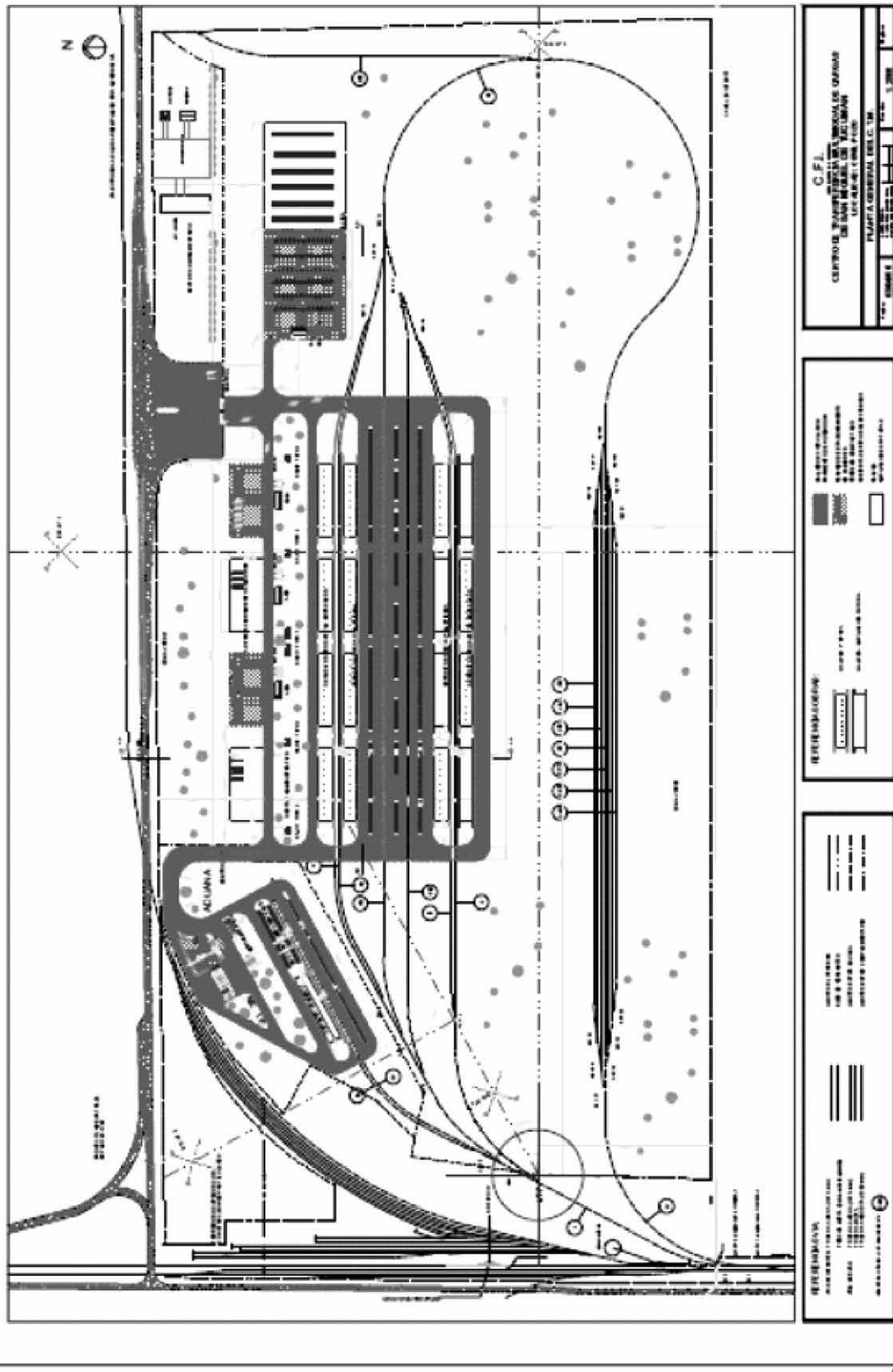


Figura 11- Planta General CTM Tucumán

<b>Aeropuerto</b>	<b>Inversión (Millones USD)</b>
Iguazú	70
Resistencia	30
Salta	60
Tucumán	90
Total	250

**Figura 13- Montos de Obras**

- Aeropuerto de Iguazú. Potenciar el turismo y la conectividad del NEA con Brasil, costa Este de EE.UU., Europa y Medio Oriente.
- Aeropuerto de Resistencia. Potenciar el intercambio de carga aérea y pasajeros entre Brasil, costa Este de EE.UU. y Europa.
- Aeropuerto de Salta. Destinado a desarrollar el turismo regional, la carga aérea y la conectividad de pasajeros con la costa oeste del Océano Pacífico, México y EE.UU. con conexión al Lejano Oriente.
- Aeropuerto de Tucumán. Destinado a desarrollar alternativas de exportación de carga perecedera, sensible y/o con gran valor agregado, con la posibilidad de conexión de carga aérea proveniente de los aeropuertos de Neuquén y/o General Roca.

#### **4. NOTA FINAL**

El conjunto de proyectos y obras precedentes que prevén inversiones del orden de 16.000 millones de u\$s en un período de 8 a 10 años, forman parte de la base de datos del Plan Belgrano, dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

El mismo está siendo sometido a una actualización permanente en función de reuniones periódicas de las autoridades del Plan con los Gobiernos de Provincias integrantes de las Regiones NOA y NEA; además de ser sometido a la opinión de entidades intermedias y cámaras empresariales de las jurisdicciones respectivas, por lo que está sujeto a los ajustes y modificaciones que se propongan.