

PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CHACO

INFORME FINAL (TOMO 3)

Mayo de 2013

AUTORIDADES NACIONALES

Subsecretaria de Planificación Territorial de la Inversión Pública de la Nación

Arq. GRACIELA OPORTO

Directora Nacional de Planificación Estratégica Territorial de la Nación

Arq. MARTA AGUILAR

AUTORIDADES PROVINCIALES

Gobernador de la Provincia del Chaco

Cr. JORGE MILTON CAPITANICH

Viceregovernador de la Provincia del Chaco

Dr. JUAN CARLOS BACILEFF IVANOFF

Ministro de Planificación y Ambiente

Ing. RAÚL CODUTTI

Subsecretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Ing. MARÍA ELINA SERRANO

EQUIPO DE TRABAJO

DIRECCIÓN DEL PET-CHACO

Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Ing. MARÍA ELINA SERRANO

Directora Nacional de Planificación Estratégica Territorial de la Nación

Arq. MARTA AGUILAR

EQUIPO SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN

TERRITORIAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

Coordinador Institucional

JULIO CASTELLANOS

Asesores

LUIS BALESTRI

DIEGO VESCIUNAS

EQUIPO TÉCNICO DEL PET-CHACO

Coordinador General

EDUARDO REESE

Consultores

CATALINA MOLINATTI

PEDRO BELTRAMINO

ANDRÉS JUAN

LILIANA RAMÍREZ

MARÍA ALONSO BRÁ

Indice del Tomo 3

Anexo 5 - Integración territorial	238
I. Agua potable y saneamiento	239
I.1. Agua potable por red	239
I.2. Servicio de agua a parajes, instituciones y familias aisladas	242
I.3. Saneamiento cloacal	246
II. Energía	250
II.1. Electrificación provincial	250
II.2. Electrificación rural	251
II.3. Abastecimiento de combustible	253
II.4. Gasoducto del NEA	253
III. Ejes viales y ferroviarios estructurantes	254
III.1. Estructura vial y mejoramiento de la conectividad.....	254
III.2. Reconstrucción de vías en el FFCC Belgrano	261
IV. Puertos, puentes, aeropuertos y actividad logística	263
IV.1. Puerto de Barranqueras y mejora del soporte logístico y del transporte de cargas	263
IV.2. Puente ferroviario Chaco - Corrientes	264
IV.3. Puerto de Las Palmas	267
IV.4. Corredor ferroviario internacional y puente internacional a Ñeembucú.....	268
IV.5. Aeropuertos	271
V. Manejo de cuencas y de la variabilidad hídrica	272
VI. Red de comunicaciones.....	276
Anexo 6 - Manejo y ocupación sostenible del territorio	277
I. Estructura urbana provincial y desarrollo sustentable de las ciudades	278
I.1. Chaco en el sistema regional de ciudades	278
I.2. La estructura socio urbana provincial	282
II. Mejora de oportunidades de acceso al suelo y a un hábitat digno urbano y rural	291
III. Manejo adecuado de RSU, peligrosos e industriales.....	301
IV. Protección de humedales, reservas naturales y sitios patrimoniales	304
IV.1. Areas Protegidas	304
V. Potenciación de sitios y corredores turísticos	309

Anexo 5 - Integración territorial

I. Agua potable y saneamiento

I.1. Agua potable por red

En los últimos años se han encarado obras de distinta envergadura para atender a gran parte del territorio provincial (Figura 3). El detalle es el siguiente:

- La construcción del Segundo Acueducto, atenderá a 400.000 habitantes, aumentando el caudal de 6.000 m³/h a 9.000 m³/h. Con esta obra se prestará servicios a 50 localidades, permitiendo una sustancial mejora en la calidad, el volumen y servicio de agua las 24 hs (Figura 4).
- Asimismo se encuentra en proceso de ampliación la Planta Potabilizadora de Barranqueras, llevando la capacidad actual de 12.000 m³/h a 15.000 m³/h.
- Se construyó el Acueducto a Colonia Benítez y Margarita Belén, abastecido desde Barranqueras.
- Se encuentra en construcción el acueducto para las localidades de Las Palmas y la Leonesa, abastecido también desde la Planta Potabilizadora de Barranqueras.
- De igual forma, se están construyendo la obra de toma, la planta potabilizadora y la red en San Martín.
- Se ha licitado la planta potabilizadora en Presidencia Roca con acueductos hacia Pampa del Indio, Laguna Limpia, Colonias Unidas y Las Garcitas.
- Se encuentran en ejecución la planta potabilizadora y el acueducto a J. J. Castelli, Fortín Lavalle y Puerto Lavalle, desde donde podrá continuar luego hacia Villa Río Bermejito y El Espinillo y hacia Miraflores y Zaparínqui.
- Se están preparando con financiamiento externo, los pliegos para la construcción de la obra de toma y acueductos para el abastecimiento de agua a las localidades de El Pintado, Wichi, Sauzalito, Nueva Pompeya y Fuerte Esperanza.

Con las obras mencionadas (finalizadas, en marcha o licitadas), la Provincia prevé aumentar la producción de agua potable de los 8.000 m³/h producidos en el 2007 a 18.000 m³/h a producirse en el 2015.

De tal forma el esquema actual de provisión de agua por red provincial quedó configurado de la siguiente manera:

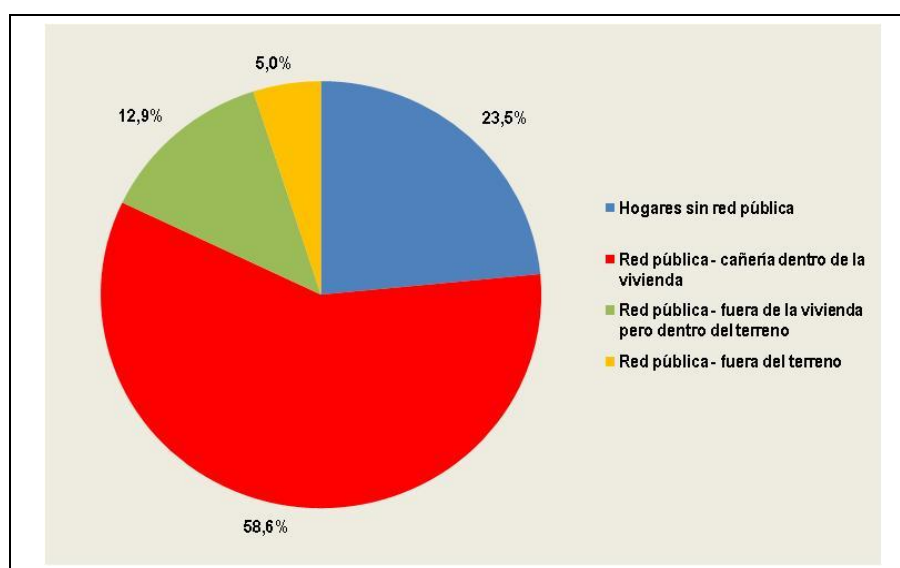
- Además del Area Metropolitana del Gran Resistencia, toman agua desde los Ríos Paraná, Paraguay, Bermejo Teuco y Negro las localidades de Isla del Cerrito, La Leonesa, Las Palmas, Bermejo, Puerto Eva Perón, Gral. San Martín, Presidencia Roca, Nueva Pompeya, Wichi Pintado, El Sauzalito, y Colonias Unidas.
- Son servidas desde represas o reservorios naturales en lagunas o paleocauces las localidades de Charadai, Cote Lai, Colonia Baranda, Miraflores, Tres Isletas, El Sauzal, Villa Berthet y Pampa del Indio.
- El resto de las localidades servidas con al menos 8 horas diarias lo hacen desde perforaciones o pozos calzados: Basail, Colonia Elisa, Campo Largo, Concepción del Bermejo, Taco Pozo, Los Frentones, Napenay, Avia Terai, Pampa del Infierno, Zaparínqui, Gral. Vedia, Cnel. Du Graty, Hermoso Campo, Itin, Santa Silvina, La Eduvigis, Ciervo Petiso y Laguna Limpia.

- Las localidades de Puerto Eva Perón, Gral. Capdevilla, Chorotis, Laguna Blanca, Pampa Almirón, Enrique Urien, Samuhú, Gral. Vedia, Gancedo, Corzuela, Fuerte Esperanza, Las Breñas, Las Garcitas, Capitán Solari y Juan José Castelli, tienen fuentes propias y el servicio es brindado tanto por los propios municipios como por cooperativas locales, tomando agua de pozos, reservorios o ríos.

Con las nuevas obras de toma, potabilización y transporte de agua, encaradas por la provincia, muchas de las localidades mencionadas pasarán a recibir el servicio de agua segura y permanente desde los acueductos.

Según la información recibida, el escenario al año 2015 muestra que una vez concluidas las obras en marcha y especialmente el segundo acueducto (que atenderá aproximadamente a 400.000 habitantes) la provincia contará con cerca del 100% de su población urbana servida con agua potable por red pública. En ese sentido el Censo 2010 había relevado que (Gráfico 1), en esa fecha, el 71,5% de los hogares de la provincia contaba con servicio por red pública en su vivienda ó en su terreno.

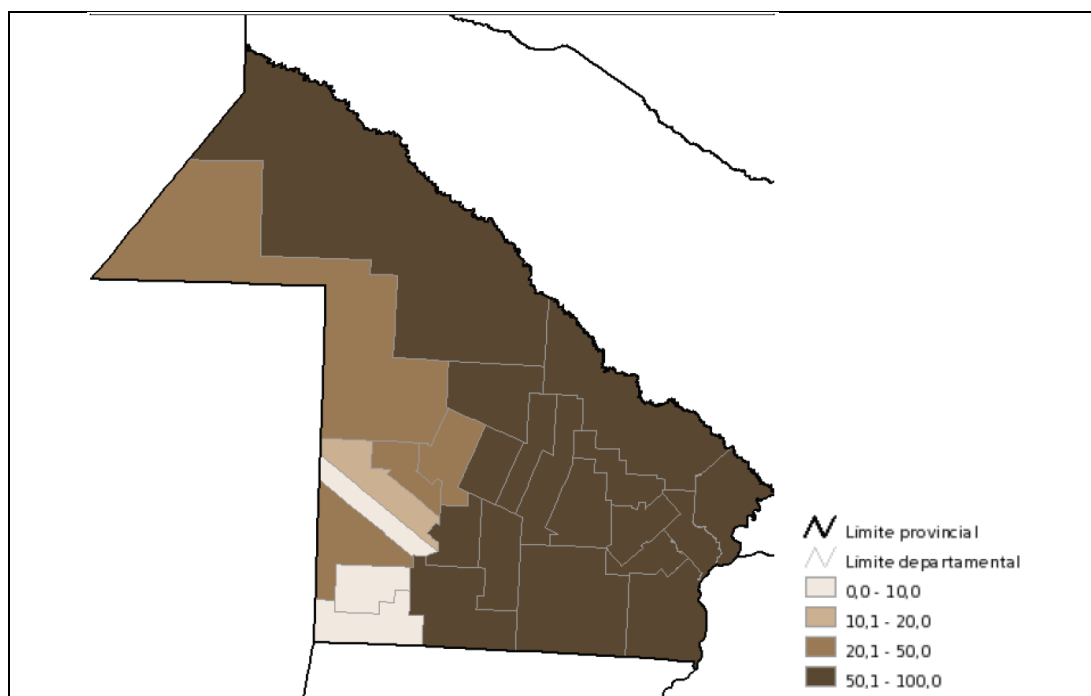
Gráfico 1 - Hogares según provisión y procedencia del agua - 2010



Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2010

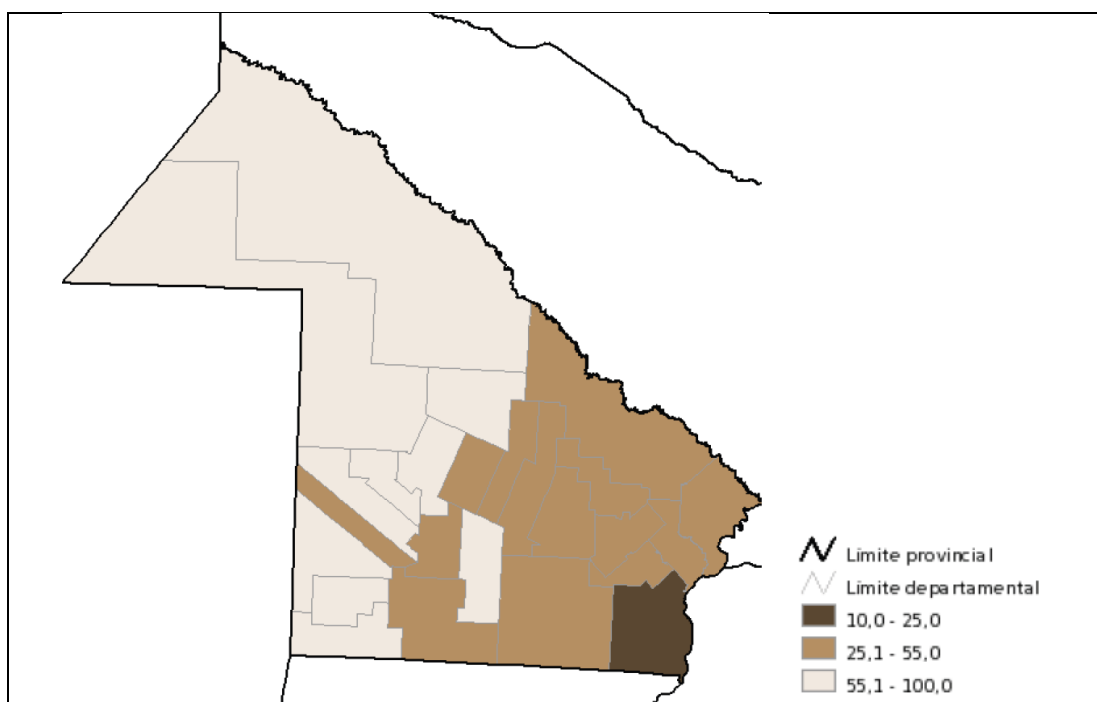
Las Figuras 1 y 2 permiten observar la distribución espacial en la Provincia de los hogares que disponían en 2010 de agua por red pública y aquellos que no contaban con provisión de agua dentro de la vivienda por departamento.

Figura 1 - Porcentaje de hogares que disponen de agua por red pública por departamento - 2010



Fuente: Censo 2010

Figura 2 - Porcentaje de hogares sin provisión de agua dentro de la vivienda por departamento - 2010



Fuente: Censo 2010

I.2. Servicio de agua a parajes, instituciones y familias aisladas

Desde diferentes localidades de la Provincia se brinda el servicio de agua transportada por camión a distintos parajes y escuelas durante todo el año. La función social de este servicio es independiente del número de beneficiarios: el servicio es recibido tanto una escuela o centro de salud, como una familia aislada o una pequeña comunidad y se prevén los viajes necesarios (sin límites) para abastecer a los beneficiarios.

De tal forma, se destacan localidades como Miraflores desde donde se atiende a 69 parajes y escuelas; Nueva Pompeya con 41 destinos; El Sauzalito con 8 destinos; Presidencia Roca con 14 destinos; Pampa del Indio con 27 destinos y Gral. San Martín atendiendo al Complejo Escuela Bilingüe con 100.000 litros por quincena.

Adicionalmente se distribuye agua a aproximadamente 300 aljibes que pertenecen a familias de pueblos originarios.

En períodos de sequía se distribuye agua transportada por carretera también desde otros puntos como el que se realiza a la localidad de J.J. Castelli desde la Laguna Closs en inmediaciones del Río Bermejo.

Cuadro 1 - Hogares según provisión y procedencia del agua - 2010

Total	288.422	100%
Por cañería dentro de la vivienda	187.688	65,1%
Red pública	169.153	58,6%
Perforación con bomba de motor	5.961	2,1%
Perforación con bomba manual	311	0,1%
Pozo	4.207	1,5%
Transporte por cisterna	3.588	1,2%
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	4.468	1,5%
Fuera de la vivienda pero dentro del terreno	66.333	23,0%
Red pública	37.305	12,9%
Perforación con bomba a motor	2.879	1,0%
Perforación con bomba manual	1.491	0,5%
Pozo	13.403	4,6%
Transporte por cisterna	4.934	1,7%
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	6.321	2,2%
Fuera del terreno	34.401	11,9%
Red pública	14.290	5,0%
Perforación con bomba a motor	918	0,3%
Perforación con bomba manual	739	0,3%
Pozo	10.535	3,7%
Transporte por cisterna	4.017	1,4%
Agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia	3.902	1,4%

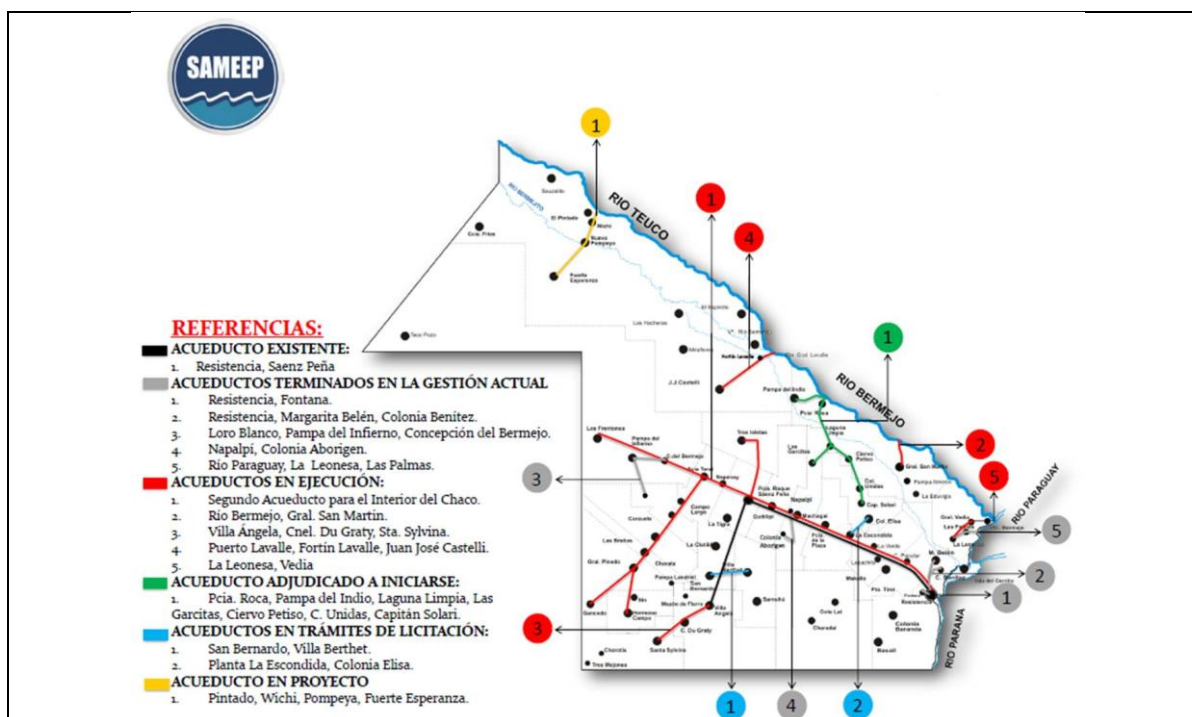
Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2010

Cuadro 2 - Cantidad de usuarios con servicio de agua potable por localidad

AREA	LOCALIDADES		USUARIOS AGUA	MEDIDO	NO MEDIDO	Consumos m3	Consumo prom conex.
	N°	NOMBRES					
1	2	M. BELEN	1.491	662	829	5.419	8,2
	4	BASAIL	637		637		
	8	C. ELISA	1.105	14	1.091	117	8,4
	9	LA ESCONDIDA	1.093	36	1.057	1.313	36,5
	10	C. BENITEZ	1.143	706	437	6.222	8,8
	16	CHARADAI	398		398		
	18	COTE LAI	409		409		
	44	LA LEONESA	1.881	7	1.881	148	21,1
	50	I. CERRITO	587	30	557	1.112	37,1
	58	LAS PALMAS	1.156	4	1.153	118	29,5
	60	C. BARANDA	164		164		
	80	P.BERMEJO	619	10	609	84	8,4
Totales AREA 1			10.683	1.469	9.222	14.533	9,9
2	12	CPO.LARGO	2.177	23	2.154	395	17,2
	20	P.R.S. PEÑA	12.031	10.275	10.873	95.165	9,3
	24	MIRAFLORES	546	517	29	3.143	6,1
	30	T. ISLETAS	2.875	257	3.136	1.103	4,3
	31	J.J.CASTELLI (*)	0		965		
	32	LA TIGRA	734	734		5.783	7,9
	34	TACO POZO	1.600		1.600		
	72	QUITILUPI	5.595	5.064	2.598	32.662	6,4
	76	WICHI	218	218		421	1,9
	78	N. POMPEYA	985	985		4.149	4,2
Totales AREA 2			26.761	18.073	21.355	142.821	7,9
3	14	G. PINEDO	721		721		
	26	LA CLOTILDE	982	795	188	6.076	7,6
	28	V. BERTHET	2.752	2.273	479	11.689	5,1
	36	C.DU GRATY	577		577		
	42	V. ANGELA	8.235	6.789	7.427	34.640	5,1
	74	S. BERNARDO	2.354	1.550	804	11.788	7,6
	75	CHARATA (*)	0		1.293		
Totales AREA 3			15.621	11.407	11.489	64.193	5,6
4	6	C. UNIDAS	839	768	71	2.865	3,7
	40	G.S. MARTIN	5.581	7.643	2.090	58.233	7,6
	46	P.DEL INDIO	2.130	1.605	525	12.790	8,0
	47	V.RIO BERMEJITO	1.513	364	1.149	1.066	2,9
	52	LA EDUVIGIS	161	155	6	821	5,3
	64	C. PETISO	274	249	25	2.299	9,2
	66	LAG. LIMPIA	373	329	44	2.525	7,7
	68	PCIA. ROCA	1.160	975	185	5.341	5,5
Totales AREA 4			12.031	12.088	4.095	85.940	7,1
103	1	RCIA.	31.451	39.615	40.446	781.869	19,7
	3	BQUERAS.	12.108	7.133	8.042	99.928	14,0
	5	LA LIGURIA	5.097	5.194	5.738	68.332	13,2
	7	P. VILELAS	981	65	2.044	855	13,2
	11	P. INDUST.	35	26	9	6.388	245,7
	205	FONTANA	8.901	3.768	7.793	34.635	9,2
Totales AREA 103			58.573	55.801	64.072	992.007	17,8
Total SAMEEP			123.669	98.838	110.233	1.299.494	13,1

Fuente: SAMEEP

Figura 3 - Acueductos existentes, en ejecución y proyectados



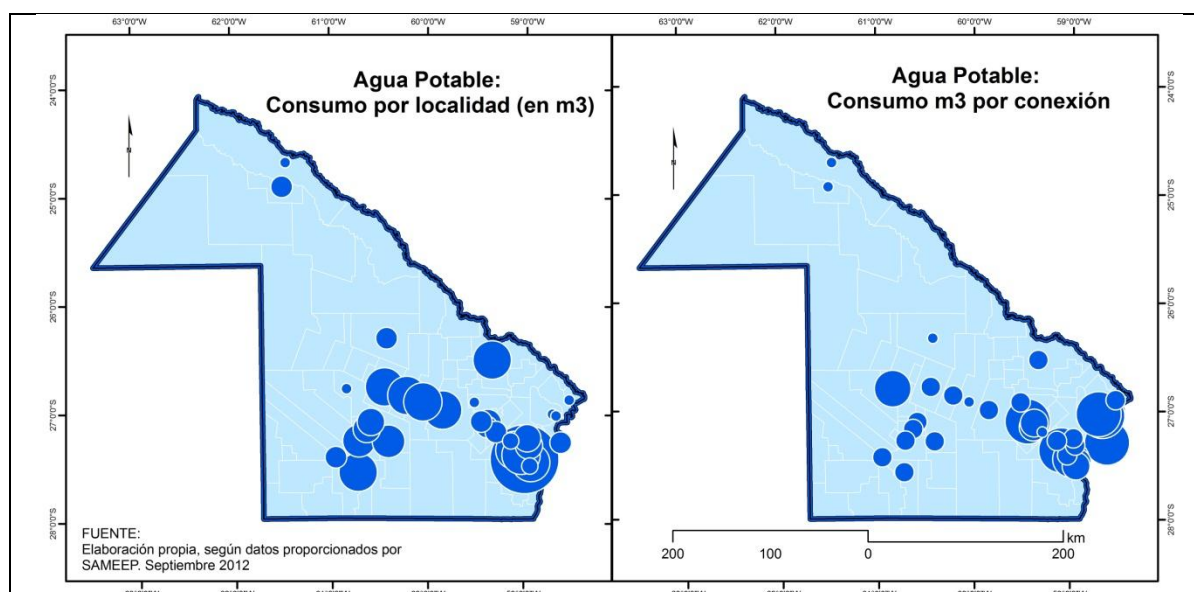
Fuente: SAMEEP

Figura 4 - Trazo del segundo acueducto



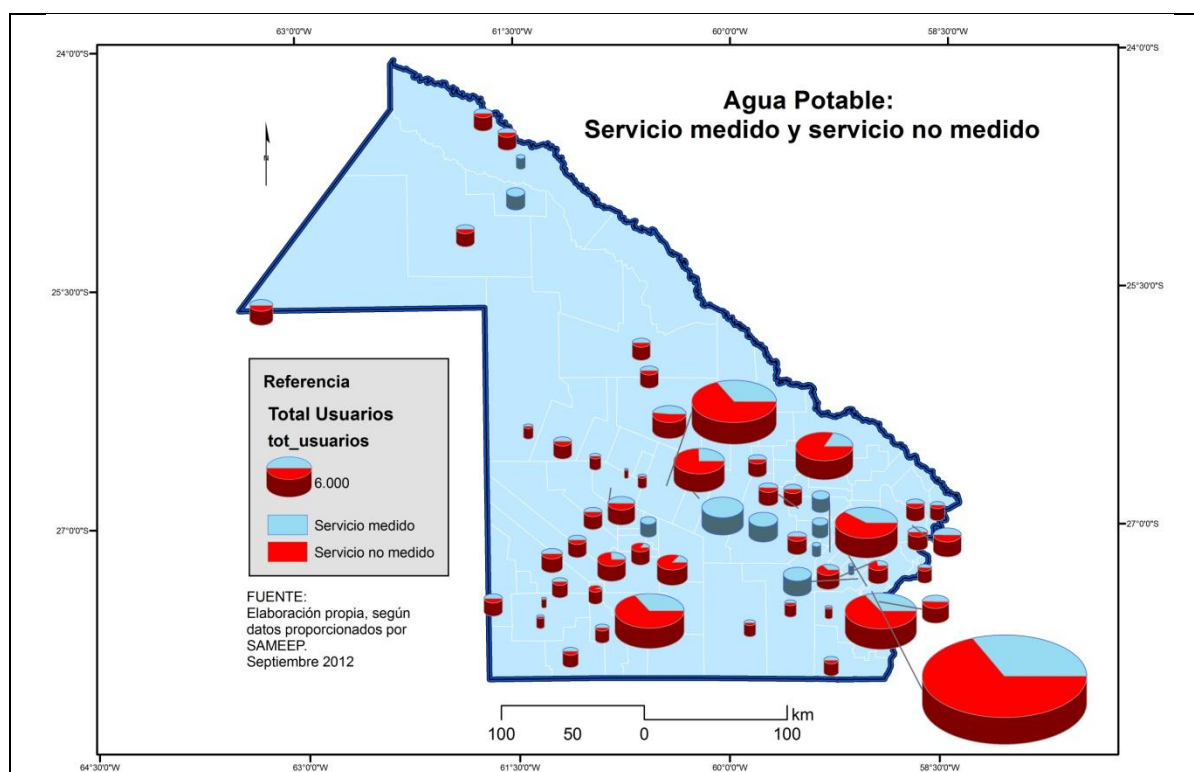
Fuente: SAMEEP

Figuras 5 y 6 - Consumos de agua potable por red por localidad y por conexión (2012)



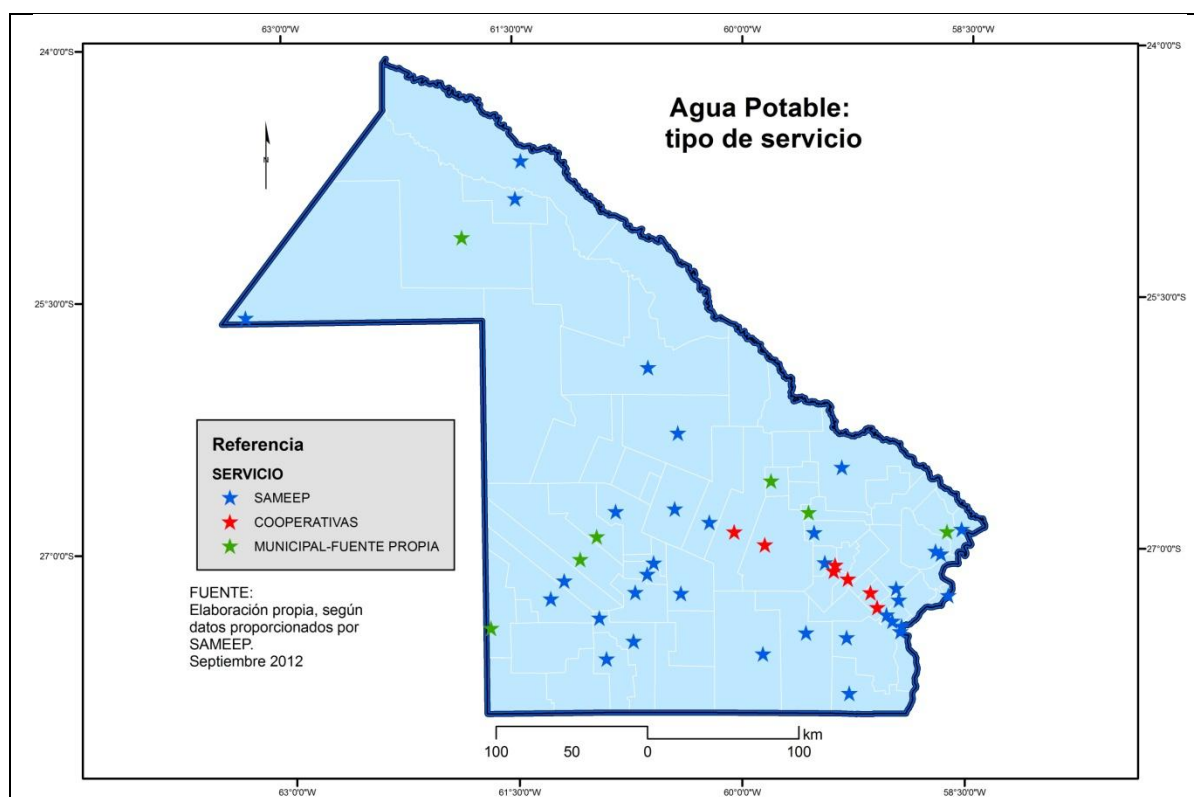
Fuente: Elaboración propia según información de SAMEEP 2012

Figura 7 - Usuarios de agua por red pública con servicio medido y no medido por localidad 2012



Fuente: Elaboración propia según información de SAMEEP 2012

Figura 8 - Prestador del servicio por localidad

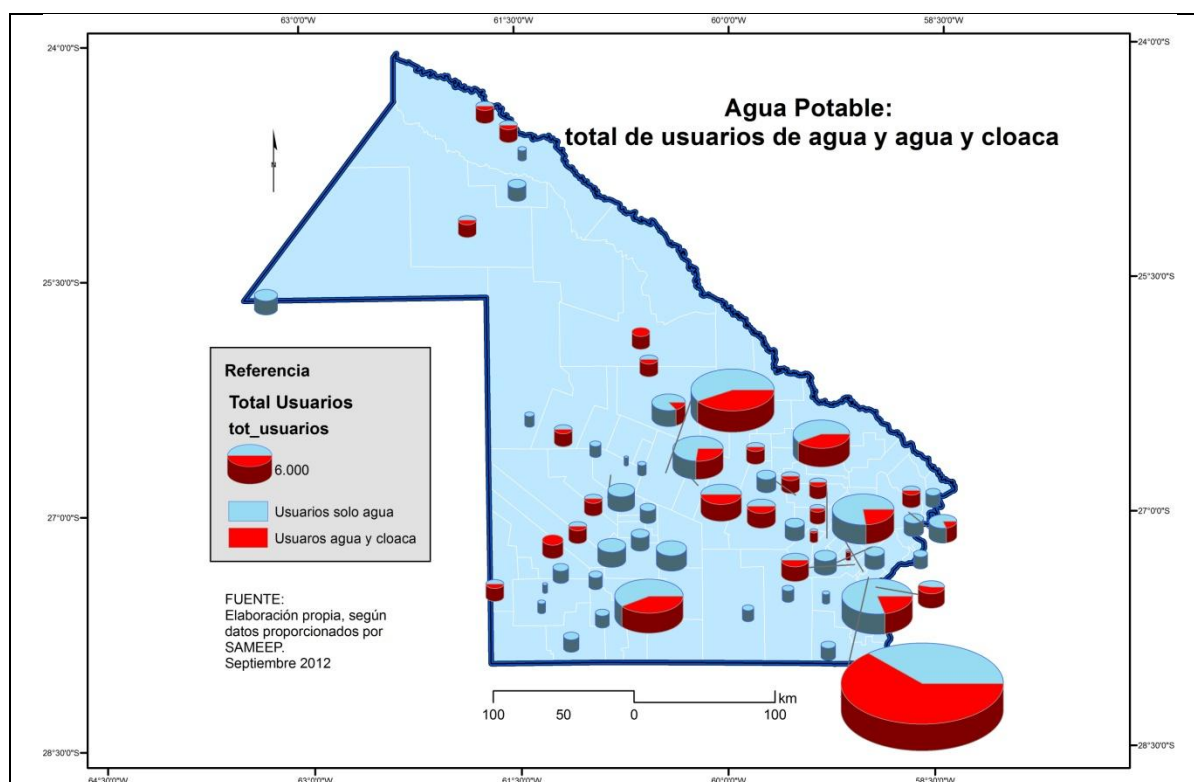


Fuente: Elaboración propia según información de SAMEEP 2012

I.3. Saneamiento cloacal

Los servicios de saneamiento sanitarios presentan todavía un importante retraso en las áreas urbanas de Chaco. En una primera etapa desde 2008, la acción estatal ha buscado de manera prioritaria revertir los déficits que se presentaban en materia de cobertura de agua potable. En los últimos años (aún sin estar finalizadas totalmente las obras de agua potable) se ha encarado la construcción de redes cloacales brindando saneamiento a un conjunto de localidades servidas (Figura 9).

Figura 9 - Usuarios de agua y cloaca por red pública por localidad 2012



Fuente: Elaboración propia según información de SAMEEP 2012

El Área Metropolitana de Resistencia cuenta con cobertura de cloacas, aunque éstas han quedado atrasadas con respecto al crecimiento que tuvieron las ciudades que la componen. Por esta razón, la provincia ha encarado el Proyecto del Plan Director de Cloacas del AMGR, el cual requerirá importantes inversiones ya que se deberán trasladar las plantas de tratamiento en servicio, ubicadas hacia el sur de la ciudad.

Además del Área Metropolitana del Gran Resistencia, adicionalmente cuentan con servicio de cloacas las localidades de: La Leonesa, Roque Sáenz Peña, Tres Isletas, Juan José Castelli, Quitilipi, La Clotilde, Villa Ángela, Charata y Gral. San Martín.

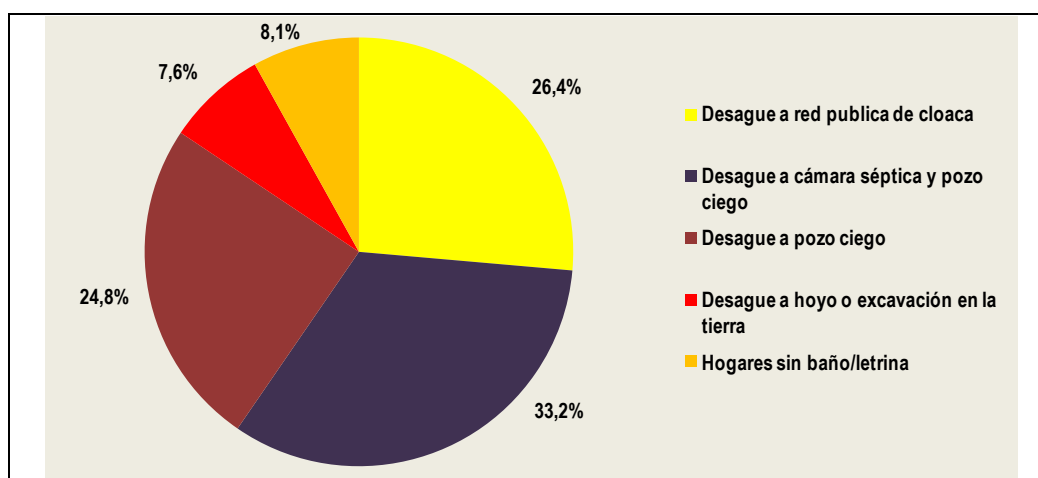
La cantidad de conexiones al servicio de cloacas es solo de aproximadamente 86.000 en toda la provincia. En el Cuadro 3 y en el Gráfico 2 se consignan los datos de la cantidad de hogares que fueron relevados por el Censo 2010 según el tipo de desagüe del inodoro con el que contaban en dicha fecha.

Cuadro 3 - Hogares por tipo de desagüe del inodoro - 2010

Total de hogares	Tipo de desagüe del inodoro				Hogares sin baño/letrina
	A red pública (cloaca)	A cámara séptica y pozo ciego	A pozo ciego	A hoyo, excavación en la tierra	
288.422	76.107	95.742	71.504	21.789	23.280
100%	26,4%	33,2%	24,8%	7,6%	8,1%

Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2010

Gráfico 2 - Hogares según tipo de desagüe del inodoro - 2010

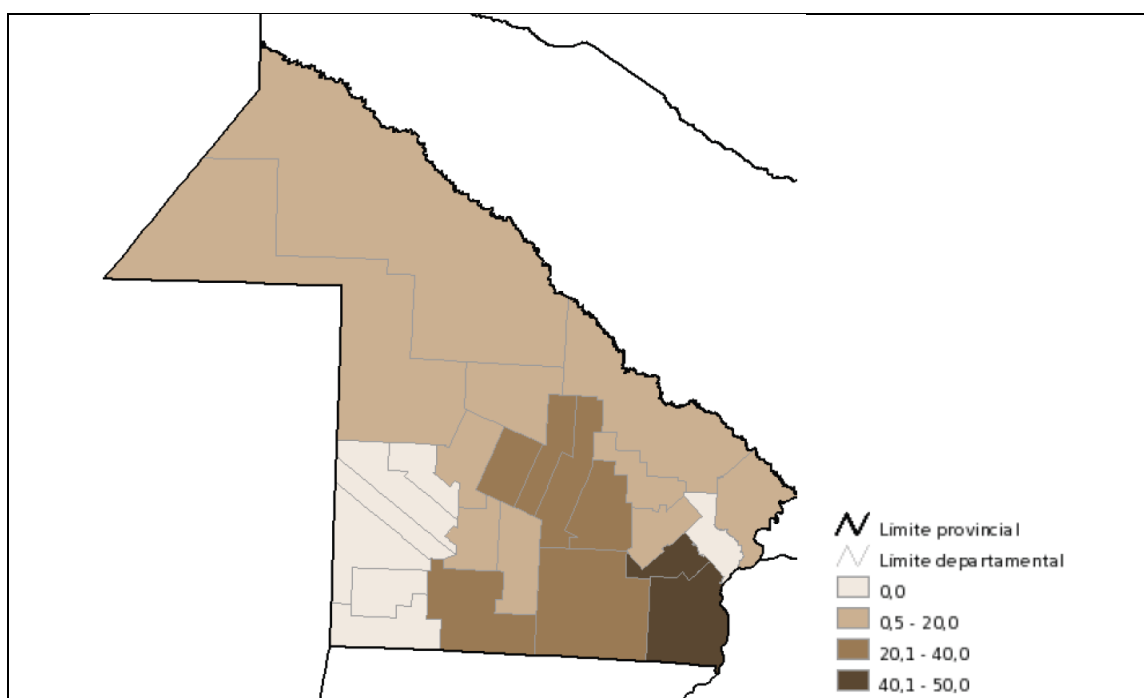


Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2010

Como se observa, al momento del relevamiento censal solo el 26 % de los hogares contaba con cloaca en las localidades de la provincia y casi un 16% (más de 45.000 familias) tenían desagüe a una excavación o directamente no contaban con baño o letrina.

En la Figura 10 se observa el porcentaje hogares por departamento que contaban a la fecha del último Censo con desagüe de inodoro a red pública.

Figura 10 - Hogares con desagüe de inodoro a red pública por departamento - 2010



Fuente: Censo 2010

Cuadro 4 - Cantidad de usuarios con servicio de cloacas por localidad

AREA	LOCALIDADES		AGUA Y CLOACA
	N°	NOMBRES	
1	44	LA LEONESA	451
	Totales AREA 1		451
2	20	P.R.S. PEÑA	9.117
	30	T. ISLETAS	518
	31	J.J.CASTELLI (*)	965
	72	QUITILIPÍ	2.067
Totales AREA 2			12.667
3	42	V. ANGELA	5.981
	75	CHARATA (*)	1.293
Totales AREA 3			7.274
4	40	G.S. MARTIN	4.152
Totales AREA 4			4.152
103	1	RCIA.	48.610
	3	BQUERAS.	3.067
	5	LA LIGURIA	5.835
	7	P. VILELAS	1.128
	205	FONTANA	2.660
Totales AREA 103			61.300
Total SAMEEP			85.844

Fuente: SAMEEP

En la actualidad se encuentran en construcción redes y plantas de tratamiento en las localidades de San Bernardo, Tres Isletas y Las Breñas y, recientemente, ha finalizado la construcción de la red de Juan José Castelli. Adicionalmente se encuentra en elaboración el proyecto de redes de agua potable y cloacas para la localidad de El Espinillo y se está evaluando la posibilidad de utilización del producido de las plantas de tratamiento para su utilización como parte de sistemas de riego.

II. Energía

II.1. Electrificación provincial

La ejecución del Plan Nacional Energético (que impulsaron en conjunto el gobierno nacional y el provincial) permitió concluir el anillo de Líneas de 500 KV con la obra de El Bracho cerrándolo en la planta transformadora de Puerto Bastiani ¹. Dentro del mismo, se prevé iniciar la construcción de la segunda Línea de 500KV que vinculará Yacretá con la planta de Puerto Bastiani.

A su vez, el Plan Federal 2 en ejecución atiende a las Líneas de 132KV, parte de las cuales se encuentran en construcción en la Provincia del Chaco. A estos efectos y para el financiamiento de las obras de las Líneas de 132 y menores, se han creado dos Fondos Fiduciarios: uno para la empresa Servicios Energéticos del Chaco Empresa del Estado Provincial (SECHEEP) y el otro, de manera conjunta, para Subsecretaría de Energía (SSE) y SECHEEP. Ambos fondos se nutren de recursos específicos provenientes de las facturas de energía eléctrica de la empresa y con ello se ejecutan las obras que están a cargo de la Subsecretaría. En general la SSE realiza las obras por administración, aunque, cuando la capacidad de ejecución se ha visto superada, recurre a licitaciones públicas, tercerizando la construcción, como ocurre con algunas Líneas de 132KV. La tenencia y uso de la infraestructura eléctrica corresponde a SECHEEP.

Según la información recibida, más del 50% de la demanda de energía eléctrica de la Provincia se concentra en el Área Metropolitana del Gran Resistencia. Para el abastecimiento del interior en general, se cuenta con 91Mv de generadores a combustible, todos pertenecientes a ENARSA.

Por último es importante destacar que la SSE comenzará a elaborar un plan electro energético provincial con escenarios a veinte años (2012 - 2032), cuya finalidad es la de programar las obras que garanticen el abastecimiento de energía en la cantidad y calidad requerida tanto por los procesos industriales y comerciales como por la demanda residencial.

¹ Las obras se encuadran dentro del Plan Federal 1 que atiende a las Líneas de 500KV. La línea de 500KV continúa hacia Formosa.

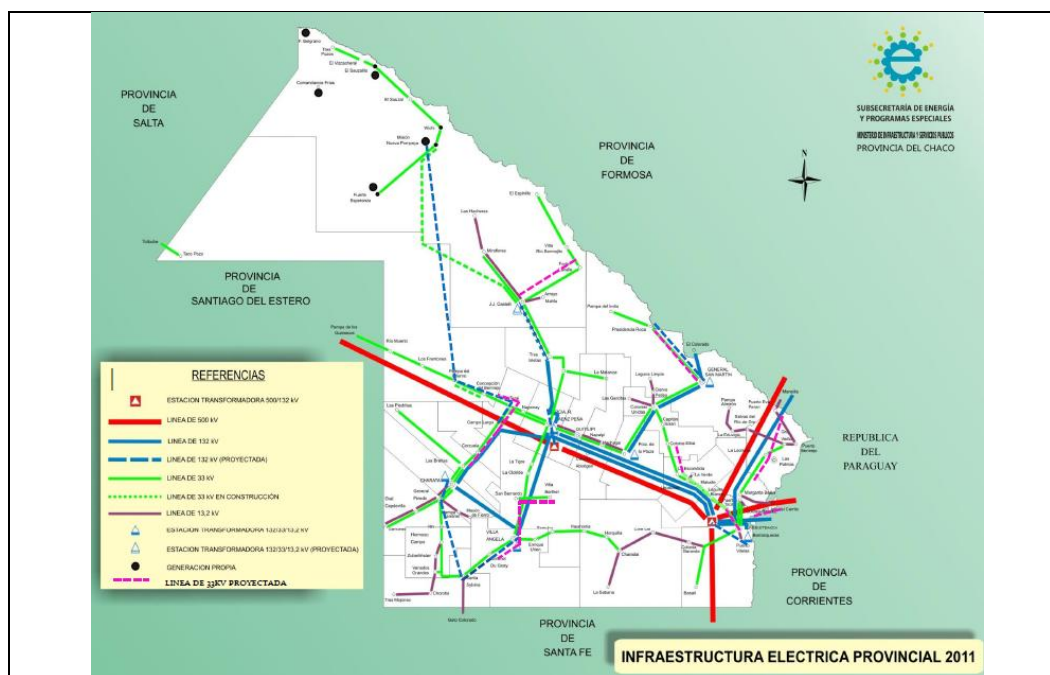
II.2. Electrificación rural

La información analizada permite estimar que desde 2007 se ejecutaron más de 11.500 conexiones y se logró proveer de energía eléctrica a algo más de 4.000 productores de las ocho regiones construyendo para ello más 4.150 Km de líneas y 2 estaciones transformadoras.

Los principales aspectos referidos a la electrificación rural son los siguientes:

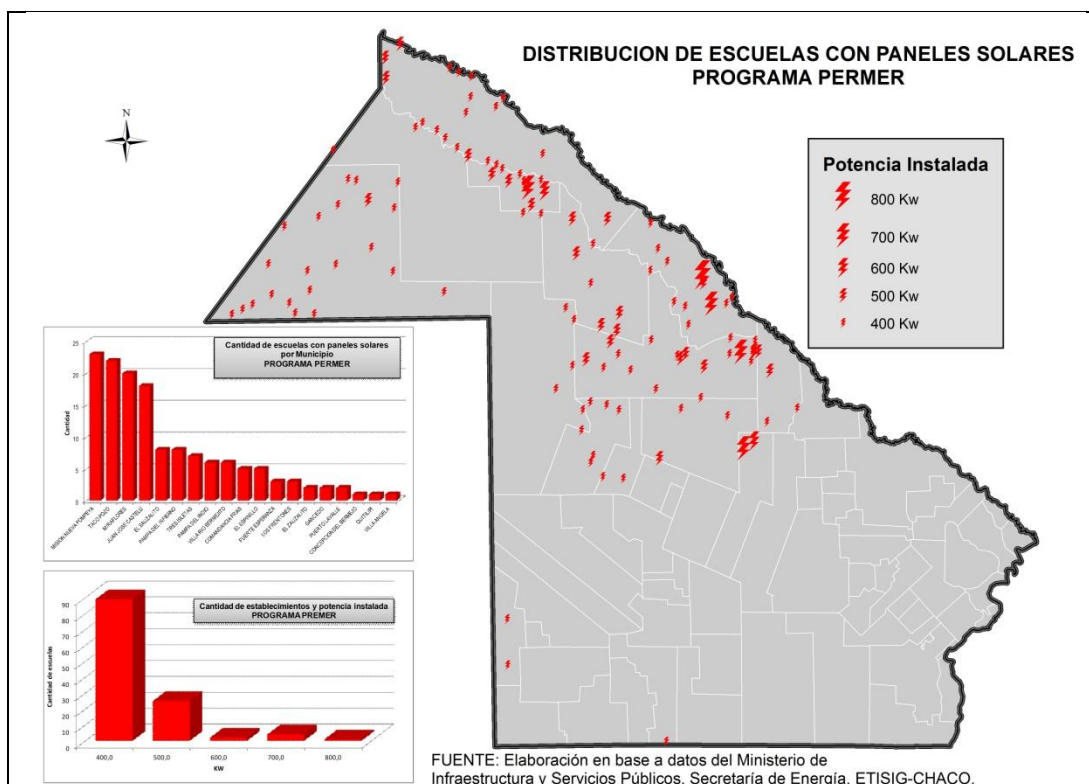
- En la actualidad se encuentra en ejecución la Línea de 132KV entre Roque Sáenz Peña y Tres Isletas que posteriormente continuará hasta Juan José Castelli.
- Simultáneamente se hallan en revisión los proyectos, las demandas y las distancias de la extensión de la línea de 33KV hasta Miraflores (actualmente esta cuenta con conexión de 13,2KV) pasando a una línea de 132KV entre J.J. Castelli, Miraflores y Nueva Pompeya.
- Se estudia la realización de una red de media tensión que cubra gran parte de la Provincia, de forma de permitir que los productores agropecuarios puedan resolver problemas menores (soldaduras, sierras, etc.) “in situ” sin tener que recurrir a centros poblados.
- Mediante el Plan PERMER, y completando su tercera etapa, la Provincia cuenta con cerca de 3.500 servicios de paneles solares, de los cuales 200 corresponden a escuelas y el resto a viviendas.
- Para resolver los inconvenientes que inicialmente se presentaron en el mantenimiento de las instalaciones del PERMER, se ha recurrido a una Cooperativa lo cual, según la información recibida, ha obtenido muy buenos resultados.

Figura 11 - Infraestructura eléctrica provincial - 2011



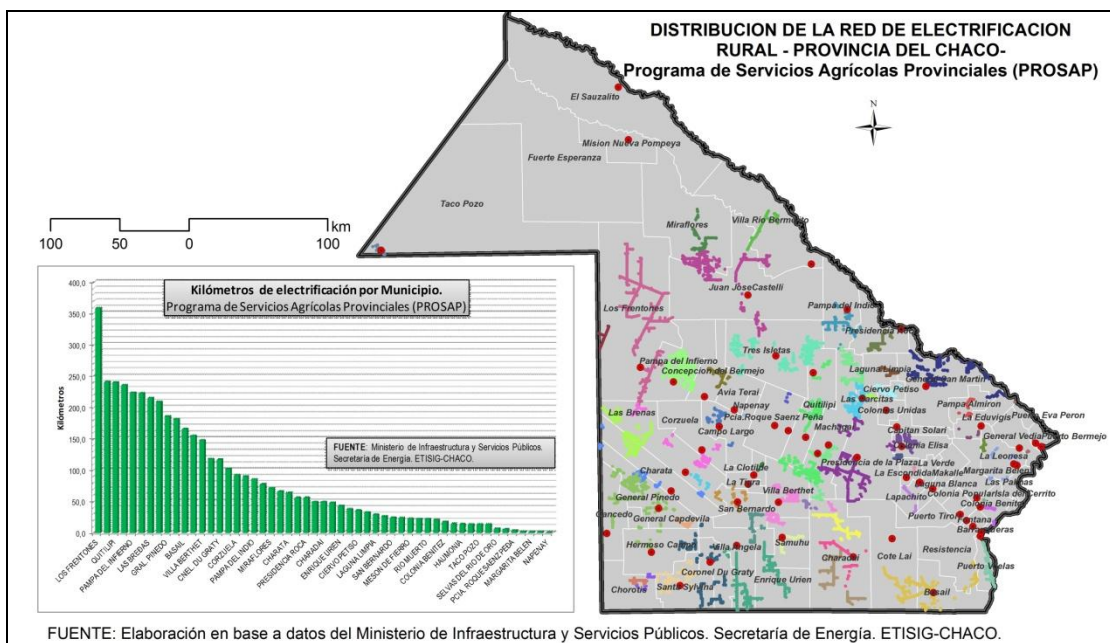
Fuente: Subsecretaría de Energía - Provincia del Chaco

Figura 12 - Distribución de escuelas con paneles solares - 2011



Fuente: Elaboración en base a datos del
Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos - ETSIG Chaco

Figura 13 - Distribución de la red de electrificación rural PROSAP - 2011



Fuente: Elaboración en base a datos del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos - ETSIG Chaco

II.3. Abastecimiento de combustible

La provincia, mediante SECHEEP Combustibles (área de combustibles de la empresa provincial de energía) y la Subsecretaría de Energía, ha generado un sistema para asegurar la provisión de combustibles para la producción agrícola e industrial con el objetivo de defender a los pequeños y medianos productores que son el sector más expuesto ante los déficit de gasoil.

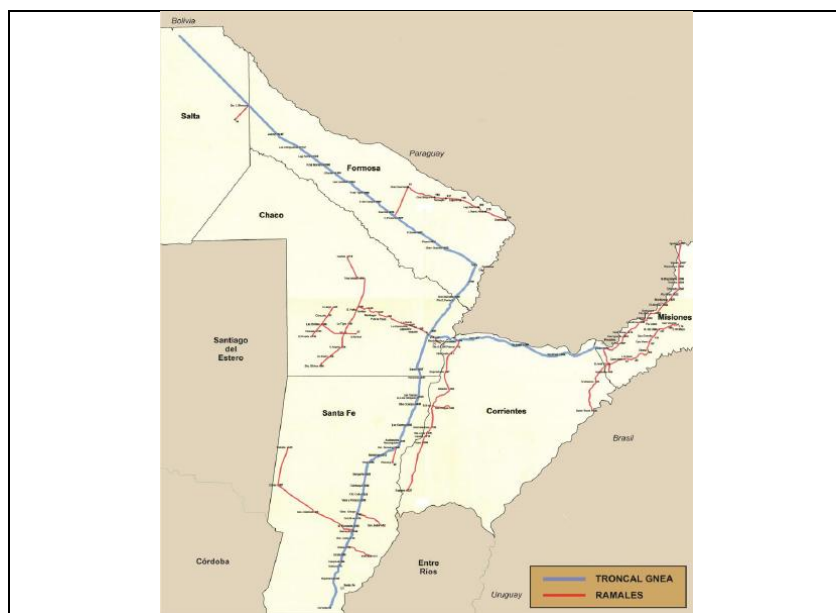
II.4. Gasoducto del NEA

El gasoducto del NEA es una obra largamente postergada para la única región del país que no cuenta con suministro de gas natural por red: Chaco, Misiones, Formosa, Corrientes y el Norte de Santa Fe. El proyecto prevé una extensión aproximada de 1.500 km con un costo calculado del orden de los US\$ 1.500.000.000 y sería gerenciado por la empresa ENARSA. Para su financiamiento se dispone del Fondo Fiduciario del Gasoducto del Noreste Argentino y adicionalmente, contará con casi 2.700 km de gasoductos de derivación, 15.000 km de redes de distribución, 8 plantas compresoras y 165 plantas reguladoras.

La provisión de gas natural tendrá un efecto relevante en la economía chaqueña en la medida que permitirá reducir los costos de producción y transporte y, con ello, ganar un factor competitivo para la atracción de inversiones industriales.

El trazado del gasoducto tal como se indica en la Figura 14, atravesará con su ramal principal el Sudeste de la Provincia generándose un nodo de distribución a la altura de Resistencia. A partir de allí distribuirá al AMGR y hacia las principales localidades de la provincia, cubriendo la mayor parte de la población urbana.

Figura 14 - Traza gasoducto del NEA



Fuente: Plan Quinquenal 2011 - 2015

III. Ejes viales y ferroviarios estructurantes

III.1. Estructura vial y mejoramiento de la conectividad

La Provincia del Chaco cuenta con 1.151 kilómetros de rutas nacionales pavimentadas.

La Ruta Nacional N° 16 cruza la provincia desde el Sureste hacia el Noroeste (con inicio a la vera del Río Paraná y fin en la Provincia de Salta) siguiendo el trazado del Ferrocarril Gral. Belgrano y generando una fuerte concentración del tránsito de personas y cargas con ese rumbo.

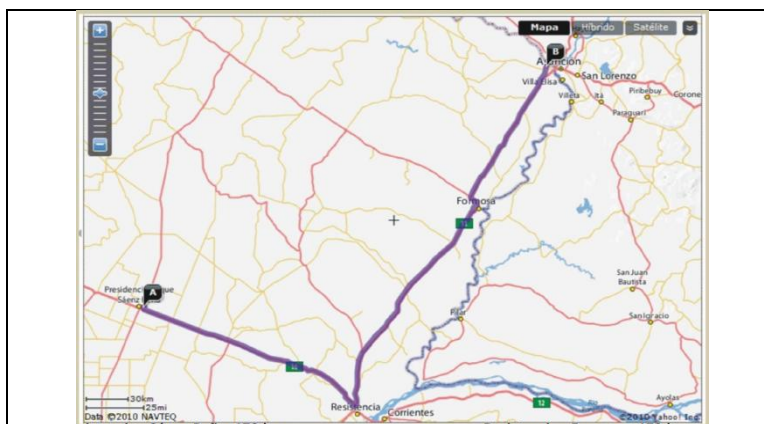
En sentido transversal a la mencionada ruta, desde el Suroeste hacia el Noreste la provincia es atravesada por tres ejes. La Ruta Nacional N° 95, cruza a la RN N° 16 en el centro del territorio provincial y se complementa con una paralela en proximidades del Río Paraná con la Ruta Nacional N° 11 y, hacia el oeste, con la Ruta Nacional N° 89 (que parte desde la RN N° 16 hacia la provincia de Santiago del Estero).

Dentro del Plan de Vialidad Nacional para mejorar la seguridad vial se han encarado las obras de la Autovía de Ruta Nacional N° 16 entre Resistencia y Makallé, dividida en dos tramos, continuando la Autovía RN N° 16 existente entre el Puente Gral. Belgrano y la RN N° 11 y buscando complementarse en el futuro con la Autovía RN N° 16 de la Ciudad de Roque Sáenz Peña. Estas obras son fundamentales para reducir la siniestralidad del tramo por la mezcla en ambas direcciones de tránsito pesado local y pasante, tránsito liviano y un importante tránsito de motocicletas de baja cilindrada.

La Autovía continuará luego desde Resistencia hacia Formosa, por la Ruta Nacional N° 11.

Mientras la Autovía Resistencia - Roque Sáenz Peña se materialice, se encuentra en construcción la ampliación del ancho de calzada de la Ruta Nacional N° 16 de los actuales y escasos 6,70 metros a 7,30 metros que es el ancho utilizado en las principales rutas del país.

Figura 15 - Autovía Sáenz Peña - Resistencia - Formosa



Fuente: Plan Quinquenal

Asimismo, se encuentra prevista la repavimentación y ensanche de la Ruta Nacional N° 16, con licitación en marcha para el Tramo Roque Sáenz Peña - Límite con Santiago del Estero y se espera que en 2013 se liciten los restantes tramos a fin de alcanzar óptimas condiciones viales desde Resistencia hasta la Ruta Nacional N° 34.

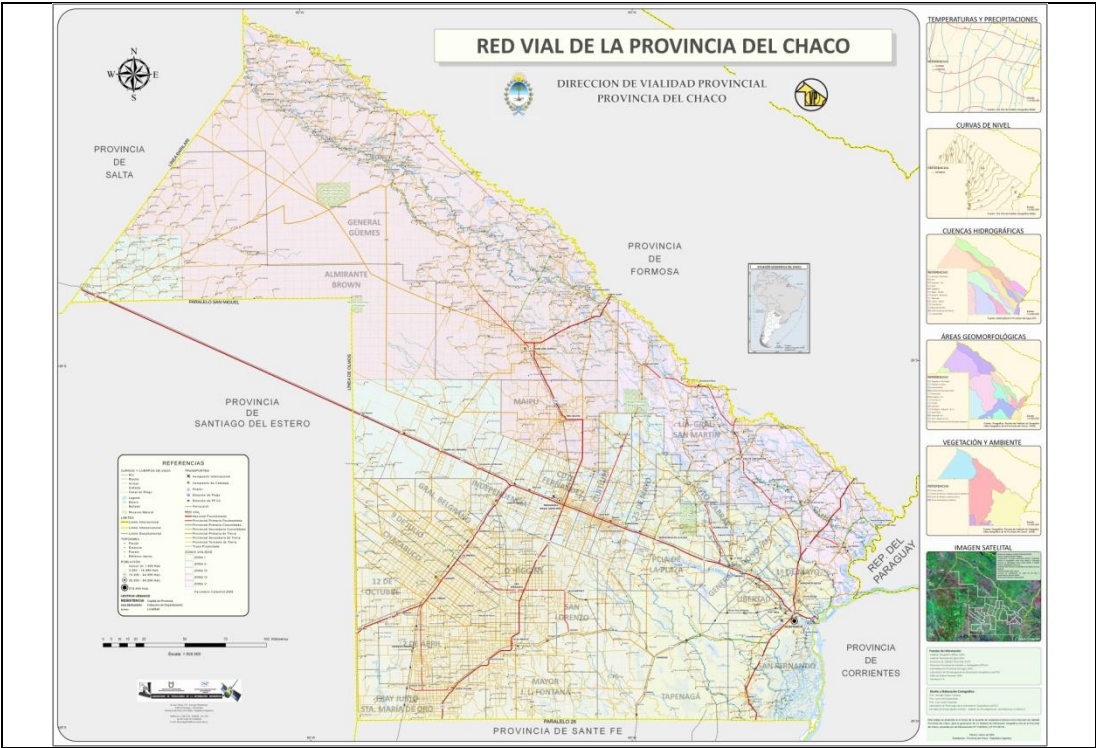
La Provincia cuenta con una Red Primaria de 3.826 kilómetros de caminos, de los cuales para el 2015 se contarán con unos 700 kilómetros de vías pavimentadas. La Red Provincial se complementa con 1.934 kilómetros de Caminos de Red Secundaria y 26.200 kilómetros de camino de la Red Terciaria.

En los últimos años la pavimentación de las rutas provinciales tuvo la finalidad de conformar una red más eficiente para la rápida salida de los productos hacia los centros de comercialización y/o transformación.

Las obras más importantes en ejecución son las siguientes:

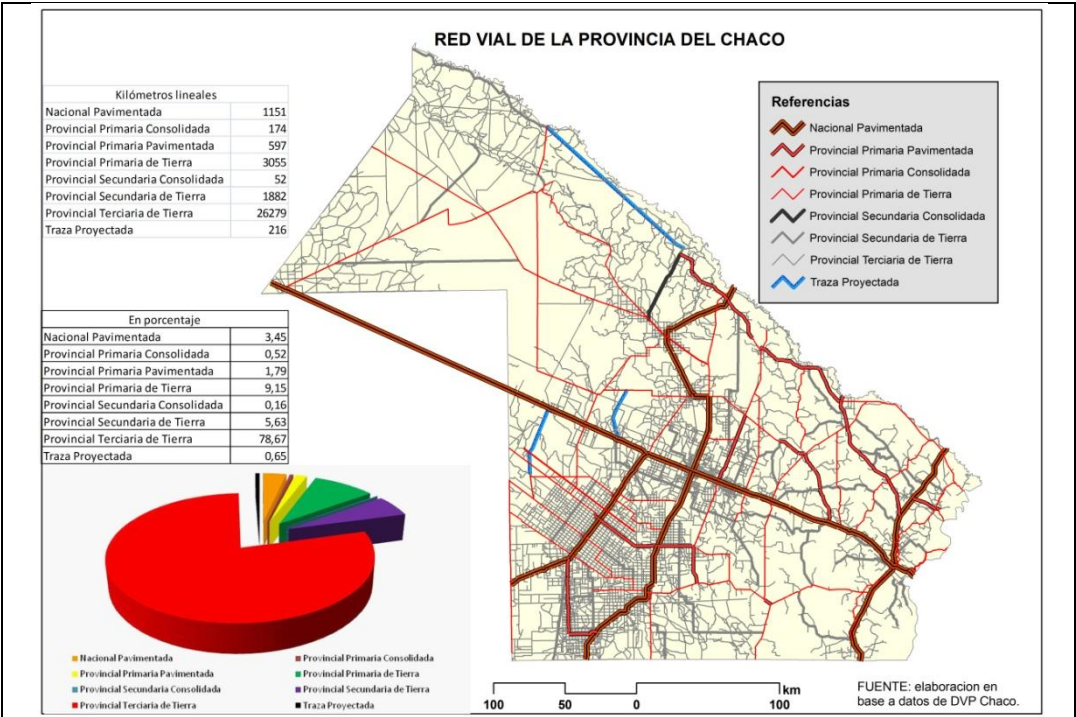
- Pavimentación de la Ruta Provincial N° 4 hasta Pampa del Indio y la de la Ruta Provincial N° 3 desde Pampa del Indio hasta Villa Río Bermejito.
- Sumando a lo anterior, la recientemente licitada Ruta Provincial N° 7, vinculando Colonias Unidas sobre la Ruta Provincial N° 9 con Gral. San Martín sobre la Ruta Provincial N° 90, y la futura construcción del ya licitado tramo Colonias Unidas a Presidencia de la Plaza sobre la Ruta Nacional N° 16, generan una trama en el centro noreste de la provincia que permitirá facilitar el traslado de personas y productos.
- Por otro lado este nuevo damero de rutas provinciales, en conjunto con la Ruta Nacionales 16 y 11, disminuirá fuertemente el tránsito sobre estas últimas generando un aumento de la seguridad vial en los tramos afectados.
- Asimismo es importante destacar la pavimentación de la Ruta Provincial N° 9 desde Capitán Solari hasta Las Garcitas, vinculando la Ruta Nacional N° 16 con la intersección de la Ruta Nacional N° 95 y Ruta Provincial N° 9. Esta ruta absorberá parte del tránsito de la Ruta Nacional N° 16 que se mueve entre el sureste y el norte provincial y funcionará como una columna vertebral para el tránsito provincial.
- Se encuentra en construcción también la Ruta Provincial N° 13 vinculando transversalmente la zona de Gral. Pinedo sobre Ruta Nacional N° 89, con la zona de Villa Ángela sobre Ruta Nacional N° 95, en el Suroeste provincial. Con esta obra se completa la tercer vía de vinculación entre las Rutas Nacionales N° 95 y N° 89, permitiendo una salida más fluida de las carga del Suroeste provincial.
- Hacia el norte provincial se ha proyectado la pavimentación de la Ruta Juana Azurduy, vinculando Juan José Castelli con la Ruta Provincial N° 100, y la Ruta Provincial N° 100 desde la Intersección con la Ruta Juana Azurduy hasta Nueva Pompeya.

Figura 16 - Red vial de la Provincia del Chaco



Fuente: Dirección de Vialidad Provincial

Figura 17 - Jerarquización y componentes red vial de la Provincia del Chaco



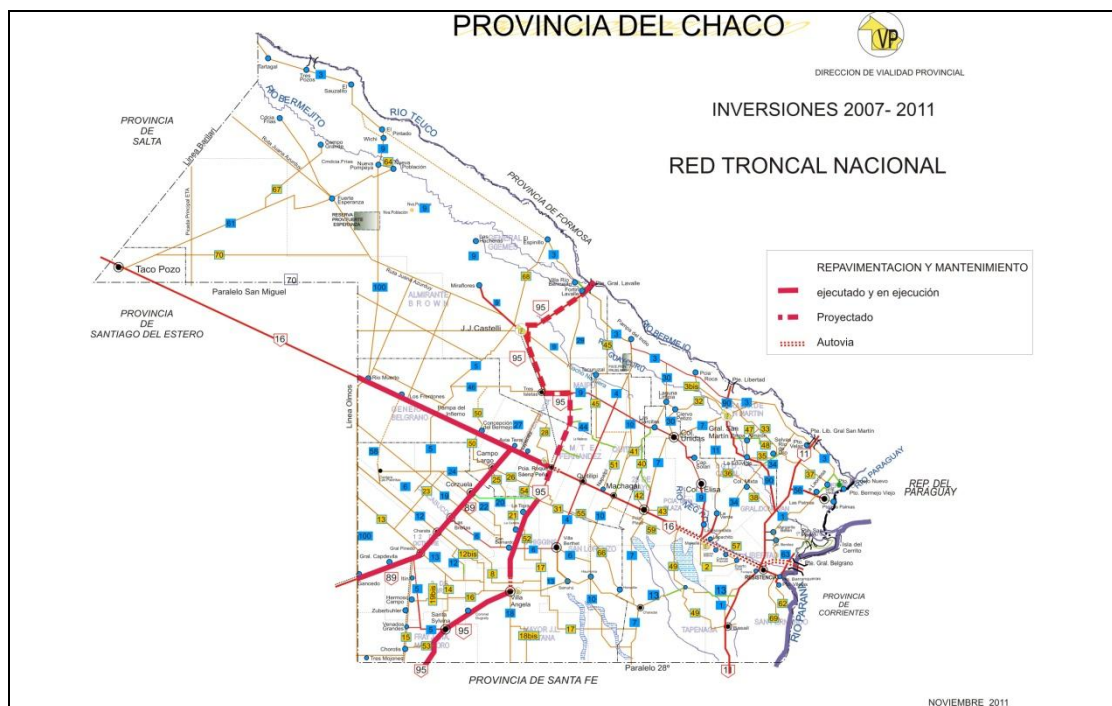
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Vialidad Provincial

Figura 18 - Inversiones realizadas entre 2007 y 2011 en la red vial provincial



Fuente: Dirección de Vialidad Provincial

Figura 18 - Inversiones realizadas entre 2007 y 2011 en la red troncal nacional



Fuente: Dirección de Vialidad Provincial

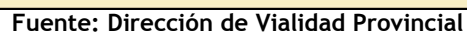


Figura 20 - Densidad de rutas nacionales pavimentadas

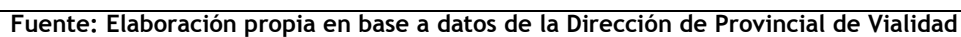
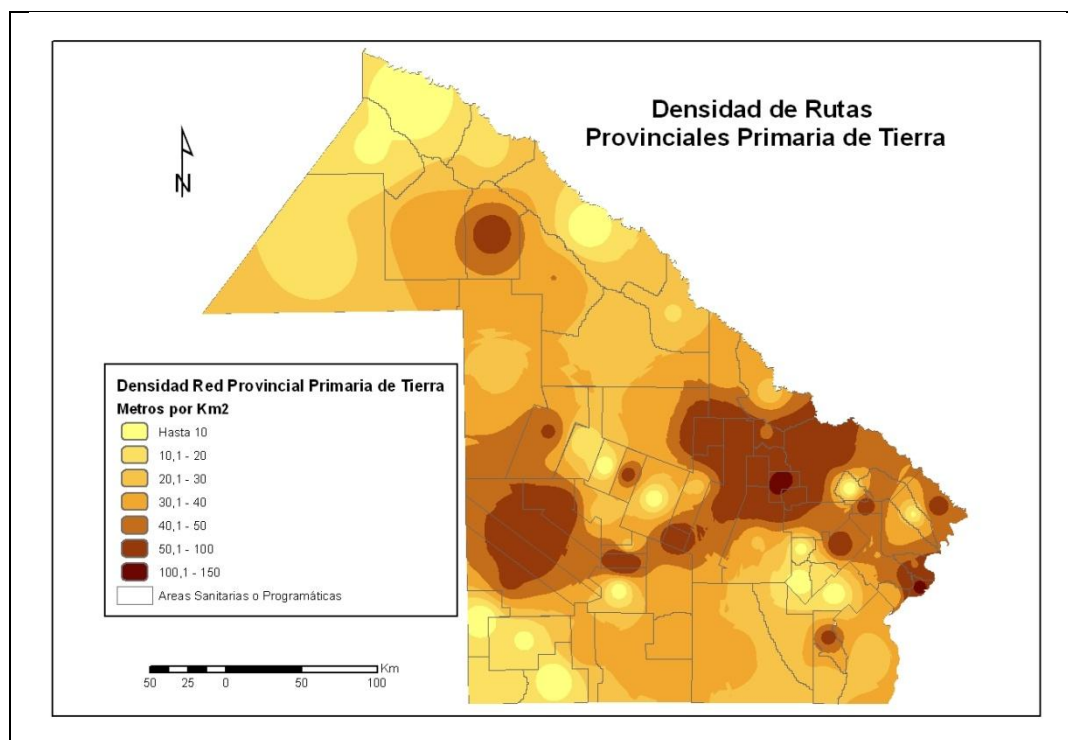
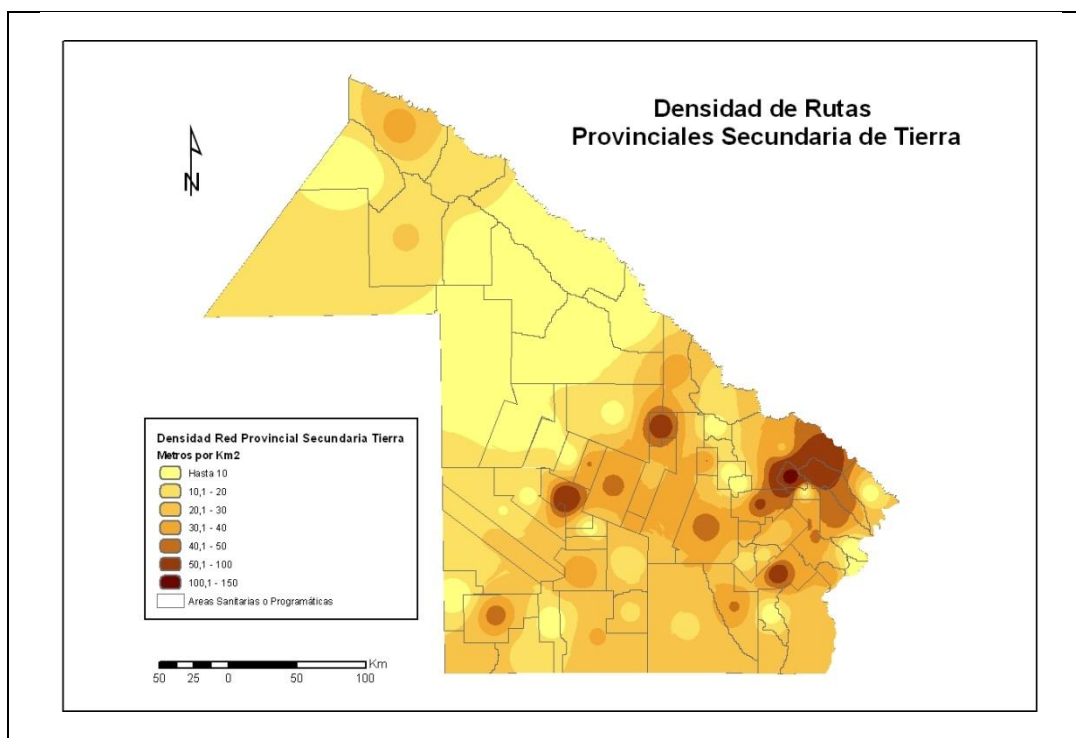


Figura 21 - Densidad de rutas primarias de tierra



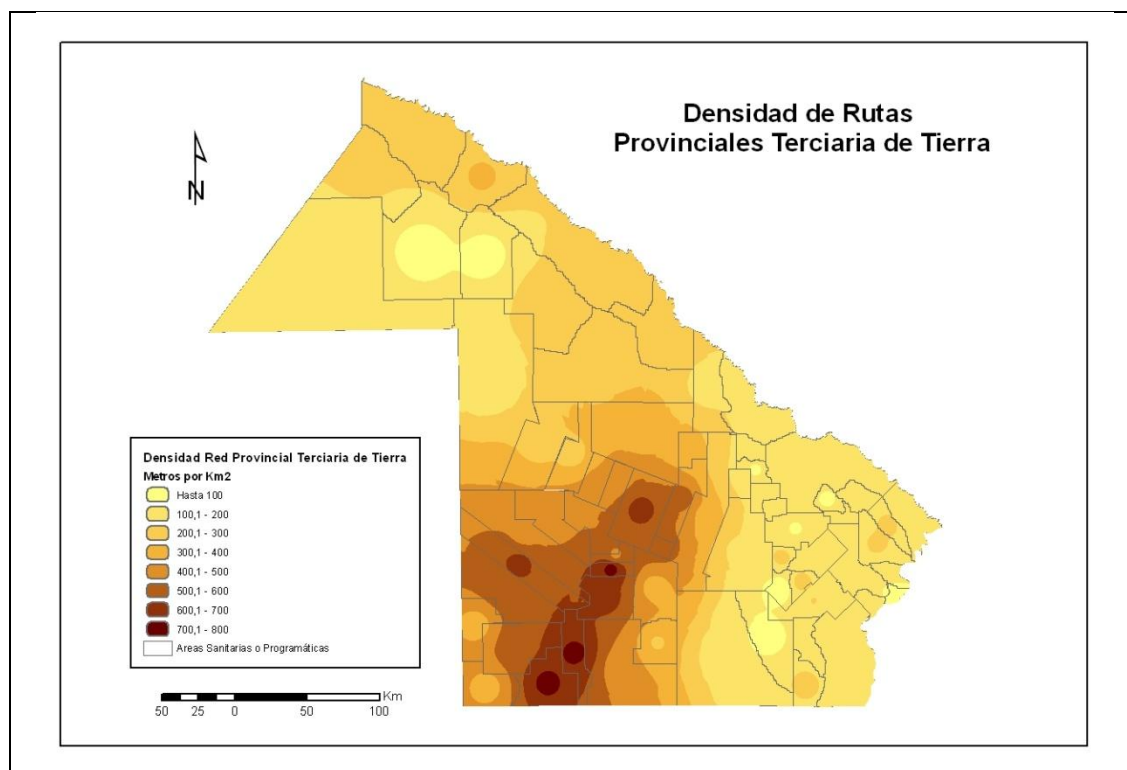
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Provincial de Vialidad

Figura 22 - Densidad de rutas secundarias de tierra



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Provincial de Vialidad

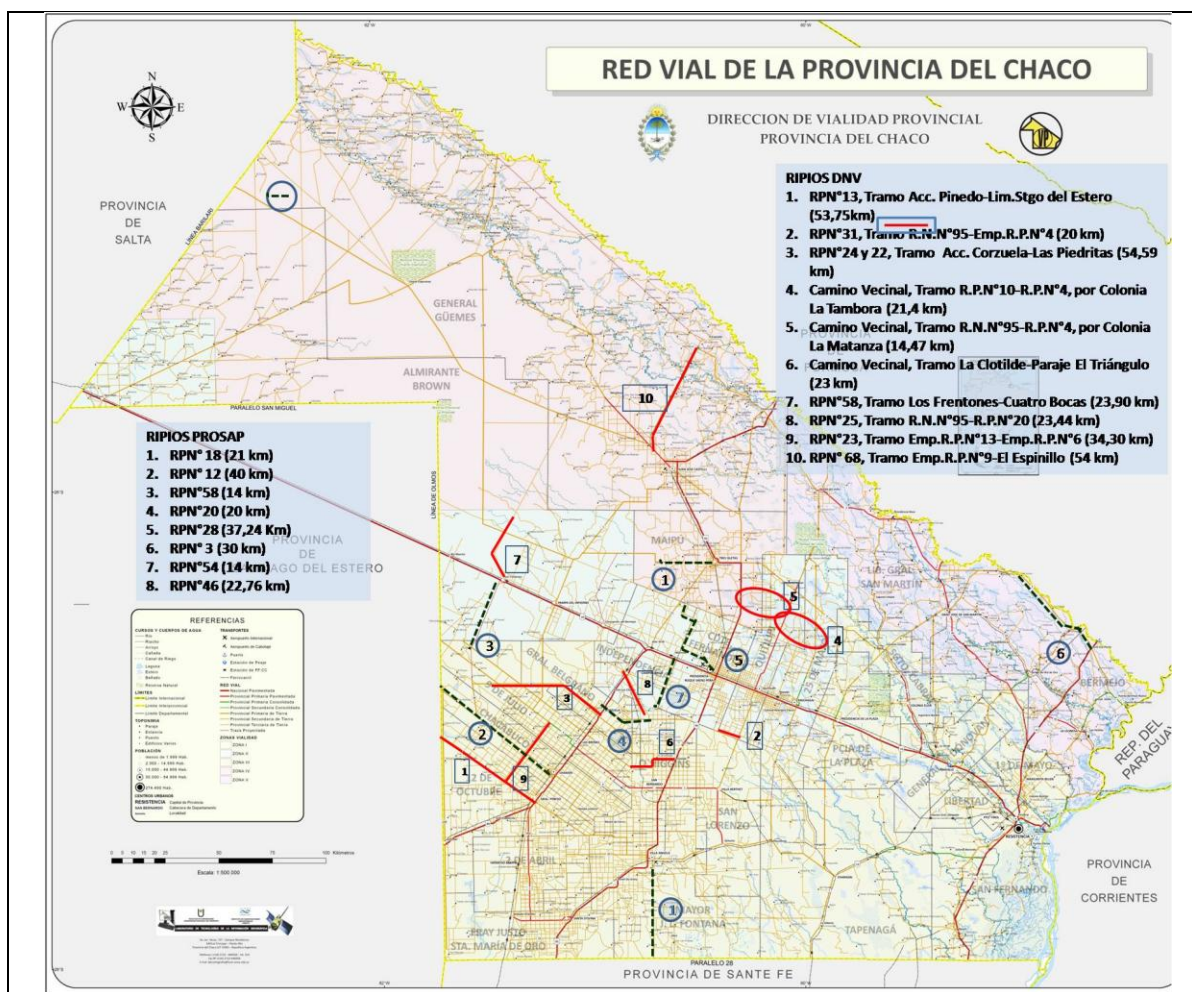
Figura 23 - Densidad de rutas terciarias de tierra



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Provincial de Vialidad

La Provincia cuenta con un buen entramado de rutas primarias, que acompañan el movimiento de la producción primaria. Por esto, se están construyendo enripiados sobre diversos caminos de la red, financiados por el PROSAP y por la Dirección Nacional de Vialidad, además de aquellos más pequeños que se ejecutan por el sistema de administración (Figura 24). Los productores consultados solicitaron que se continúe priorizando el enripiando de rutas provinciales primarias que aún no cuentan con dicha mejora.

Figura 24 - Red Vial de la Provincia del Chaco



Fuente: Dirección de Vialidad Provincial

III.2. Reconstrucción de vías en el FFCC Belgrano

En los últimos años el Gobierno Nacional llevó a cabo la renovación de las vías del FFCC Belgrano, que permite vincular Salta y el Oeste del Chaco con los puertos de Barranqueras y Rosario - San Martín (Santa Fe) cruzando cuatro provincias. Hasta el momento se han renovado 450 km de vías, de los cuales 165 corresponden a la provincia del Chaco.

El Plan de Renovación de Vías atiende principalmente a los sectores de vías calificados como malos a regulares por parte de la Administración de Infraestructura Ferroviaria (ADIF).

Bajo el paraguas de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA), en el área de influencia del Eje de Integración y Desarrollo denominado Eje de Capricornio, que vincula Chile, Bolivia, Argentina, Paraguay y Brasil, se está ejecutando la renovación de vías del Ramal C3 del FFCC Belgrano, entre Las Breñas y Avia Terai. Dichas obras está nomenclada como CAP 37, dentro de las obras

consensuadas para el Eje, correspondiendo a la primera etapa de ejecución del plan, con fecha de finalización de obras a inicios del 2013.

La segunda etapa del proyecto de obras CAP 37 contempla la renovación de vías entre Avia Terai y Barranqueras (fin del Ramal C3), tramo que en su mayor parte se encuentra en mal estado y donde se están haciendo reparaciones puntuales mediante convenios firmados entre la ADIF y la Provincia del Chaco.

Figura 25 - Red FFCC Belgrano Cargas



Fuente: FFCC Belgrano Cargas

IV. Puertos, puentes, aeropuertos y actividad logística

IV.1. Puerto de Barranqueras y mejora del soporte logístico y del transporte de cargas

El gobierno provincial promovió en 2010 la creación de la Compañía Logística del Norte S.A. (COLONO S.A.), con capital mayoritario estatal, como medio para reducir los costos sistémicos de los productores y los precios de bienes de consumo, de bienes intermedios y de insumos estratégicos para el proceso de industrialización no producidos localmente. A su vez recientemente le otorgó mediante un decreto la concesión del puerto de Barranqueras por un plazo de diez años para llevar a delante su uso y explotación comercial y, a su vez, generar un contexto de previsibilidad para la obtención de financiamiento que permita el funcionamiento óptimo durante todo el año. Desde 2011 COLONO opera en el puerto el Centro de Acopio y Embarque de Barranqueras.

El puerto de Barranqueras se localiza sobre el brazo del mismo nombre (Km 1.198 de la ruta general de navegación) que presenta serios problemas de calado (el nivel promedio ronda los 3,6 metros aunque según los informantes consultados en la actualidad el puerto tiene solo 8 meses de buen calado) y tradicionalmente ha requerido de permanentes inversiones en materia de dragado a fin de mantenerlo operativo. La Provincia ha cambiado a un sistema de dragado integral y permanente que será contratado por COLONO S.A. y adecuará la tasa de dragado a fin de cubrir los nuevos costos. Sin embargo en un futuro próximo se espera que la empresa logística cree una nueva unidad de negocios con dragas propias para servir al puerto de Barranqueras y prestar servicios a otros puertos.

Aún cuando todavía restan solucionar diversos problemas, en los últimos años, se llevaron a cabo inversiones y obras con el fin de optimizar su funcionamiento y se incorporaron 2 nuevas grúas que aumentaron la capacidad de carga y descarga. En este sentido, también se alentó la inversión privada en el puerto con buena respuesta por parte de las empresas usuarias, como las instalaciones realizadas por la cerealera CARGIL que opera desde el puerto.

Según la información recibida, con las medidas antedichas y las mejoras en el Ferrocarril Belgrano Cargas se pretende avanzar hacia un esquema logístico integrado (entre los modos terrestre, fluvial y ferroviario) que tienda a reducir sensiblemente los costos de los productores chaqueños. Para ello también se han adquirido 20 barcasas y remolcadores al astillero estatal Tandanor para conformar una flota provincial (con una inversión aproximada de 550 millones de pesos) y el nuevo concesionario deberá buscar financiamiento para la concreción del Plan Maestro del puerto 2010 - 2030. Los principales puntos del plan son los siguientes:

- Recuperar el puerto e integrarlo a un espacio costero del riacho Barranqueras, de 14 kilómetros de longitud, sumando para actividades portuarias y logísticas unas 426 hectáreas que constituirán el Complejo Portuario Barranqueras - Vilelas.
- Plan de obras prioritarias, que incluye el dragado y mejoramiento integral de la navegación del riacho Barranqueras, el mejoramiento integral de accesos viales y

ferroviarios, la recuperación de la ex Junta Nacional de Granos y la transformación del actual muelle del puerto público en una terminal especializada en cargas generales y contenedores.

De tal manera el plan prevé que Barranqueras se convierta en un centro de distribución del Norte argentino capturando cerca del 50% de las cargas de la región a través tanto del movimiento de carga general como de contenedores de exportación a los puertos de Rosario y Zárate y mejorando los costos logísticos y de transporte para las economías regionales del NEA y el NOA. El avance de la Hidrovía para el transporte de cargas chaqueñas es importante: pasó a tener una participación del 1,3% antes de 2009 a aproximadamente el 13% en la actualidad. Mientras tanto el ferrocarril creció del 8 al 10%.

Mientras tanto, con las medidas de optimización del puerto tomadas se espera que durante el año 2013 el mismo alcance un volumen operado de entre 600 y 800.000 toneladas, mejorar el transporte de cereales y oleaginosas y llegar, a mediano plazo, a exportar desde allí todo el carbón vegetal y el tanino producido en la provincia.

Por último es importante citar que con la finalidad de generar una mejora en el parque automotor de cargas de la provincia se promulgó la Ley N° 6.960 (de la cual restaría su reglamentación). Con la norma citada se espera que el sector pueda aprovechar distintas líneas de financiamiento para la renovación de la flota del transporte carretero buscando reducir la antigüedad del parque. Según diversos datos se estima que el transporte en camión mueve el 77% de las cargas en la provincia.

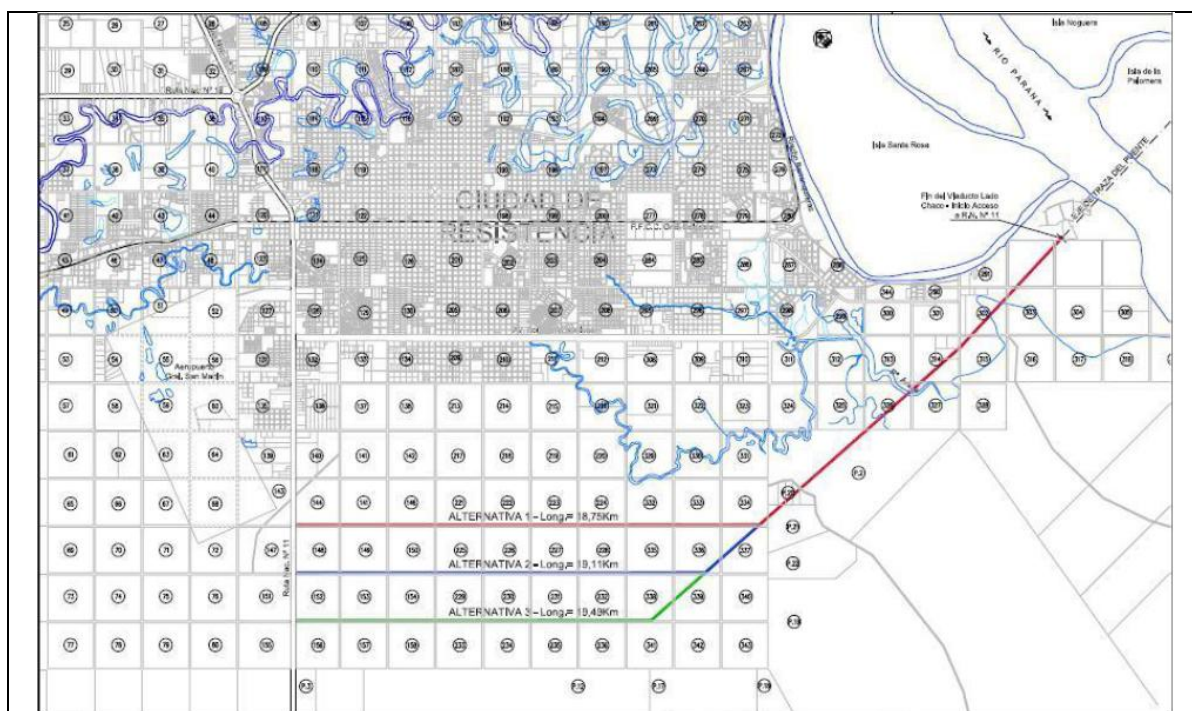
IV.2. Puente ferroviario Chaco - Corrientes

El segundo puente de vinculación entre las provincias del Chaco y Corrientes cuenta con un Tratado Interprovincial, sus leyes ratificadoras y un convenio de la Nación con las dos provincias. El órgano creado por el acuerdo es el Ente Biprovincial Chaco-Corrientes (Enbi). El proyecto permitirá vincular a la ciudad de Corrientes con la frontera con el Brasil y siendo un puente ferroautomotor, promoverá el nodo generado por el puerto de Barranqueras, el ferrocarril y la red de carreteras de acceso como un centro de transferencia intermodal de cargas.

Para su ejecución, si bien se ha elaborado un estudio de cauce realizado en los años 90, todavía falta completar y realizar el estudio de factibilidad técnico, económico y ambiental, donde se deberá discutir hasta la misma ubicación planteada hace poco menos de 20 años.

La expansión natural de la ciudad de Corrientes se produce actualmente hacia el Sur, por lo cual se debiera analizar con atención si, de mantenerse la ubicación planteada actualmente, el acceso al futuro puente no se encontrará, en un futuro cercano, con distintos conflictos debido al avance de la urbanización. Además, siendo el segundo puente el que absorberá el tránsito pesado, será necesario evaluar su conveniencia para el repago del crédito de la obra. Según la información recibida el puente y sus obras complementarias tendrían un costo aproximado a los 650 millones de dólares y podría ser financiado por la CAF.

Figura 26 - Esquema de trazas alternativas del puente ferroviario Chaco - Corrientes



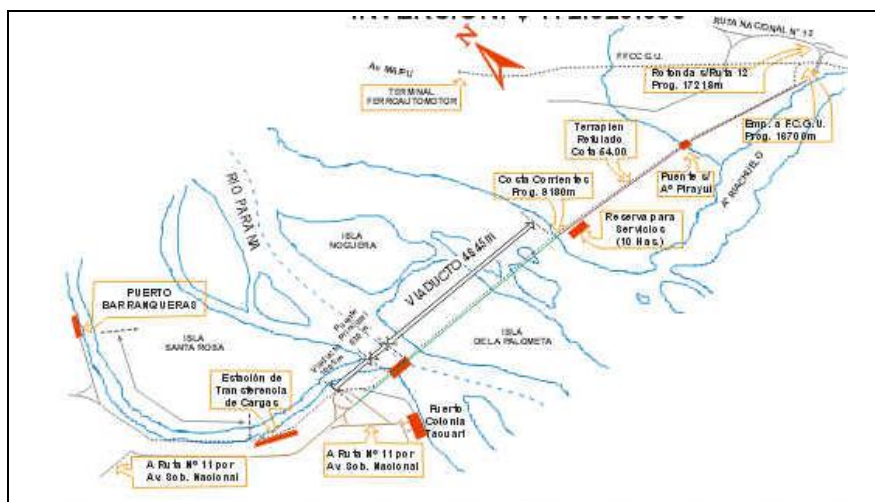
Fuente: Plan Quinquenal

Como se observa en las Figuras, el puente se emplazaría 10 Km aguas abajo del actual Puente Gral. Manuel Belgrano, uniendo la RN 12 en la zona del Riachuelo (Corrientes) Km 1.190 aproximadamente y la RN 11 Puerto Vilelas (Chaco). El proyecto plantea además la operación de un muelle compartido por ambas provincias sobre la Isla Noguera.

Figura 27 - Esquema localización aproximada del cruce del puente

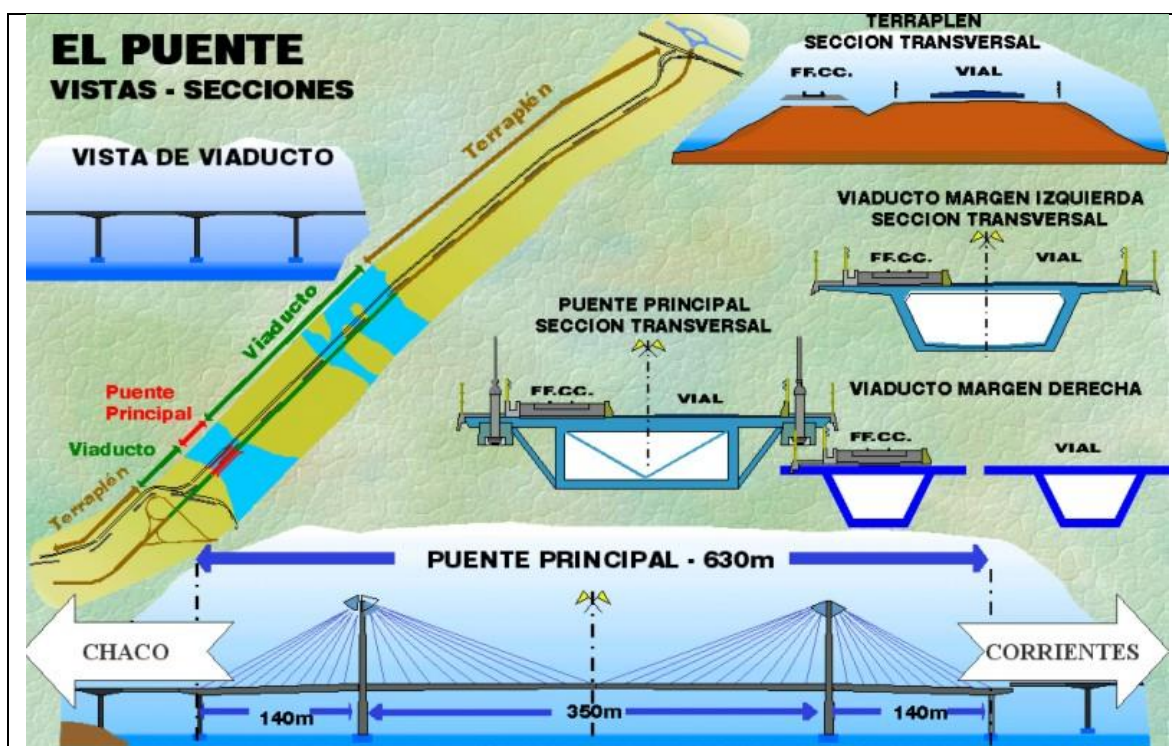


Figura 28 - Planimetría general



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com>

Figura 29 - Esquema de trazado y cortes



IV.3. Puerto de Las Palmas

Puerto Las Palmas tiene su origen como embarcadero de cargas del ingenio azucarero Las Palmas fundado en 1882 y cerrado definitivamente en 1991.

Las Palmas cuenta con muy buenas condiciones de navegación y maniobra sobre el Río Paraguay pudiendo constituirse en una excelente plataforma de cargas. Desde esa perspectiva, en la actualidad la inversión privada, con el apoyo provincial, se encuentran trabajando en su recuperación. Se ha instalado un silo de 14.000 toneladas, y en breve se inician las obras para la construcción de un segundo silo de igual capacidad. Estas obras se complementan con un secadero y empacadora de arroz ya proyectado. En el mismo predio del puerto de Las Palmas se instalará un frigorífico de pescados Pacú para faena y empaque.

La principal vía de acceso al puerto de Las Palmas es la Ruta Provincial 56, que lo conecta al oeste con La Leonesa y la Ruta Nacional 11 desde donde se vincula al norte con la Provincia de Formosa y al sur con Resistencia. Asimismo, la Ruta Provincial 1 permite, hacia el norte acceder a General Vedia y Puerto Bermejo, y al sur con Margarita Belén y Resistencia.

IV.4. Corredor ferroviario internacional y puente internacional a Ñeembucú

El Puente Internacional Ñeembucú forma parte de un conjunto de obras que tienen el objetivo de promover la integración socio económica y territorial de los países de América del Sur. Dentro estas iniciativas se encuentra el Eje de Integración y Desarrollo Capricornio conformado por cuatro regiones de Sudamérica:

- Región Litoral Atlántico integrada por los Estados de Río Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná de Brasil y la Meso Región Sudoeste Matogrosense del Estado de Mato Grosso do Sul.
- Región Noreste, integrada por la región noreste (NEA) de Argentina junto con la región Oriental del Paraguay
- Región Noroeste conformada por el noroeste (NOA) de Argentina, la región Occidental de Paraguay y los departamentos de Santa Cruz, Tarija y Potosí de Bolivia.
- Región Litoral Pacífico: norte de Chile (las Regiones Primera, Segunda y Tercera, Tarapacá, Antofagasta y Atacama, respectivamente).

El Grupo 4 del Eje Capricornio es el que contiene las obras que permitirán vincular los puertos del Atlántico con los del Pacífico y, dentro de ellas, uno de los proyectos relevantes los constituye el Puente Ñeembucú.

El movimiento económico de la región requiere la construcción de un nuevo puente entre Argentina y Paraguay en la zona de Pilar. El puente complementará otros proyectos de infraestructura en dicha zona, tales como el previsto Puerto Multimodal en la ciudad de Pilar y la Ferrovía que unirá a dicho puerto con Ciudad de Este conectado los sistemas ferroviarios del Brasil y la Argentina.

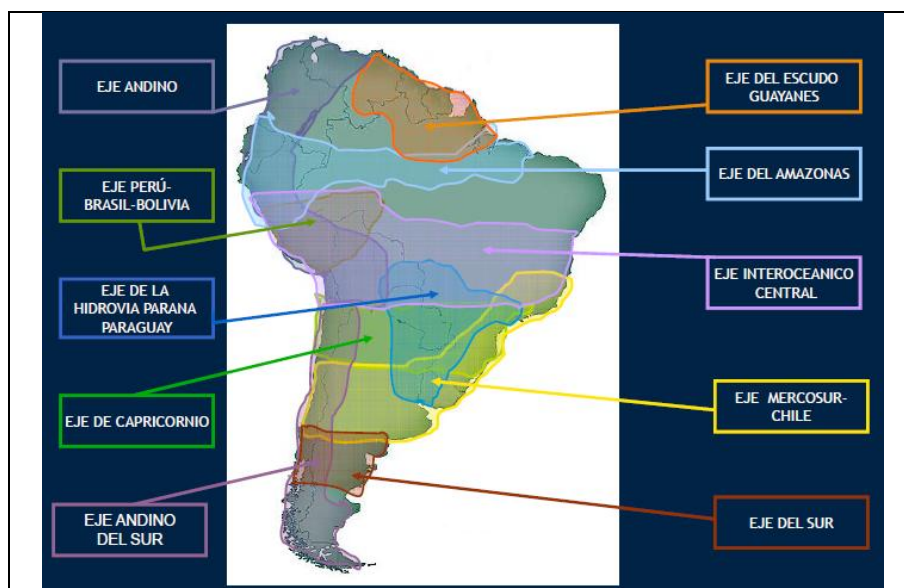
Dentro del marco brindado por la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA), en el área de influencia del Eje de Integración y Desarrollo denominado Eje de Capricornio, que vincula Chile, Bolivia, Argentina, Paraguay y Brasil, se encuentra el proyecto denominado como CAP 23 llamado Optimización del Nodo Puente Ñeembucú correspondiente al Grupo 04: Presidente Franco - Puerto Iguazú - Pilar - Resistencia. Dicha obra pretende conectar los sistemas ferroviarios de Brasil, Argentina y Chile, con el sistema a construirse en Paraguay. Esta importante obra de 3.180 km permitirá vincular los océanos Atlántico y Pacífico mediante ferrocarril, y cruzará por la provincia en sentido Este - Oeste.

El sector con mejores condiciones por sus barrancas, generando los menores terraplenes y por ende menores impactos ambientales, es el que se desarrolla en la zona aguas abajo de de Humaitá.

Si bien se prevén obras en el Puerto de Pilar, en la costa paraguaya, en la orilla argentina y dentro de la zona de construcción e influencia del puente, el Puerto Las Palmas cuenta, como se dijo más arriba, con las mejores condiciones para la navegación y maniobra, pues se localiza directamente sobre la Hidrovía Paraná - Paraguay.

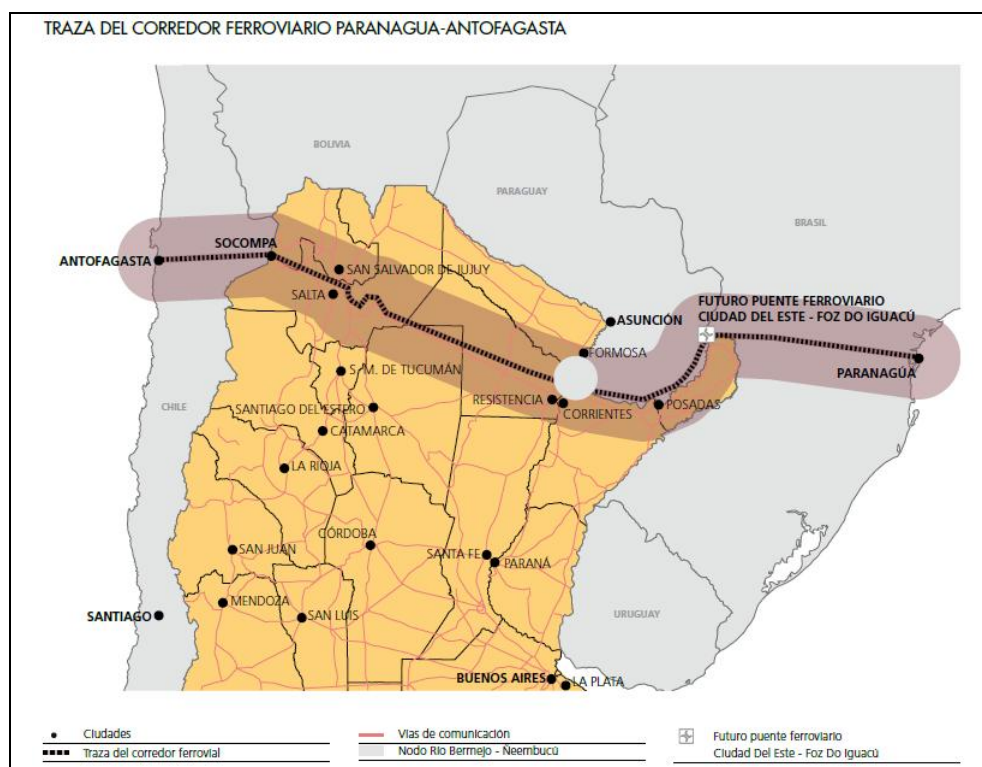
El nodo del lado chaqueño completaría su vinculación con las vías del FFCC Belgrano, enlazando el puente con el Ramal C3 tramo Barranqueras - Avia Terai.

Figura 30 - IIRSA / Ejes de integración y desarrollo



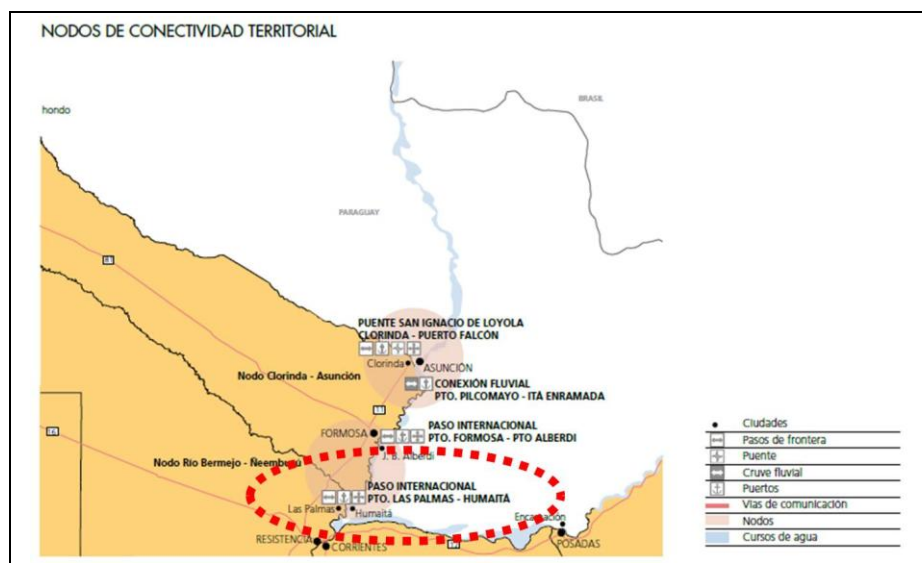
Fuente: Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública

Figura 31 - Traza del corredor ferroviario Paranaguá - Antofagasta



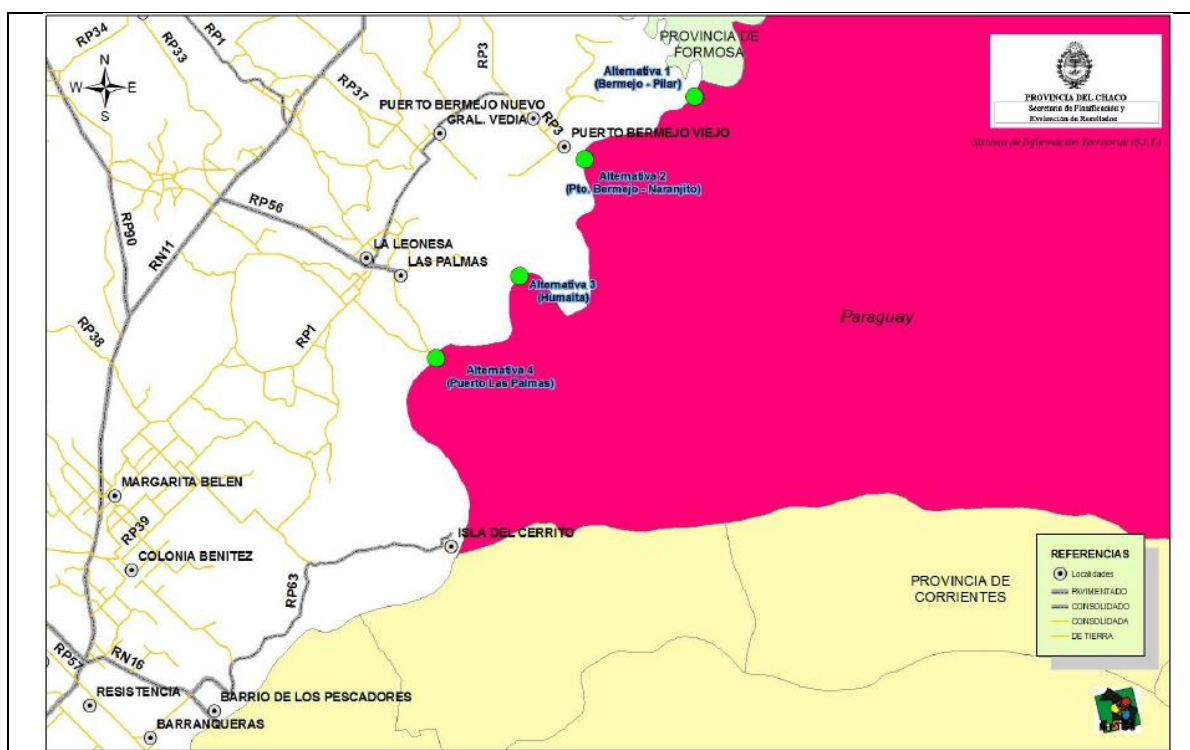
Fuente: Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública

Figura 32 - Nodos de integración internacional previstos



Fuente: Plan Quinquenal

Figura 33 - Alternativas de cruce puente a Ñembucú

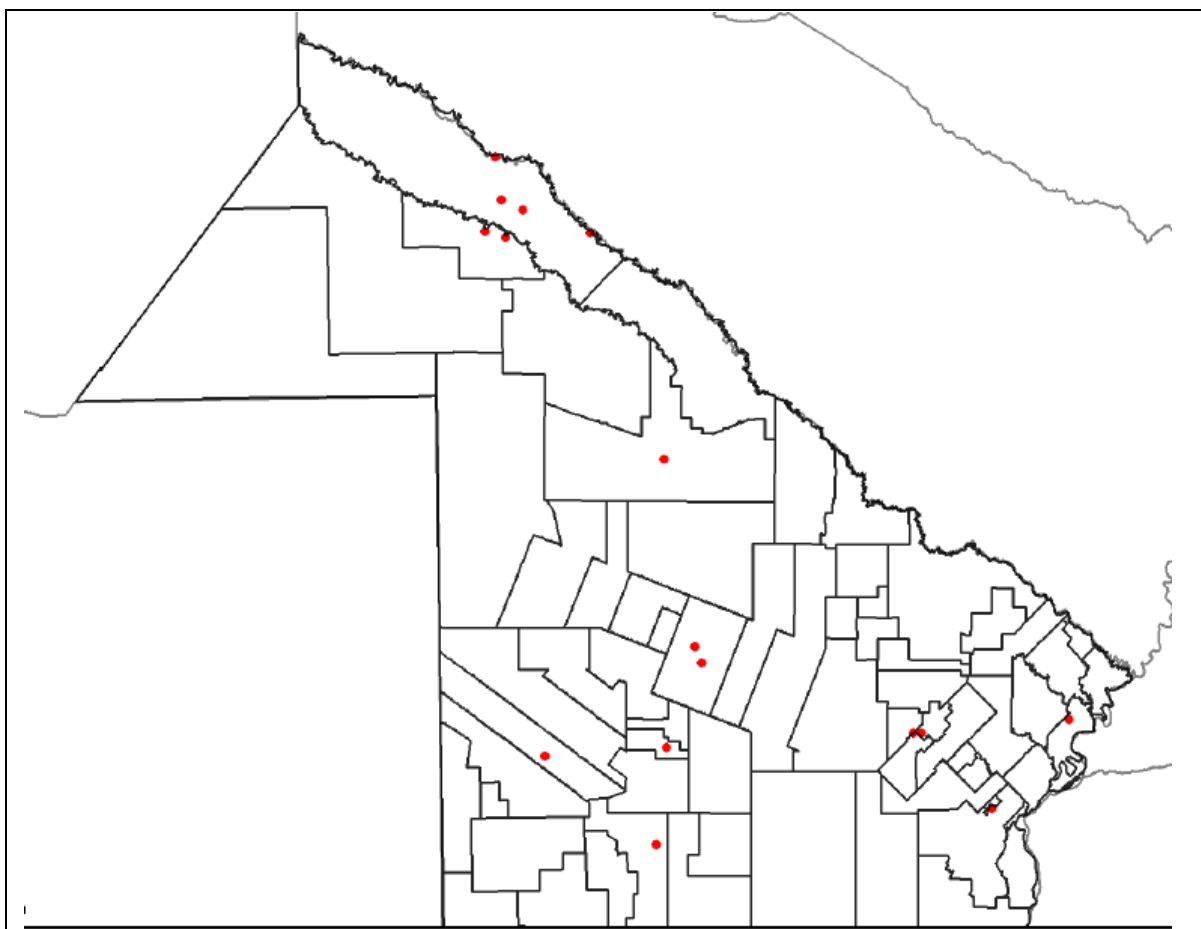


Fuente: Plan Quinquenal

IV.5. Aeropuertos

El sistema aeroportuario argentino cuenta con 69 aeropuertos y aeródromos de los cuales 2 se ubican en la provincia: el Internacional de Resistencia y el de Presidencia Sáenz Peña. A su vez la interconexión aérea intra provincial se apoya en 15 aeropuertos y aeródromos (Figura 34) y una veintena de pistas de aterrizajes autorizadas.

Figura 34 - Localización de aeropuertos y aeródromos



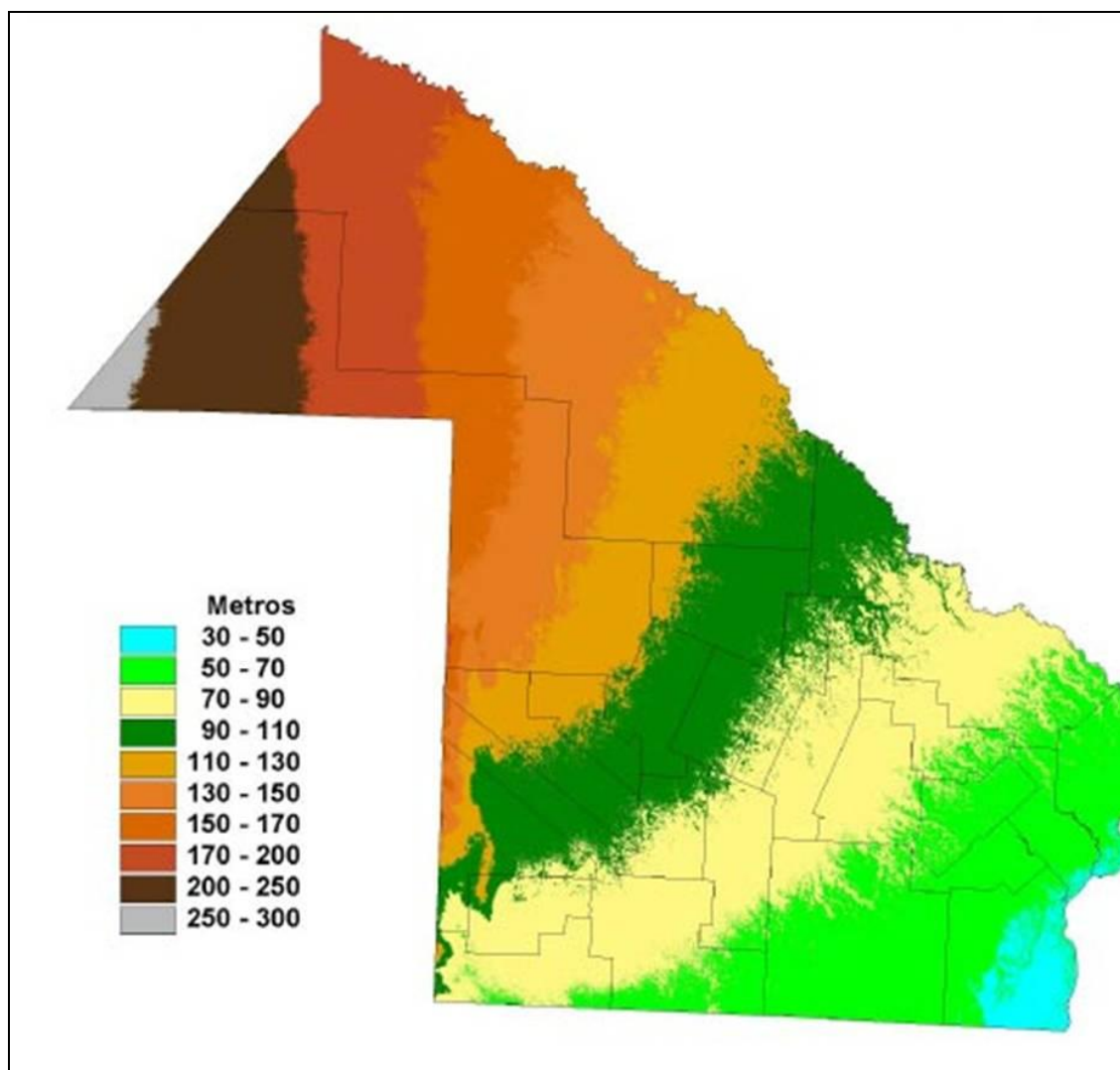
Fuente: ETISIG Chaco - Gobierno de la Provincia del Chaco

El aeropuerto de Resistencia se ubica al SE de la Ciudad en un predio de 1.067 has que ha sido catalogado como reserva por la ley 1.292/73. Los principales destinos de los vuelos comerciales son Buenos y Córdoba y la reciente repavimentación de su pista de casi 3.000 metros de longitud permite el aterrizaje seguro de naves de escala internacional.

V. Manejo de cuencas y de la variabilidad hídrica

La Provincia del Chaco es una extensa llanura de casi 100.000 km² con leve pendiente en dirección Noroeste - Sudeste (Figura 35) y con precipitaciones que fluctúan en torno a los 800 mm anuales en el Oeste y los 1.300 mm en el Este.

Figura 35 - Esquema síntesis de la topografía provincial



Fuente: INTA - 2007

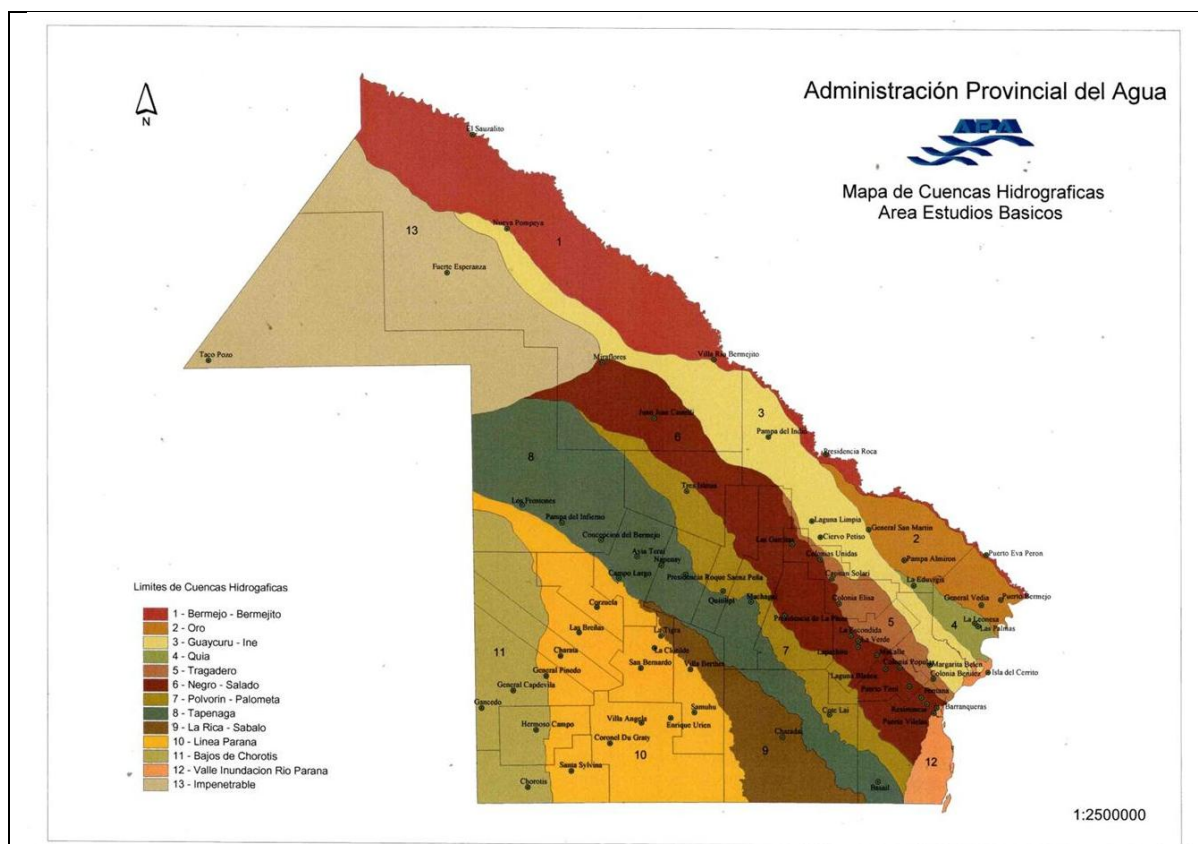
Las situaciones de extremos hídricos (sequías e inundaciones) están influenciadas por el desequilibrio en la distribución mensual de las precipitaciones, las que producen variaciones en el régimen hidrológico.

Los cursos de agua con mayor afectación son los siguientes:

- Ríos: Tragadero - de Oro - Negro - Salado y Tapedagá
- Riachos: Saladito - Quia - Guaycurú - Iné - Palometa
- Arroyos: Cangüi Chico - Zapirán - Palometa - Saladillo

La mayoría se originan al Este de la isohieta de 900 mm y desembocan en los Ríos Paraná y Paraguay. Las cuencas provinciales se muestran en la Figura 36.

Figura 36 - Cuencas hidrográficas provinciales



Fuente: Administración Provincial del Agua

Desde el punto de vista institucional el manejo de agua corresponde a la Administración Provincial del Agua (APA).

Dado lo prolongados de los ciclos climáticos de inundaciones o sequías, de muchos años entre sí, gran parte de la Administración se dedica a atender los problemas ocasionados por los extremos climáticos que generan serios problemas, destinándose el resto de los recursos para atender el mantenimiento de la infraestructura del extremo climático opuesto.

Para el período de inundaciones se cuenta con una Red de Canales primarios y secundarios que desaguan el domo central de la provincia, apoyados por el canal Tapedagá que permite llevar el agua hasta cercanías del Río Paraná.

Existen también una red de canalizaciones menores realizadas tanto por productores (en general coordinados por APA) como ejecutados por la misma provincia.

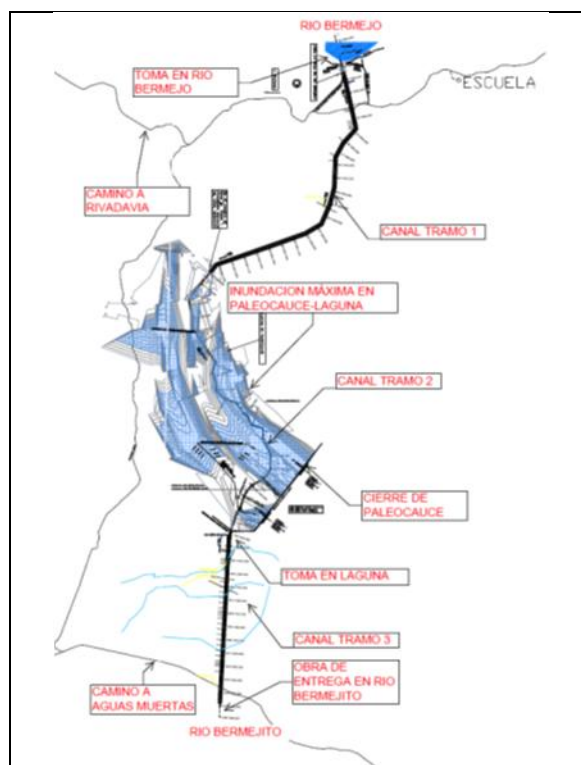
También la Provincia ha ejecutado o ampliado una serie de reservorios de manera de contener agua para los períodos secos. El principal inconveniente es que por su ubicación muchos reservorios dependen de buenas las lluvias para la acumulación de agua.

También la APA atiende a destajo, el mantenimiento de espejos de agua y de lagunas contra la intrusión y el avance de viviendas principalmente, que generan el relleno y la pérdida del humedal. En el Área Metropolitana durante décadas se las ha descuidado, obligando a costosas intervenciones para evitar inundaciones urbanas. Se cuenta con un sistema de defensas contra inundaciones en el Área Metropolitana.

Todos los proyectos actualmente en carpeta atienden el ciclo seco. Entre ellos se destacan:

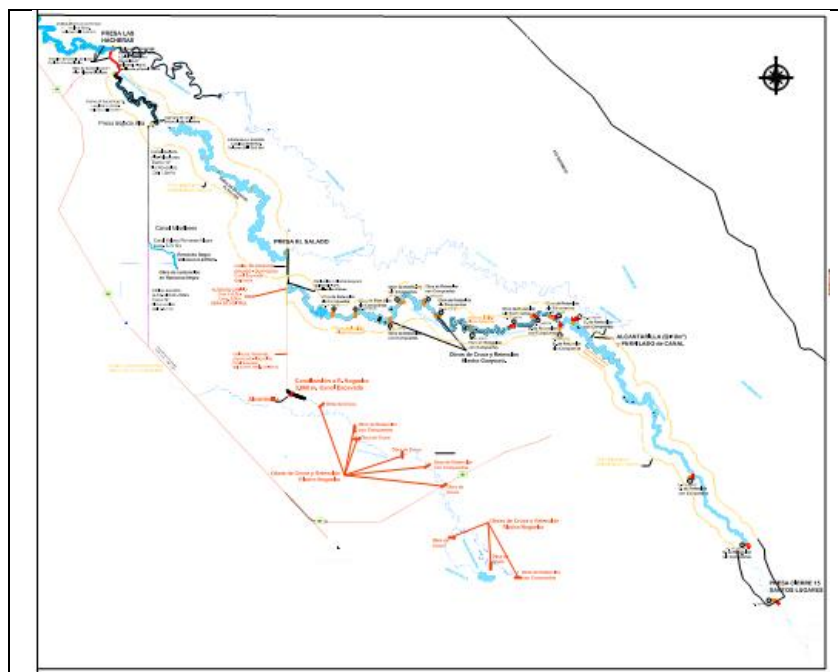
- Vinculación del Río Teuco (Bermejo) con el Río Bermejito en la Provincia de Salta.
- Contaría con una obra de captación de agua sobre el Río Bermejo, vinculada mediante una secuencia de canal, represamiento en paleocauce y nuevamente canal, para arribar al Río Bermejito con una obra de desagüe controlado.
- Un sistema de éstas características permitiría contar con agua suficiente y permanente como para abastecer un sistema de canales y paleocauces que beneficiaría al este de Salta y a gran parte del Nor Oeste Provincial. (Figura 37)
- Proyecto Ejecutivo del Sistema Palo Marcado, el cual mantiene el nombre con que se lo pergeñó en el gobierno del Gobernador Bitel, aunque en realidad se ha cambiado la ubicación del cierre del Río Bermejito desde Palo Marcado a un lugar cercano a Las Hacheras.
- Este sistema represará agua en el Río Bermejito, transvasándola mediante canal al Riacho Salado, donde luego de hacerla correr aguas abajo, se la vuelve a represar para trasvasarla mediante canal al Río Guaycurú, donde se repite el sistema para finalmente transvasar el agua al Riacho Malá Nogueira.
- Este proyecto permitirá asistir con agua para producción y consumo humano a una vasta zona próxima a Miraflores y La Florida. (Figura 38)
- Sistema de Riego del Guaycurú, cuenta con Proyecto Ejecutivo y financiamiento de PROSAP. Este proyecto asistirá a unas 40.000 has con riego. (Figura 39)
- Sistema de Riego del Río de Oro, no cuenta aún con Proyecto Ejecutivo. Se ha realizado un Taller con los especialistas del PROSAP. Este proyecto permitirá regar entre 30.000 y 40.000 has.
- Estudio de la posibilidad de llevar agua desde el río Paraná hacia los zona de los Bajos Submeridionales o hasta el mismo Domo Central de la Provincia, mediante la recarga del canal de Tapenagá con una secuencia de cierres en el canal, y bombeo hacia aguas arriba.

Figura 37 - Vinculación Río Bermejo con Río Bermejito (Pcia de Salta)



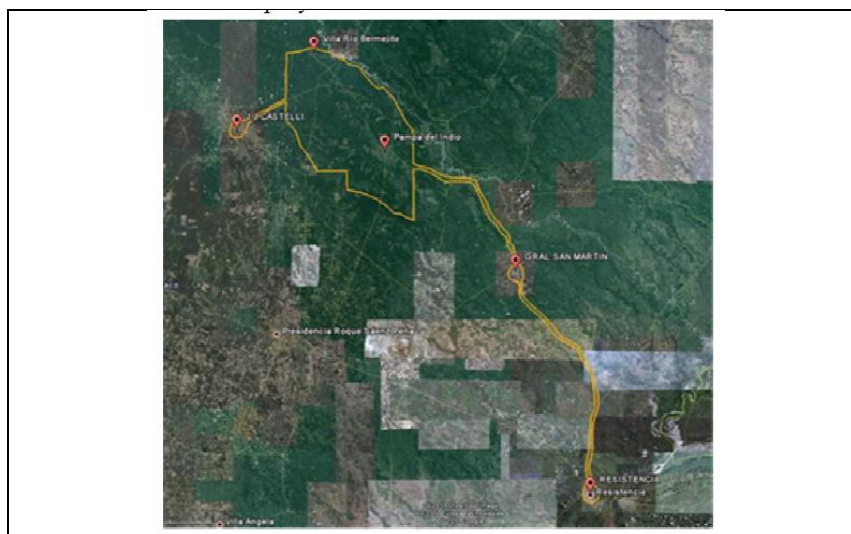
Fuente: APA

Figura 38 - Sistema Palo Marcado (Las Hacheras)



Fuente: APA

Figura 39 - Sistema de Riego del Río Guaycurú

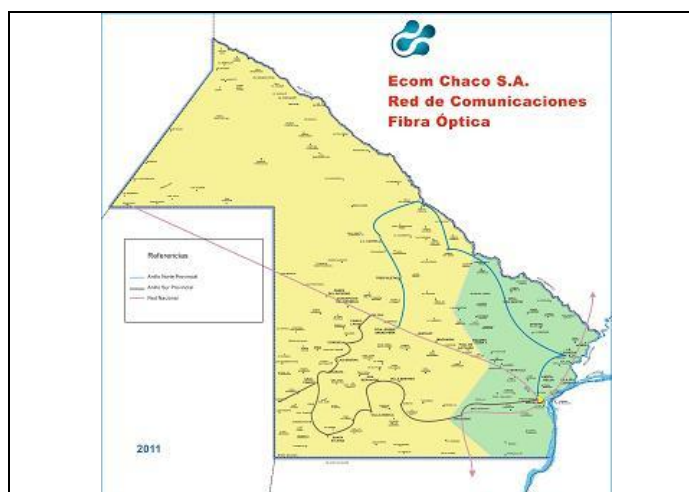


Fuente: APA

VI. Red de comunicaciones

En el año 2011 el gobierno provincial, a través de la empresa pública Ecom Chaco S.A., comenzó la ejecución de la red de fibra óptica (Figura 40) que promoverá un cambio tecnológico significativo con efectos sobre el acceso a la información, la educación, la salud y la economía del interior provincial. El proyecto se compone de las obras de cableado más de 1.000 km de extensión divididas en dos anillos (Norte y Sur) que se complementan con la Red Federal de Fibra Óptica que tiene alrededor de 800 kilómetros y atraviesa el territorio provincial de este a oeste).

Figura 40 - Anillos de conexión de fibra óptica



Fuente: Ecom Chaco S.A.

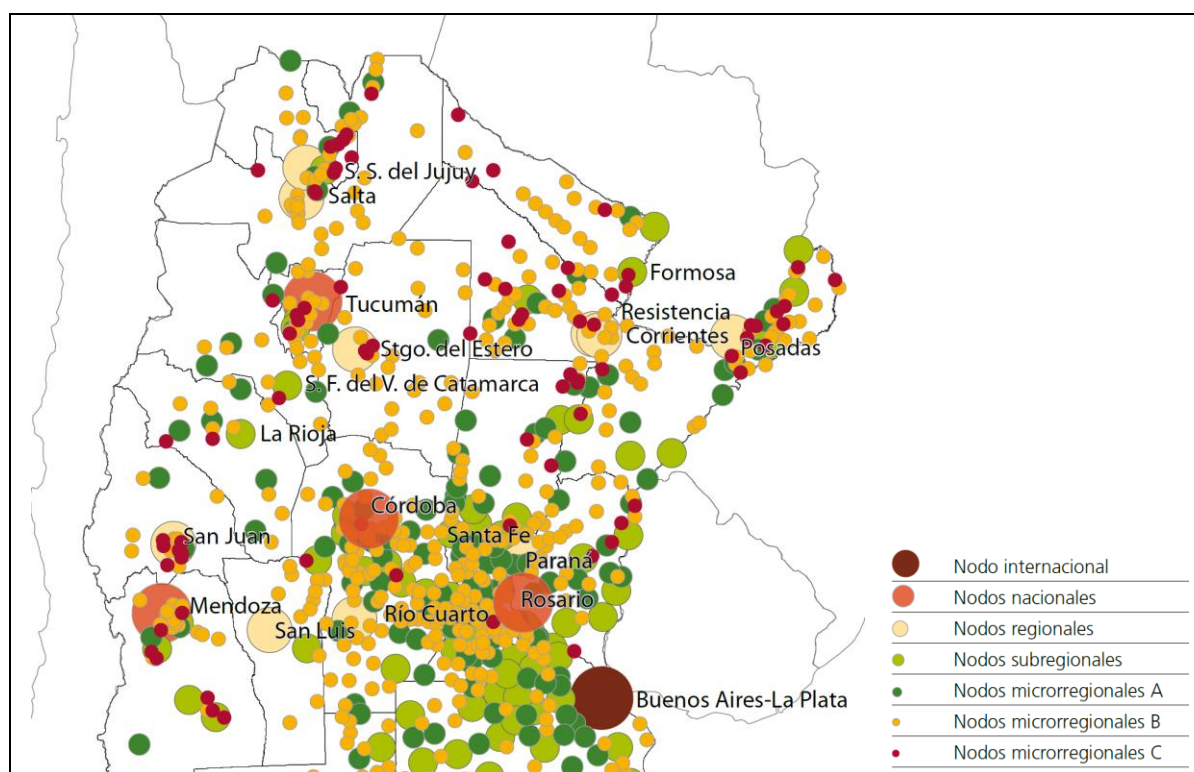
Anexo 6 - Manejo y ocupación sostenible del territorio

I. Estructura urbana provincial y desarrollo sustentable de las ciudades

I.1. Chaco en el sistema regional de ciudades

Con 1.054.259 habitantes en 2010, la provincia de Chaco ² es la 10ª provincia argentina en cuanto al tamaño de su población. En el contexto del Noreste Argentino (NEA) ocupa el segundo lugar luego de Misiones, siendo el Gran Resistencia con casi 385.000 habitantes en 2010 el centro urbano de mayor tamaño del NEA. La proximidad con la ciudad de Corrientes (con la vinculación a través del Puente Interprovincial Gral. Manuel Belgrano) y las sinergias que esto conlleva convierte al conurbano metropolitano de ambas en el aglomerado más importante del NEA con algo más de 700.000 habitantes. En coincidencia con ello el Plan Estratégico Territorial (2011) lo caracterizó como nodo de ámbito regional junto con Posadas (Figura 1).

Figura 1 - Jerarquización del sistema urbano nacional según PET 2011



Fuente: Plan Estratégico Territorial Avance II - Argentina Urbana - 2011

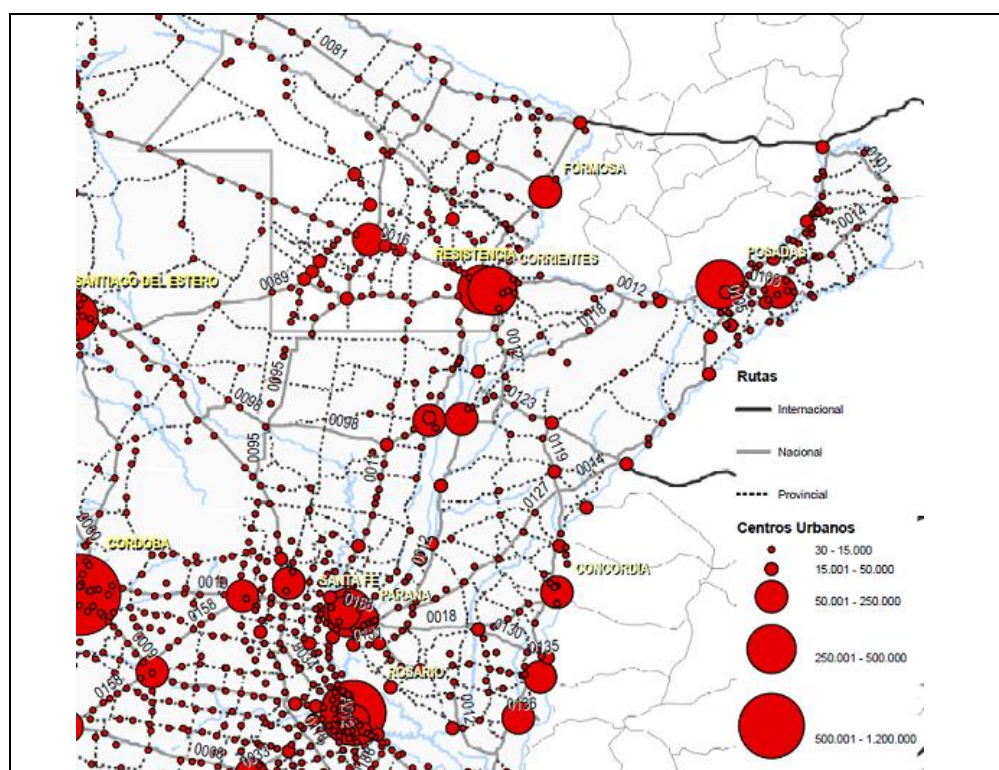
“El sistema del Nordeste cuenta con tres nodos regionales (Resistencia, Corrientes y Posadas) que ocupan el máximo lugar en la jerarquía de la región, nueve nodos subregionales y varios nodos microrregionales. El conjunto Resistencia - Corrientes

² El Territorio Nacional del Chaco fue declarado provincia mediante Ley 14.037 del 8 de agosto de 1951. Mediante Ley Provincial N° 6 de 1954 se definieron los límites del territorio provincial y de 24 departamentos y el departamento 2 de Abril se crea mediante Ley 3814 de 1992.

podría estar en condiciones de tener una jerarquía de nodo nacional, considerado integralmente y mediando políticas que lo fortalezcan. La organización del esquema de asentamientos está signada por los ejes fluviales Paraná - Paraguay y Uruguay, junto a las principales rutas nacionales. Se destacan algunos asentamientos distribuidos con cierta regularidad en áreas agrícolas, como es el caso del área algodonera del Chaco entre la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña y el Sudoeste provincial, y los nodos de articulación internacional Clorinda, Paso de los Libres y Puerto Iguazú” (PET 2011 - Argentina Urbana).

En la Figura 2 se sintetiza la estructura urbana de la región NEA y se observa la centralidad del par urbano Resistencia - Corrientes en relación a las regiones colindantes.

Figura 2 - Estructura urbana del NEA y de las regiones colindantes



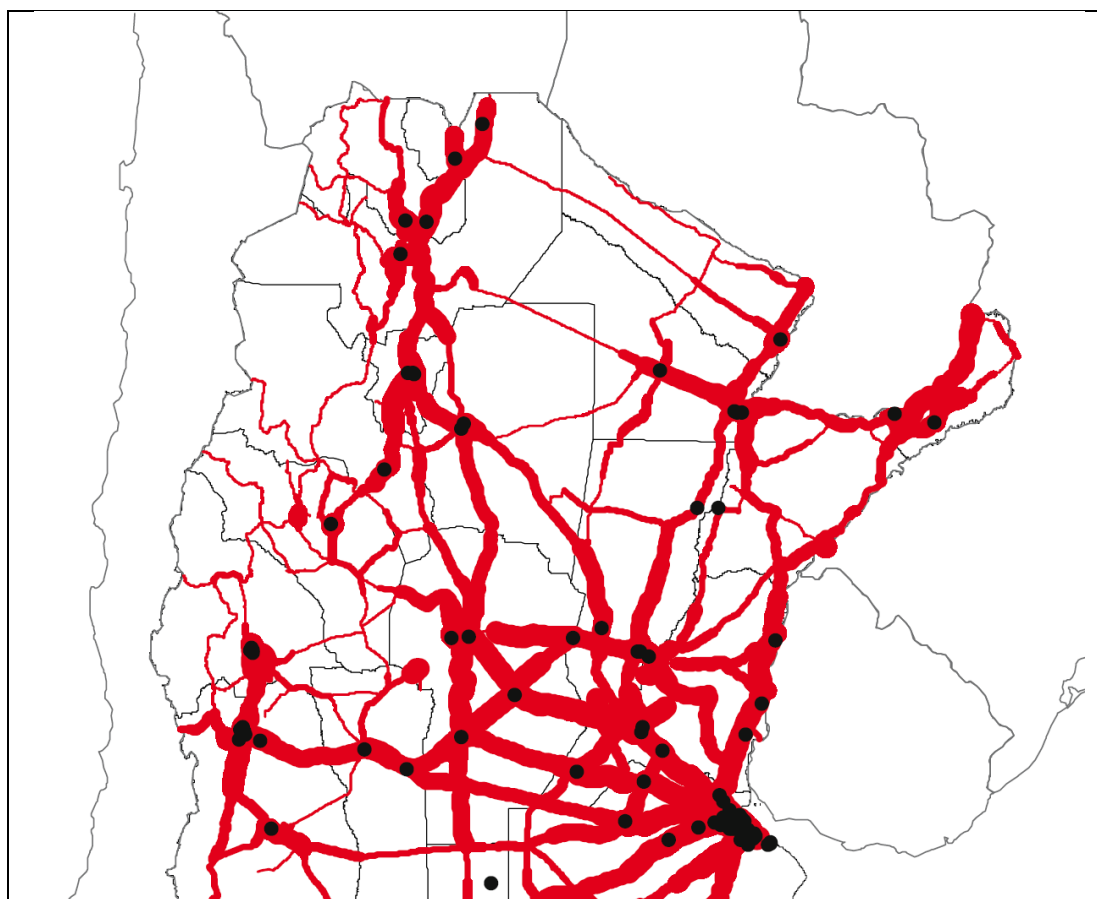
Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y fuentes diversas

El territorio provincial está atravesado por 2 ejes principales de comunicación. La Ruta Nacional N° 11 en dirección Norte con la ciudad de Formosa y la ciudad fronteriza de Clorinda y en dirección Sur con las ciudades de Reconquista, Santa Fe y Rosario. En dirección Oeste la provincia se conecta con el Noroeste Argentino a través de la Ruta Nacional N° 16 y en dirección Este, a través del Puente Resistencia - Corrientes con la Ruta Nacional N° 12 que vertebrar las principales ciudades de la margen oriental del río Paraná y de la provincia de Misiones.

El nivel de conectividad entre aglomerados de la región (medido en función del TMDA de vehículos livianos en rutas nacionales) se muestra en la Figura 3. Como se puede

observar el par Resistencia - Corrientes cumple un rol relevante en la estructuración regional y nacional.

Figura 3 - Nivel de interrelación entre nodos - TMDA de vehículos livianos en rutas nacionales 2009



Fuente: Plan Estratégico Territorial Avance II - Argentina Urbana - 2011

Cuadro 1 - Distancias desde Resistencia a las principales ciudades del NEA y Argentina

Ciudades	Distancia (Km)	Eje de conexión
Corrientes	18	RN 16
Formosa	173	RN 11
Clorinda	288	RN 11
Gran Posadas	340	RN 12
Paso de los Libres	388	RN12 y RN123
Santo Tomé	411	RN 12 y RN 120
Gran Santa Fe	544	RN 11 y RP 1
Gran Santiago del Estero	588	RN 89
Gran Paraná	615	RN 12
Puerto Iguazú	634	RN 12
Gran Rosario	724	RN 11 y RP 1
Gran Salta	817	RN 16
Gran San Salvador de Jujuy	847	RN16
Gran Córdoba	910	RN 11 y RN 19
Gran Buenos Aires	1017	RN 11, RP 1 y AU 9

Fuente: Elaboración propia con base en diferentes fuentes

I.2. La estructura socio urbana provincial

Los rangos de estructura urbana (Cuadro 2) chaqueña siguen un conjunto de regularidades tradicionales en las provincias del centro y norte de la Argentina:

- Un área metropolitana junto a la ciudad capital que exhiben la más alta primacía aunque evidencian una menor tasa de crecimiento poblacional.
- Un grupo creciente de ciudades intermedias en consolidación que en 2010 explicaban el 23,2% de la población y que presentan tasas de crecimiento medias y medias altas.
- Un grupo de pueblos y pequeñas ciudades en fase de reducción de su peso específico en la estructura urbana.
- La población rural dispersa en franca disminución.

Cuadro 2 - Localidades chaqueñas según rangos por tamaño de población en 1991, 2001 y 2010

Rango / Tamaño	Población 1991	Cantidad de localidades 1991	Peso relativo respecto del total de población (%)	Población 2001	Cantidad de localidades 2001	Peso relativo respecto del total de población (%)	Variación relativa 1991 - 2001 (%)	Población 2010	Cantidad de localidades 2010	Peso relativo respecto del total de población (%)	Variación relativa 2001 - 2010 (%)	Variación relativa 1991 - 2010 (%)
Más de 100.000 (a)	292.287	4	34,8%	359.590	4	36,5%	23,0%	384.612	4	36,5%	7,0%	31,6%
100.000 - 50.000	63.135	1	7,5%	76.794	1	7,8%	21,6%	89.549	1	8,5%	16,6%	41,8%
50.000 - 10.000	116.501	7	13,9%	194.762	9	19,8%	67,2%	244.503	11	23,2%	25,5%	109,9%
10.000 - 5.000	51.352	8	6,1%	99.273	14	10,1%	93,3%	113.340	15	10,8%	14,2%	120,7%
5.000 - 1.000	65.745	25	7,8%	75.446	30	7,7%	14,8%	80.946	31	7,7%	7,3%	23,1%
Menos de 1.000	18.232	47	2,2%	14.390	34	1,5%	-21,1%	13.002	30	1,2%	-9,6%	-28,7%
Población rural dispersa	232.271	-	27,7%	164.201	-	16,7%	-29,3%	128.357	-	12,2%	-21,8%	-44,7%
Total General	839.523	92	100%	984.456	92	100,0%	17,3%	1.054.309	92	100,0%	7,1%	25,6%

(a) Aglomerado Gran Resistencia conformado por 4 localidades: Resistencia, Barranqueras, Fontana y Pto Vilelas

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC, Censos 1991, 2001 y 2010.

En primer orden de la jerarquía poblacional del sistema urbano chaqueño se encuentra el aglomerado Gran Resistencia integrado por las localidades de Resistencia (289.464 hab.), Puerto Barranqueras (54.757 hab.), Fontana (32.111 hab.) y Puerto Vilelas (8.280 hab.) totalizando, como se dijo, casi 385.000 habitantes (Censo 2010) y concentrando, al igual que en 2001, el 36,5% de la población de la provincia de Chaco. Esto supone que, por primera vez, el área metropolitana chaqueña dejó de aumentar su nivel de primacía respecto del resto de los centros poblacionales de la provincia.

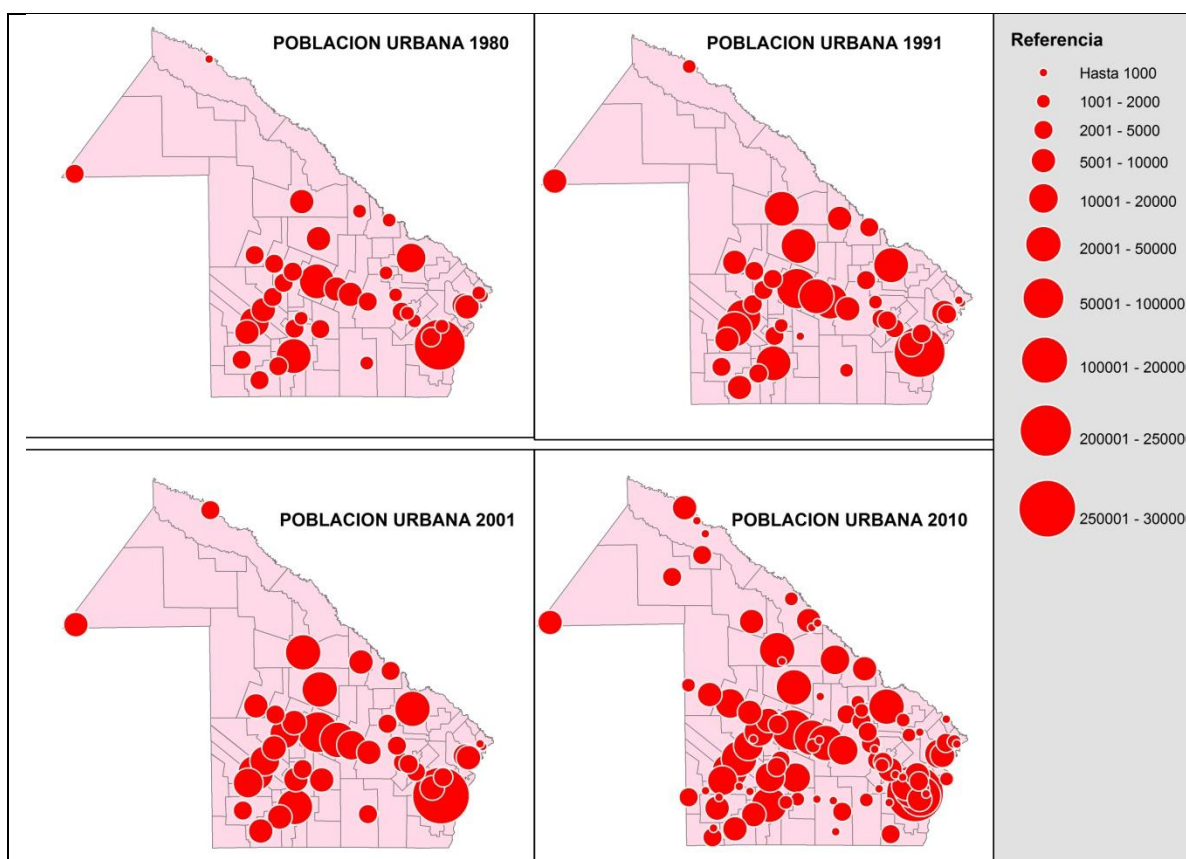
En segundo orden de jerarquía, con cerca de 4 veces menos población, se encuentra la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña con 89.549 hab. En tercer orden, se encontraban 11 localidades con tamaños de población entre 42.000 y 10.000 habitantes que, como se dijo contaban con medias y medias altas de crecimiento. Las mayores son Villa Ángela, al sur de la provincia y General José de San Martín, al norte. Les siguen en tamaño Juan José Castelli, al noroeste y las localidades de Charata, Las Breñas y

General Pinedo al sudoeste y sobre el eje de la Ruta Nacional N° 16 las localidades de Machagai y Quitilipi.

La población de las 76 localidades restantes en 2010 era de rango menor a los 10.000 habitantes, reuniendo en total 207.000 personas es decir el 19,7% de la población. Por último, a la fecha del último censo, 128.300 habitantes residían en forma dispersa en las áreas rurales y presentan una disminución de casi el 45% en los últimos 2 períodos intercensales. Como los departamentos no experimentaron un importante crecimiento, resulta claro que se produjo una redistribución de la población particularmente hacia los centros urbanos medianos y pequeños.

La evolución del tamaño de los centros en la estructura urbana provincial en los últimos 4 censos se muestra en la Figura 4.

Figura 4 - Evolución del tamaño de los centros urbanos provinciales

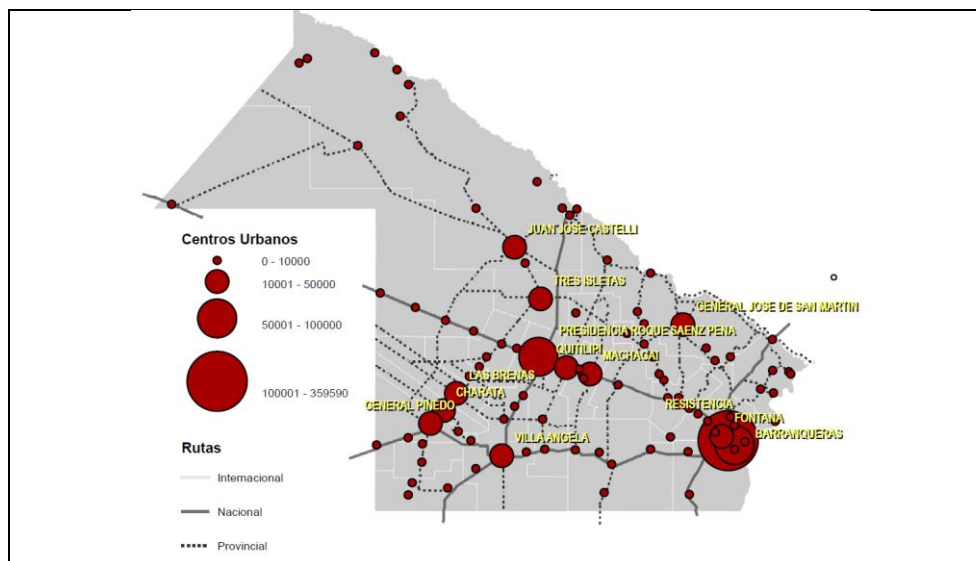


Fuente: Elaboración propia en base a Censos 1980, 1991, 2001y 2010 y fuentes diversas

En el período anterior (Figuras 5 y 6), el mayor crecimiento entre 1991 y 2001 lo experimentaron las localidades con menos de 5.000 habitantes. En particular, las localidades con tamaños de población cercanos a los 2.000 habitantes, presentaron tasas medias anuales superiores a 10%. Los crecimientos más notables fueron en Fuerte Esperanza y Miraflores de la región El Impenetrable que aumentaron 6 y 4 veces su población, alcanzando casi 1.000 y 2.000 habitantes respectivamente y en General Capdevila y Gancedo de la región Sudoeste II que aumentaron también 6 y 4 veces su población de 1991, alcanzando 600 y 3.200 habitantes respectivamente. Aunque en

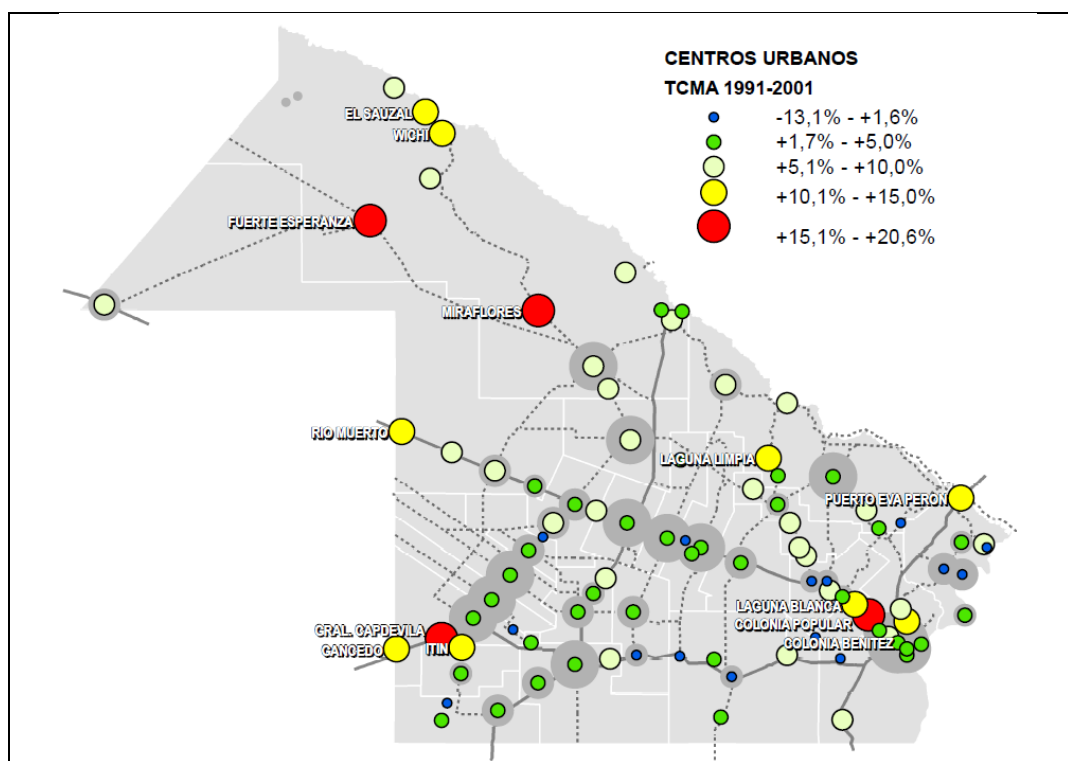
menor medida, también experimentaron importante crecimiento, casi duplicando su población de 1991, Pampa del Infierno y Taco Pozo en la región Centro Oeste y Pampa del Indio en la región Norte, alcanzando tamaños de población cercanos a los 6.000 habitantes.

Figura 5 - Estructura y jerarquía urbana provincial en 2001



Fuente: Elaboración propia en base a Censos 1991 y 2001 y fuentes diversas

Figura 6 - Dinámica poblacional en centros urbanos 1991 - 2001



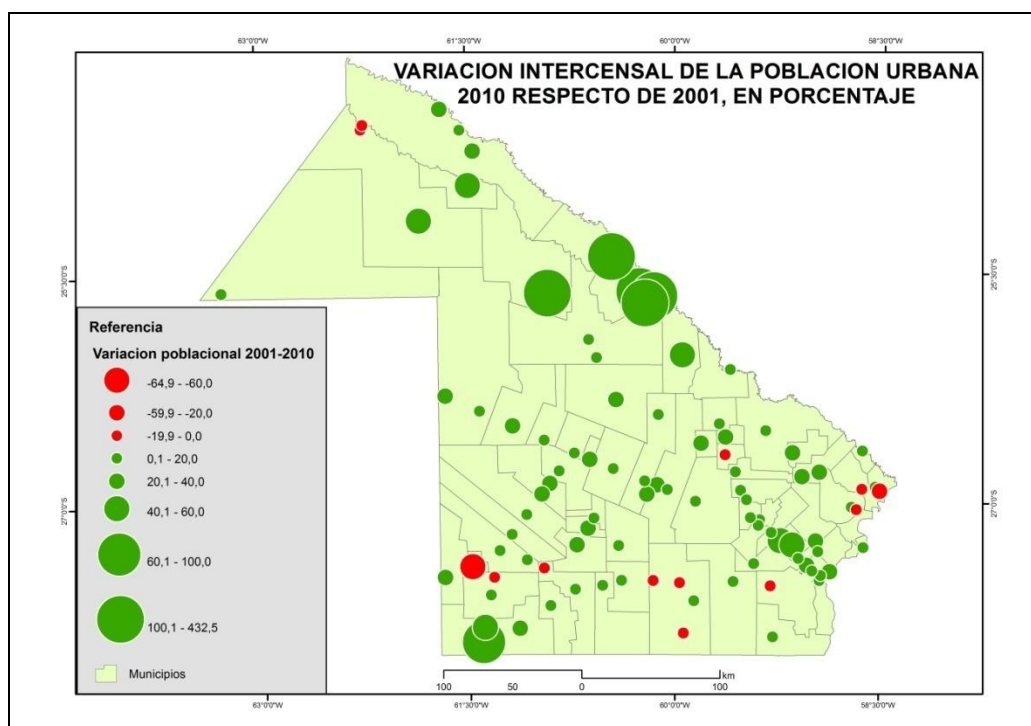
Fuente: Elaboración propia en base a Censos 1991 y 2001 y fuentes diversas

En el grupo de localidades con más de 10.000 habitantes, Juan José Castelli y Tres Isletas de la región El Impenetrable; si bien presentaron tasas de crecimiento menores casi duplicaron sus poblaciones de 1991 hasta superar 24.000 y 14.000 habitantes, respectivamente en 2001. Fontana como localidad integrante del Aglomerado Gran Resistencia también duplicó su población de 1991 hasta alcanzar casi 27.000 habitantes en 2001. En menor medida, también experimentaron crecimiento con tasas superiores a la media provincial las localidades de Machagai y Quitilipi sobre el corredor de la Ruta Nacional N° 16; General Pinedo, Charata y Las Breñas sobre el corredor de la Ruta Provincial N° 89 hacia el sudoeste. En menor medida, también crecieron las localidades de Gral. José de San Martín en la Microrregión Norte, Villa Ángela de la Microrregión UMDESCH. Las ciudades más grandes: Presidencia Roque Sáenz Peña, Resistencia y Barranqueras presentaron menores tasas de crecimiento durante 1991 y 2001.

La particularidad que muestra el Censo 2010 (Figura 7, Cuadro 3 y Gráficos 1 y 2) es que las localidades que porcentualmente crecieron más son todas pequeñas ciudades y pueblos que se encuentran ubicados en lo que podría denominarse la zona de acceso al Impenetrable entre las RP 9 y 5 y RN 95 (Departamento General Guemes). En un segundo estadio le siguen dos pequeñas localidades del sur (Chorotis y Venados Grandes en el Departamento de Fray Justo Santa María de Oro) y Pampa del Indio y Fuerte Esperanza en el Norte y Noroeste.

Es importante hacer notar que entre las ciudades que menos crecieron en el último período intercensal se encuentra Resistencia confirmando la menor atracción poblacional que mostraba en el período anterior 1991 - 2001.

Figura 7 - Variación intercensal de la población urbana entre 2001 y 2010



Fuente: Elaboración propia en base a Censos 1991 y 2001 y fuentes diversas

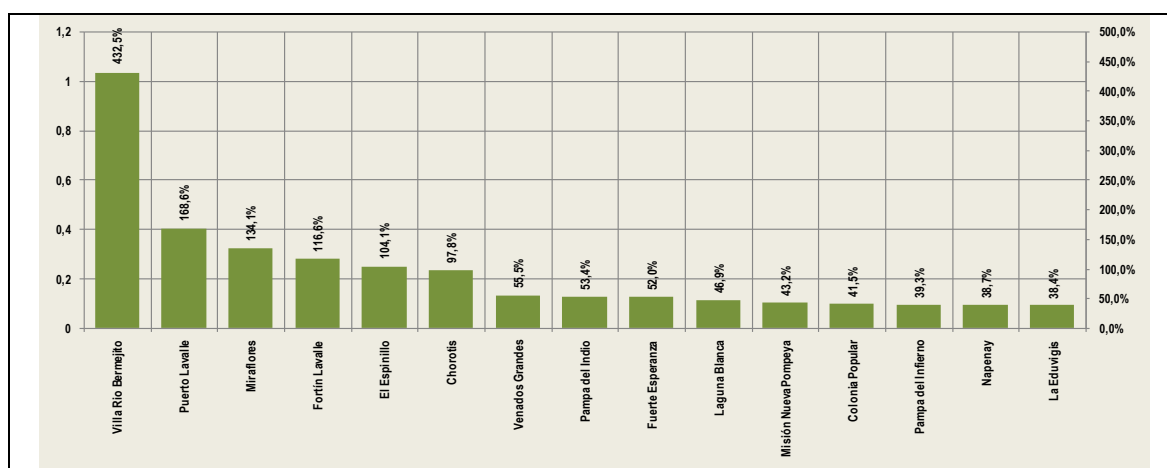
Cuadro 3 - Población y variación relativa de los centros urbanos 1991, 2001 y 2010

Departamento	Localidad	Pob 1991	Pob 2001	Pob 2010	Var rel 1991 - 2010	Var rel 1991 - 2001	Var rel 2001 - 2010
San Fernando	Resistencia	229.212	274.490	289.464	26,3%	19,8%	5,5%
San Fernando	Barranqueras	42.572	50.738	54.757	28,6%	19,2%	7,9%
San Fernando	Fontana	14.436	26.745	32.111	122,4%	85,3%	20,1%
San Fernando	Puerto Vilelas	6.067	7.617	8.280	36,5%	25,5%	8,7%
AMR		292.287	359.590	384.612	31,6%	23,0%	7,0%
Com Fernández	P. R. Saenz Peña	63.135	76.794	89.549	41,8%	21,6%	16,6%
Mayor L J Fontana	Villa Angela	28.779	38.020	41.629	44,7%	32,1%	9,5%
Lib Gral San Martín	Gral. San Martín	19.243	25.781	28.383	47,5%	34,0%	10,1%
General Guemes	J. J. Castelli	12.474	24.333	27.406	119,7%	95,1%	12,6%
Chacabuco	Charata	15.836	22.573	26.458	67,1%	42,5%	17,2%
Quitilipi	Quitilipi	14.055	20.737	24.701	75,7%	47,5%	19,1%
Nuevo de Julio	Las Breñas	14.116	19.544	22.682	60,7%	38,5%	16,1%
Veinticinco de Mayo	Machagai	11.998	18.346	21.684	80,7%	52,9%	18,2%
Maipú	Tres Isletas	8.318	14.096	17.025	104,7%	69,5%	20,8%
Doce de Octubre	Gral. Pinedo	7.415	11.332	13.111	76,8%	52,8%	15,7%
General Belgrano	Corzuela	4.997	8.105	10.945	119,0%	62,2%	35,0%
San Lorenzo	Villa Berthet	5.552	8.805	10.479	88,7%	58,6%	19,0%
Pres de la Plaza	Pres. de la Plaza	5.644	8.417	9.691	71,7%	49,1%	15,1%
O'Higgins	San Bernardo	4.720	7.513	9.082	92,4%	59,2%	20,9%
Independencia	Campo Largo	4.863	7.980	9.067	86,4%	64,1%	13,6%
Almirante Brown	Pampa del Infierno	2.998	6.389	8.901	196,9%	113,1%	39,3%
Bermejo	La Leonesa	7.801	8.420	8.896	14,0%	7,9%	5,7%
Libertad	Puerto Tirol	6.372	7.855	8.814	38,3%	23,3%	12,2%
Lib Gral San Martín	Pampa del Indio	3.149	5.674	8.703	176,4%	80,2%	53,4%
Almirante Brown	Taco Pozo	3.329	6.418	7.620	128,9%	92,8%	18,7%
Mayor L J Fontana	Coronel Du Graty	4.694	6.888	7.479	59,3%	46,7%	8,6%
F J Santa María de Oro	Santa Sylvína	4.568	5.929	7.359	61,1%	29,8%	24,1%
Independencia	Avia Terai	3.505	5.446	6.195	76,7%	55,4%	13,8%
Primero de Mayo	Margarita Belén	2.388	4.591	5.637	136,1%	92,3%	22,8%
Almirante Brown	Los Frentones	1.990	4.712	5.587	180,8%	136,8%	18,6%
Almirante Brown	Concep del Bermejo	3.085	4.744	5.284	71,3%	53,8%	11,4%
Dos de Abril	Hermoso Campo	3.016	4.402	5.025	66,6%	46,0%	14,2%
Bermejo	Las Palmas	5.253	5.434	4.914	-6,5%	3,4%	-9,6%
General Guemes	Miraflores	459	2.037	4.768	938,8%	343,8%	134,1%
General Donovan	Makalle	2.460	3.812	4.315	75,4%	55,0%	13,2%
Doce de Octubre	Gancedo	931	3.253	4.245	356,0%	249,4%	30,5%
Lib Gral San Martín	Pres. Roca	2.205	3.720	4.196	90,3%	68,7%	12,8%
Sargento Cabral	Las Garcitas	1.405	3.032	3.725	165,1%	115,8%	22,9%
General Guemes	Villa Rio Bermejito	555	692	3.685	564,0%	24,7%	432,5%
Sargento Cabral	Cnia. Elisa	1.714	3.085	3.637	112,2%	80,0%	17,9%
General Guemes	El Sauzalito	1.261	2.615	3.428	171,8%	107,4%	31,1%
O'Higgins	La Clotilde	1.772	2.607	3.404	92,1%	47,1%	30,6%
General Donovan	La Escondida	2.788	3.219	3.348	20,1%	15,5%	4,0%
Sargento Cabral	Cnias. Unidas	2.708	3.417	3.180	17,4%	26,2%	-6,9%
O'Higgins	La Tigra	1.462	2.544	2.866	96,0%	74,0%	12,7%
General Donovan	La Verde	2.162	2.486	2.727	26,1%	15,0%	9,7%
Independencia	Napenay	839	1.960	2.719	224,1%	133,6%	38,7%
General Guemes	Mis Nueva Pompeya	804	1.772	2.537	215,5%	120,4%	43,2%
San Fernando	Basail	908	1.960	2.266	149,6%	115,9%	15,6%
Primero de Mayo	Cnia. Benitez	719	1.928	2.252	213,2%	168,2%	16,8%
Bermejo	Isla del Cerrito	978	1.514	1.812	85,3%	54,8%	19,7%
Sargento Cabral	Capitán Solari	682	1.655	1.806	164,8%	142,7%	9,1%
Bermejo	Pto Bermejo Nuevo	623	1.503	1.701	173,0%	141,3%	13,2%
Bermejo	Gral. Vedia	1.313	1.840	1.655	26,0%	40,1%	-10,1%
Tapenagá	Charadai	1.154	1.346	1.515	31,3%	16,6%	12,6%
General Guemes	El Espinillo	422	726	1.482	251,2%	72,0%	104,1%
General Guemes	Fuerte Esperanza	138	895	1.360	885,5%	548,6%	52,0%
Tapenagá	Cote Lai	749	1.233	1.338	78,6%	64,6%	8,5%
Veinticinco de Mayo	Colonia Aborigen	751	1.045	1.273	69,5%	39,1%	21,8%
Lib Gral San Martín	Pampa Almirón	466	1.037	1.268	172,1%	122,5%	22,3%
San Lorenzo	Samuhú	1.036	1.191	1.256	21,2%	15,0%	5,5%
Lib Gral San Martín	Laguna Limpia	433	1.186	1.198	176,7%	173,9%	1,0%

Almirante Brown	Rio Muerto	265	849	1.070	303,8%	220,4%	26,0%
F J Santa María de Oro	Chorotis	372	462	914	145,7%	24,2%	97,8%
General Donovan	Lapachito	465	822	885	90,3%	76,8%	7,7%
Quitilipi	Villa El Palmar	585	794	875	49,6%	35,7%	10,2%
Primero de Mayo	B° Los Pescadores	418	646	811	94,0%	54,5%	25,5%
Lib Gral San Martín	Ciervo Petiso	386	619	787	103,9%	60,4%	27,1%
General Guemes	El Sauzal	252	657	730	189,7%	160,7%	11,1%
General Guemes	Wichi	183	535	694	279,2%	192,3%	29,7%
General Guemes	Zaparinqui	297	646	694	133,7%	117,5%	7,4%
Lib Gral San Martín	Selvas del Rio de Oro	609	502	610	0,2%	-17,6%	21,5%
Bermejo	Puerto Eva Perón	177	531	603	240,7%	200,0%	13,6%
General Guemes	Fortín Lavalle	157	277	600	282,2%	76,4%	116,6%
Libertad	Laguna Blanca	122	356	523	328,7%	191,8%	46,9%
Dos de Abril	Itín	156	446	433	177,6%	185,9%	-2,9%
Doce de Octubre	Mesón de Fierro	267	385	385	44,2%	44,2%	0,0%
Lib Gral San Martín	La Eduvigis	215	271	375	74,4%	26,0%	38,4%
Mayor L. J Fontana	Enrique Urien	139	338	371	166,9%	143,2%	9,8%
F J Santa María de Oro	Venados Grandes	212	220	342	61,3%	3,8%	55,5%
San Fernando	Colonia Baranda	366	391	338	-7,7%	6,8%	-13,6%
Doce de Octubre	Pampa Landriel	283	309	330	16,6%	9,2%	6,8%
Independencia	Fortín Las Chuñas	224	219	297	32,6%	-2,2%	35,6%
Sargento Cabral	Ing. Barbet	104	246	277	166,3%	136,5%	12,6%
Tapenagá	La Sabana	206	267	242	17,5%	29,6%	-9,4%
Doce de Octubre	Gral. Capdevilla	99	593	214	116,2%	499,0%	-63,9%
Libertad	Colonia Popular	32	135	191	496,9%	321,9%	41,5%
Tapenagá	Horquilla	93	151	121	30,1%	62,4%	-19,9%
General Guemes	Puerto Lavalle	24	35	94	291,7%	45,8%	168,6%
Bermejo	Puerto Bermejo Viejo	849	209	86	-89,9%	-75,4%	-58,9%
Tapenagá	Haumonia	81	77	77	-4,9%	-4,9%	0,0%
Veinticinco de Mayo	Napalpi	89	59	72	-19,1%	-33,7%	22,0%
Libertad	Estac. Gral. Obligado	48	30	31	-35,4%	-37,5%	3,3%
Total población urbana en localidades		607.252	820.255	925.952	52,5%	35,1%	12,9%

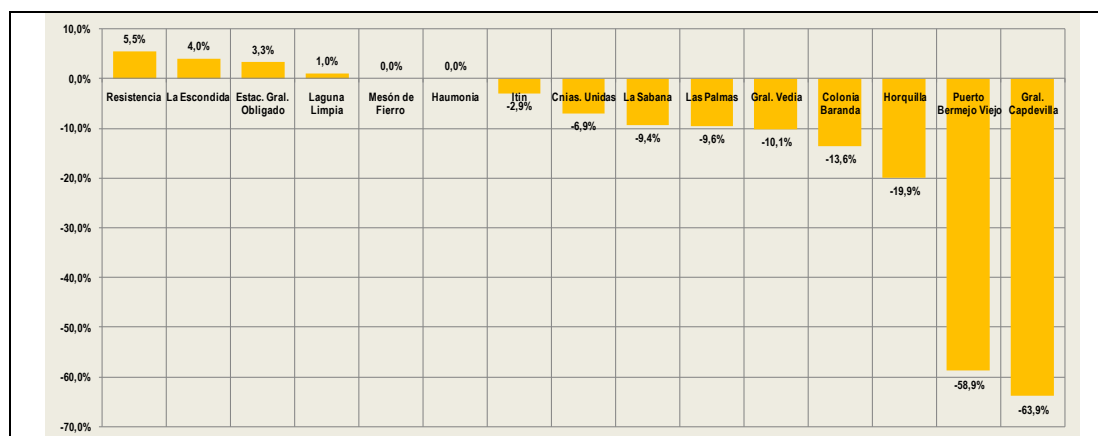
Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y Dirección de Estadística y Censos (Provincia del Chaco)

Gráfico 1 - Ranking de las 15 localidades de mayor crecimiento urbano entre Censos 2001 y 2010



Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y Dirección de Estadística y Censos (Provincia del Chaco)

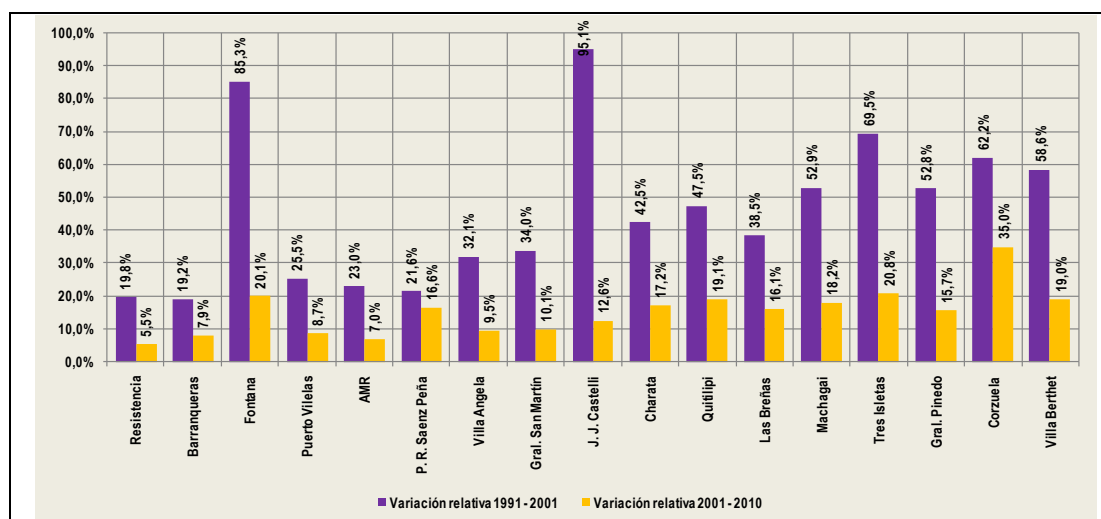
Gráfico 2 - Ranking de las 15 localidades que presentaron decrecimiento y de menor crecimiento urbano entre Censos 2001 y 2010



Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2001 y Dirección de Estadística y Censos (Provincia del Chaco)

Como se observa en el Gráfico 3, las principales ciudades del sistema urbano provincial presentaron importantes caídas en las tasas de crecimiento poblacional entre los períodos inter censales 1991 - 2001 y 2001 - 2010. Sin embargo el índice de concentración urbana siguió aumentando en dichos períodos del 49,5% en 1991 al 53,3% en 2001 y al 54,2% en 2010 ³.

Gráfico 3 - Crecimientos poblacionales intercensales 1991, 2001 y 2010 de los centros urbanos mayores a 10.000 hab



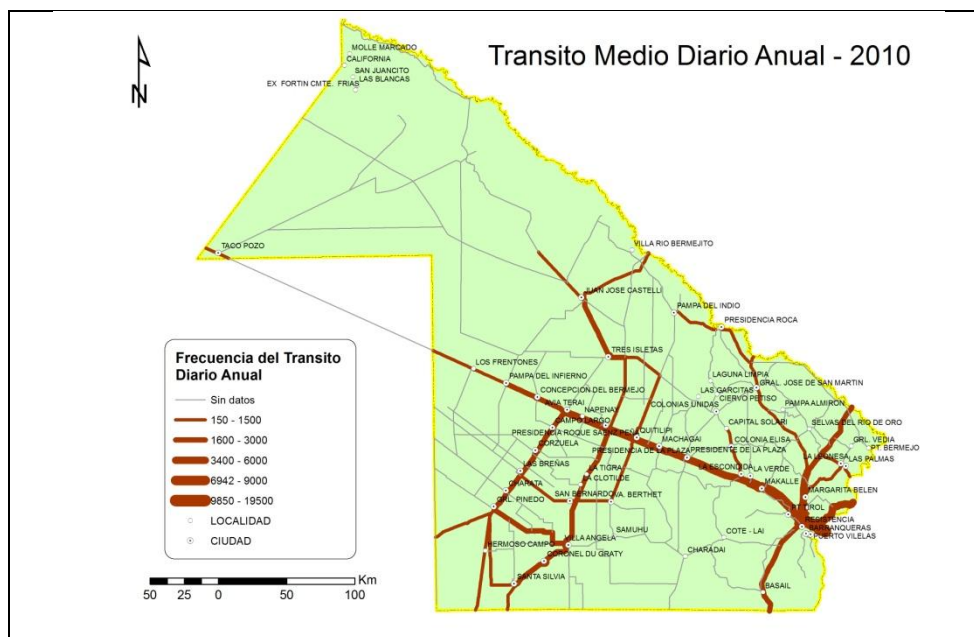
Fuente: Elaboración propia en base a Censos 1991 y 2001 y Dirección de Estadística y Censos (Provincia del Chaco)

Las Figuras 8, 9 y 10 muestran que los más altos flujos se concentran en el sector centro - este de la provincia tomando como eje principal a la RN 16 entre Avia Terai y Resistencia y conformando una estructura territorial en forma aproximada de H junto a

³ El Índice de Concentración Urbana se calcula con el porcentaje de población que reside en los 5 aglomerados urbanos más poblados de la provincia.

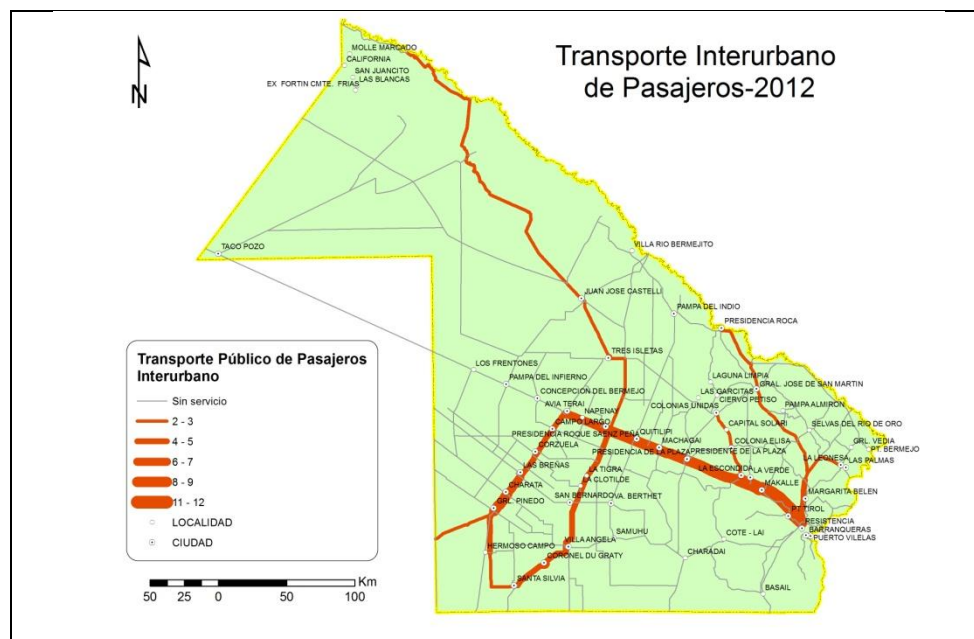
la RN 11 y la RP 90 y las RN 95 y 89 y RP 94 y 29. En dichos ejes se localiza la casi totalidad de los centros urbanos que explican la dinámica territorial provincial.

Figura 8 - Tránsito medio anual en las principales rutas de la Provincia del Chaco



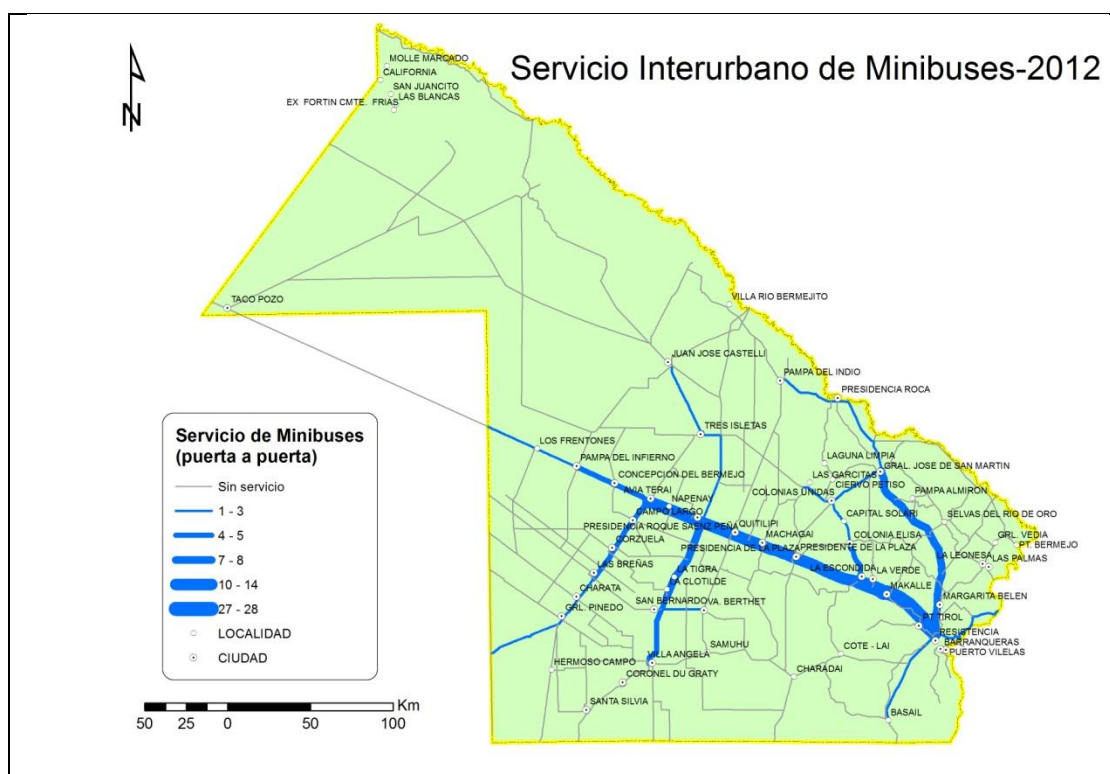
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Transporte - Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia del Chaco

Figura 9 - Transporte inter urbano de pasajeros



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Transporte - Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia del Chaco

Figura 10 - Servicios inter urbanos de minibuses



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Transporte - Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia del Chaco

II. Mejora de oportunidades de acceso al suelo y a un hábitat digno urbano y rural

II.1. Demanda habitacional

Entre los años 2001 y 2010 la población de la provincia se incrementó en 70.813 habitantes (en un total de algo más de 1 millón) y los hogares se incrementaron 50.322 en casi 290.000 totales (Cuadro 4). Es decir, que mientras la población se incrementó 7,2%, los hogares aumentaron tres veces más (21,1%). Esto muestra los cambios en la estructura de las familias que disminuyeron su tamaño medio de 4,1 a 3,7 integrantes (como ha sucedido igualmente en todo el país) y, consiguientemente, un incremento importante de la demanda de viviendas. Como se observa en el Cuadro las viviendas ocupadas nuevas en el último período intercensal fueron casi 42.600 por lo que se deduce que cerca de 8.000 hogares tuvieron que compartir un mismo techo con otras en esos 9 años. Asimismo llama la atención que el Censo haya encontrado una alta proporción de unidades deshabitadas en toda la provincia (casi 42.500 es decir el 13,6% de las unidades relevadas).

Cuadro 4 - Población, hogares y viviendas (2001 - 2010)

	Censo 2001	Censo 2010	Variación absoluta	Variación relativa (%)
Población	984.446	1.055.259	70.813	7,2%
Hogares	238.100	288.422	50.322	21,1%
Viviendas totales	264.177	312.972	48.795	18,5%
Viviendas ocupadas	227.550	270.133	42.583	18,7%
Viviendas desocupadas	36.627	42.469	5.842	15,9%

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC, Censos 2001 y 2010.

A su vez el Cuadro 5 muestra algunas particularidades de importante mención:

- Un aumento muy considerable de los hogares residiendo en unidades aptas (casi 30%) seguramente debido a la fuerte política pública habitacional (que se explica más abajo) y a la mejora relativa de los ingresos de la población que permitió a los hogares invertir en la mejora y ampliación de sus viviendas.
- En igual sentido, los hogares habitando viviendas no aptas sólo se incrementaron 4.164 (apenas 3,5%) es decir a una tasa 6 veces inferior a la de los hogares. En particular, se puede observar una disminución de los hogares habitando viviendas irrecuperables donde los ranchos y casillas presentan una diferencia relativa de menos 23,9%.

Cuadro 5 - Evolución entre 2001 y 2010 de los hogares que residían en viviendas aptas y no aptas

	Hogares en viviendas aptas	Hogares en viviendas no aptas					
		Hogares en viviendas recuperables		Hogares en viviendas irrecuperables			Subtotal hogares en viviendas no aptas
		Casa B	Piezas en inquilinato	Rancho y Casilla	Pieza en hotel o pensión	Local no construido p/ habitación y vivi móvil	
Censo 2001	97.417	92.586	1.491	25.773	119	706	120.675
% respecto al total de hog con déficit 2001	-	65,8%	1,1%	18,3%	0,1%	0,5%	85,8%
% respecto al total de hog 2001	40,9%	38,9%	0,6%	10,8%	0,0%	0,3%	50,7%
Censo 2010	126.419	101.822	2.482	19.603	204	728	124.839
% respecto al total de hog con déficit 2010	-	62,9%	1,5%	12,1%	0,1%	0,4%	77,1%
% respecto al total de hog 2010	43,8%	35,3%	0,9%	6,8%	0,1%	0,3%	43,3%
Dif 2001 / 2010 absoluta	29.002	9.236	991	-6.170	85	22	4.164
Dif 2001 / 2010 relativa	29,8%	10,0%	66,5%	-23,9%	71,4%	3,1%	3,5%

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC, Censos 2001 y 2010

Los comentarios anteriores reflejan una mejora sensible de la calidad constructiva y de la habitabilidad del parque habitacional chaqueño. Sin embargo cuando se analizan los datos del Cuadro 6 se observa un empeoramiento relativo en las condiciones de hábitat en viviendas de buena calidad como resultado de un fuerte aumento del hacinamiento por cuarto y especialmente del hacinamiento familiar (más del 155%). En total 37.164 hogares en viviendas de buena calidad presentaron algún tipo de hacinamiento en 2010.

Cuadro 6 - Evolución entre 2001 y 2010 de hogares con hacinamiento

	Hogares en viviendas aptas	Hogares con hacinamiento		
		Hogares en viviendas aptas pero con hacinamiento por cuarto	Hogares en viviendas aptas y sin hacinamiento por cuarto pero con hacinamiento familiar	Subtotal hogares en viviendas aptas con hacinamiento
		Más de 2 personas por cuarto	Más de 1 hogar por vivienda	
Censo 2001	97.417	13.447	6.561	20.008
% respecto al total de hog con déficit 2001	-	9,6%	4,7%	14,2%
% respecto al total de hog 2001	40,9%	5,6%	2,8%	8,4%
Censo 2010	126.419	20.387	16.777	37.164
% respecto al total de hog c/ déficit 2010	-	12,6%	10,4%	22,9%
% respecto al total de hog 2010	43,8%	7,1%	5,8%	12,9%
Dif 2001 / 2010 absoluta	29.002	6.940	10.216	17.156
Dif 2001 / 2010 relativa	29,8%	51,6%	155,7%	85,7%

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC, Censos 2001 y 2010.

Esta situación mostraría que si bien los hogares chaqueños pudieron mejorar sus viviendas en virtud de mejores salarios y oportunidades de empleo una apreciable cantidad de ellos (cerca de 10.000) no pudieron comprar ó alquilar y tuvieron compartir la misma unidad. Esto se explicaría por la confluencia en los últimos 10 años de 2 factores que limitaron el acceso al suelo y a la vivienda digna:

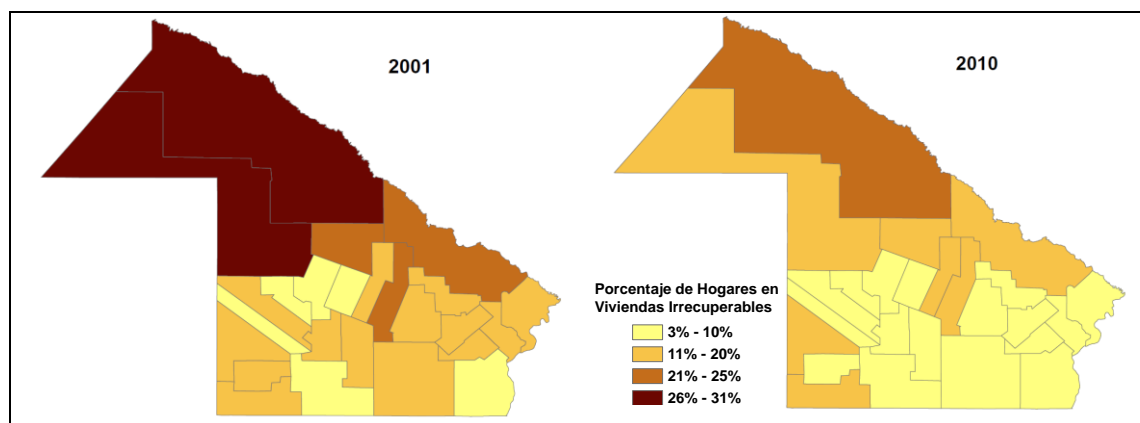
- Un aumento muy considerable de los precios del suelo y de los productos inmobiliarios como resultado del crecimiento económico y de la falta de políticas de gestión del suelo urbano.
- La casi nula oferta de crédito hipotecario en condiciones accesibles para los sectores medios y medios bajos.

Según los análisis de los ingresos de los hogares en Resistencia en el segundo trimestre de 2012 (Cuadro 9) y de los precios de los departamentos en el área pericentral de la ciudad, una familia con ingresos medios necesitaba cerca de 20 años de ahorro para adquirir formalmente una unidad de 2 ambientes y 29 años para una de 3 ambientes ⁴.

Observando lo ocurrido diferencialmente en el territorio (Figura 11), en todos los departamentos disminuyeron los hogares habitando viviendas irrecuperables. En San Fernando, General Güemes y 25 de Mayo se produjo la mayor reducción - 983, 655 y 602 hogares menos respectivamente (Cuadro 7).

⁴ Los cálculos se realizaron suponiendo que un hogar puede destinar como máximo el 30% de sus ingresos para la vivienda.

Figura 11 - Evolución del porcentaje de hogares en viviendas irrecuperables por departamento entre 2001 y 2010



Fuente: Elaboración propia en base a Censos 2001 y 2010

En síntesis, si bien se observa una importante mejora en las condiciones de habitabilidad de las viviendas de los hogares hacia 2010, cerca de 125.000 hogares presentaron déficit de tipo cualitativo y aproximadamente 30.000 hogares déficit cuantitativo de sus viviendas (Cuadros 5 y 6).

El déficit cualitativo afectaba a los que presentaban alguna demanda de mejora en sus viviendas o en los servicios de la misma. Se encuentran en esta situación, 104.304 hogares habitando viviendas recuperables (casas B y piezas en inquilinato) y 20.387 hogares que presentaron hacinamiento por cuarto según el Censo de 2010.

El déficit cuantitativo afectaba a cerca de 30.000 hogares con demanda de vivienda nueva. Se encuentran en esta situación, 20.535 hogares habitando viviendas irrecuperables (ranchos, casillas, pieza en hotel o pensión, local no construido para habitación o vivienda móvil) hogares y se estima que 9.000 hogares con hacinamiento familiar demandan un nuevo techo.

II.2. Informalidad

Tomando en cuenta el importante incremento de los hogares, la informalidad (dominial) no parece haber aumentado durante la década. Sólo se observa un incremento de 1,1% de los hogares en diferentes categorías de tenencia informal de la vivienda (Cuadro 8), mientras que la tenencia formal (de tierra y vivienda) muestra un aumento de 25%. Mientras que en 2001, 59.111 hogares presentaban alguna problemática de tenencia informal de la vivienda, en 2010, 59.741 hogares manifestaron el mismo problema dominial. En términos relativos estos hogares representaban 20% del total de los hogares de 2010 en toda la provincia.

Cuadro 7 - Hogares en viviendas inconvenientes y en viviendas irrecuperables 2001 - 2010

Departamento	Censo 2001					Censo 2010				
	Total Hogares 2001	Hogares en viv inconv	% Hogares en viv inconv	Hogares en viv irrecup	% Hogares en viv irrecup	Total Hogares 2010	Hogares en viv inconv	% Hogares en viv inconv	Hogares en viv irrecup	% Hogares en viv irrecup
12 de Octubre	4.871	179	3,7%	868	17,8%	6.021	280	4,7%	697	11,6%
1° de Mayo	2.291	51	2,2%	232	10,1%	2.954	55	1,9%	165	5,6%
2 de Abril	1.854	41	2,2%	228	12,3%	2.121	55	2,6%	114	5,4%
25 de Mayo	6.483	400	6,2%	1.475	22,8%	7.532	342	4,5%	918	12,2%
9 de Julio	6.544	79	1,2%	778	11,9%	7.798	177	2,3%	652	8,4%
Almirante Brown	6.422	200	3,1%	1.638	25,5%	8.730	467	5,3%	1.517	17,4%
Bermejo	6.023	81	1,3%	870	14,4%	7.128	101	1,4%	548	7,7%
Chacabuco	6.794	125	1,8%	585	8,6%	8.494	174	2,0%	482	5,7%
Comandante Fernández	22.329	701	3,1%	1.100	4,9%	27.000	976	3,6%	1.323	4,9%
Fray Justo Santa María de Oro	2.530	54	2,1%	313	12,4%	3.229	171	5,3%	447	13,8%
General Belgrano	2.420	28	1,2%	145	6,0%	3.078	102	3,3%	143	4,6%
General Donovan	3.162	68	2,2%	423	13,4%	3.698	61	1,6%	258	7,0%
General Güemes	13.529	785	5,8%	4.163	30,8%	17.243	1.127	6,5%	3.691	21,4%
Independencia	4.525	67	1,5%	313	6,9%	5.417	277	5,1%	388	7,2%
Libertad	2.536	85	3,4%	285	11,2%	3.237	48	1,5%	181	5,6%
Libertador General San Martín	12.706	356	2,8%	2.859	22,5%	15.797	407	2,6%	2.561	16,2%
Maipú	5.452	113	2,1%	1.101	20,2%	6.346	321	5,1%	864	13,6%
Mayor Luis J. Fontana	13.235	219	1,7%	608	4,6%	15.495	384	2,5%	661	4,3%
O'Higgins	4.478	66	1,5%	515	11,5%	5.184	138	2,7%	307	5,9%
Presidencia de la Plaza	2.963	88	3,0%	452	15,3%	3.416	125	3,7%	290	8,5%
Quitilipi	7.432	195	2,6%	1.300	17,5%	8.809	382	4,3%	1.042	11,8%
San Fernando	91.484	3.234	3,5%	5.148	5,6%	110.180	3.092	2,8%	5.170	4,7%
San Lorenzo	3.457	165	4,8%	491	14,2%	3.992	88	2,2%	212	5,3%
Sargento Cabral	3.574	62	1,7%	507	14,2%	4.367	107	2,5%	295	6,8%
Tapenagá	1.088	126	11,6%	201	18,5%	1.156	54	4,7%	91	7,9%
TOTALES	238.182	7.568	3,2%	26.598	11,2%	288.422	9.511	3,3%	23.017	8,0%

Nota: Vivienda Inconveniente = Un hogar habita una vivienda inconveniente cuando habita una pieza de inquilinato, una vivienda precaria u “otro tipo”, excluyendo casa, departamento o rancho. Vivienda Irrecuperable = Un hogar habita una vivienda irrecuperable cuando habita una pieza de inquilinato, una vivienda precaria u “otro tipo”, incluyendo ranchos y excluyendo casa o departamento.

Fuente: Elaboración propia con base en Censos 2001 y 2010.

Según la opinión del Ministerio de Desarrollo Urbano y Territorial esta información no se ajusta a la realidad y podría deberse a que las familias que recibieron estos años certificados de tenencia segura declararon al censista ser propietarios lo cual deformaría de manera muy importante el dato final. El propio organismo afirma que la informalidad afecta solo en el Área Metropolitana a cerca de 27.500 familias y estima que en la totalidad de la provincia (y considerando la tierra rural) el problema abarca a más del 40% de los hogares. Solo en la ciudad de Resistencia el ministerio declara tener que regularizar 271 asentamientos, algunos ocupados desde la década de 1970, en terrenos privados y públicos de jurisdicción nacional, provincial y municipal. La primera ley de expropiación de tierras para regularizar ocupaciones fue de 1973 y luego se sancionaron 163 leyes más. El pago de estas expropiaciones está estimado en \$70 millones. Frente a este grave problema, a mediados del presente año, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Territorial anunció un ambicioso Programa de Regularización con el objetivo de entregar cerca de 20.000 títulos de propiedad en 4 etapas en el AMR.

Cuadro 8 - Evolución entre 2001 y 2010 de los hogares según las diferentes categorías de tenencia

		Censo 2001	Censo 2010	Variación absoluta	Variación relativa (%)	Crecimiento absoluto promedio por año
Total de hogares		238.100	288.422	50.322	21,1%	5.591
Tenencia formal	Propietario de la vivienda y el terreno	160.517	200.617	40.100	25,0%	4.456
	Ocupante por relación de dependencia	6.502	5.603	-899	-13,8%	-100
	Inquilino	11.970	22.461	10.491	87,6%	1.166
	Subtotal tenencia formal	178.989	228.681	49.692	27,8%	5.521
Tenencia informal	Propietario de la vivienda solamente	25.009	23.443	-1.566	-6,3%	-174
	Ocupante por préstamo	23.228	21.624	-1.604	-6,9%	-178
	Otra situación	10.874	14.674	3.800	34,9%	422
	Subtotal tenencia informal	59.111	59.741	630	1,1%	70

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC, Censos 2001 y 2010.

II.3. El submercado del alquiler de vivienda

Como se puede ver en el Cuadro 8 anterior, la categoría de los inquilinos aumentó 87,6% en el último período intercensal con un incremento absoluto de 10.491 hogares habitando unidades alquiladas.

El alto proceso de inquilinización de los hogares chaqueños se explica, según las consultas realizadas, por las causas anteriormente señaladas que imposibilitaron acceder a la propiedad a una franja amplia de población de ingresos medios debido a una combinación entre los altos precios del mercado inmobiliario y la muy reducida oferta de crédito hipotecario.

A los efectos del estudio en profundidad de la estratificación y la accesibilidad social que presenta el mercado de los arriendos de vivienda, se estudió el caso del Area Metropolitana de Resistencia a partir del siguiente esquema ⁵:

- a. En primer lugar se estudiaron los ingresos de los hogares por deciles (Cuadro 9);
- b. en segundo lugar se analizaron los precios de mercado de los alquileres de departamentos de 2 y 3 ambientes (Cuadro 10);
- c. por último, se compararon ambos a partir de la estimación de que los hogares no pueden destinar más del 30% de sus ingresos al gasto en vivienda. El Cuadro 11 y los Gráficos 4 y 5 muestran los resultados de los análisis.

Cuadro 9 - Ingresos medios por decil en el Area Metropolitana de Resistencia - Segundo trimestre de 2012

Grupo decílico	Mínimo	Máximo	Ingresos en miles de pesos	% de la suma de ingresos	Media
1	\$300	\$1.400	\$11.330	2,5	\$959
2	\$1.400	\$1.800	\$18.250	4,0	\$1.566
3	\$1.800	\$2.200	\$23.561	5,2	\$2.011
4	\$2.220	\$2.650	\$28.767	6,3	\$2.475
5	\$2.650	\$3.100	\$33.873	7,4	\$2.882
6	\$3.100	\$3.800	\$39.691	8,7	\$3.442
7	\$3.800	\$4.500	\$47.578	10,5	\$4.055
8	\$4.500	\$5.636	\$58.831	12,9	\$5.067
9	\$5.700	\$7.800	\$77.212	17,0	\$6.543
10	\$7.900	\$18.000	\$115.714	25,4	\$9.847
Hogares con ingresos	\$300	\$18.000	\$454.806	100,0	\$3.888

Fuente: Elaboración propia en base a EPH segundo trimestre de 2012 - Area Metropolitana de Resistencia

Cuadro 10 - Precios de alquiler de departamentos de 2 y 3 ambientes en Resistencia -Abril / Mayo 2012

Precio de alquiler de departamentos de 2 ambientes			Precio de alquiler de departamentos de 3 ambientes		
Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio
\$1.405	\$1.010	\$1.205	\$2.080	\$1.350	\$1.620

Fuente: Elaboración propia en base a Reporte Inmobiliario ajustado con información local

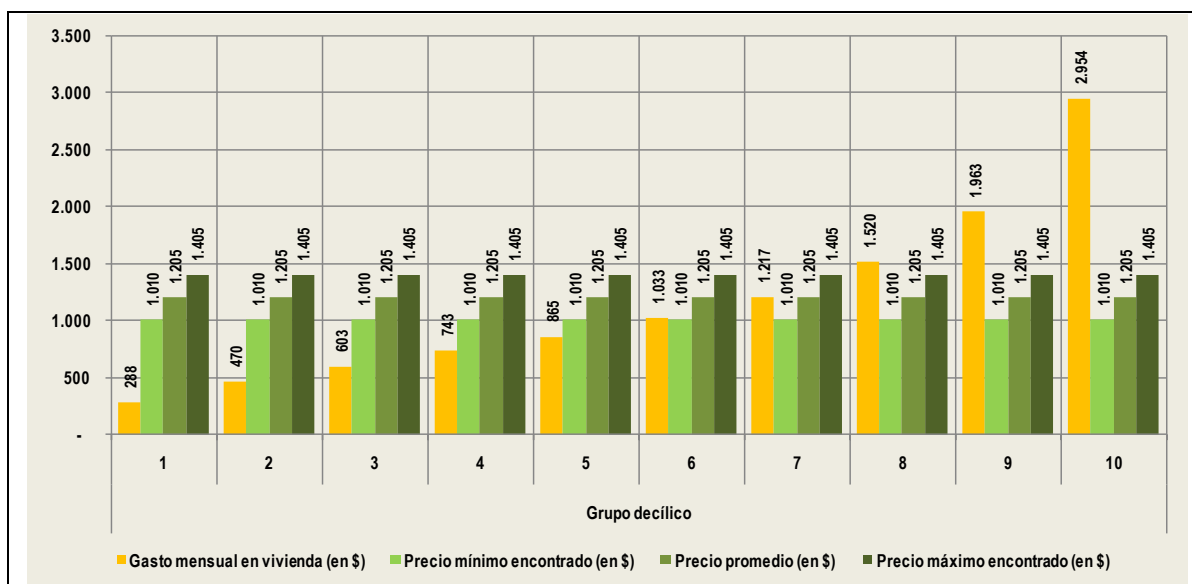
⁵ Los estudios se realizaron en base a la articulación entre información de la Encuesta Permanente de Hogares (correspondiente al segundo trimestre del año 2012) y datos de relevamiento de la consultora privada especializada Reporte Inmobiliario que en el caso de Resistencia fueron complementados con información de empresas inmobiliarias locales.

Cuadro 11 - Ingreso mensual, afectación del ingreso a vivienda y valor del alquiler de departamentos de 2 y 3 ambientes según grupo decílico - Resistencia

Grupo decílico	Ingreso familiar mensual (en \$)	Gasto mensual destinado a vivienda (30% del ingreso familiar – en \$)	Alquiler vivienda 2 amb			Alquiler vivienda 3 amb		
			Precio mínimo encontrado (en \$)	Precio máximo encontrado (en \$)	Precio promedio (en \$)	Precio mínimo encontrado (en \$)	Precio máximo encontrado (en \$)	Precio promedio (en \$)
1	959	288	1.010	1.405	1.205	1.350	2.080	1.620
2	1.566	470						
3	2.011	603						
4	2.475	743						
5	2.882	865						
6	3.442	1.033						
7	4.055	1.217						
8	5.067	1.520						
9	6.543	1.963						
10	9.847	2.954						

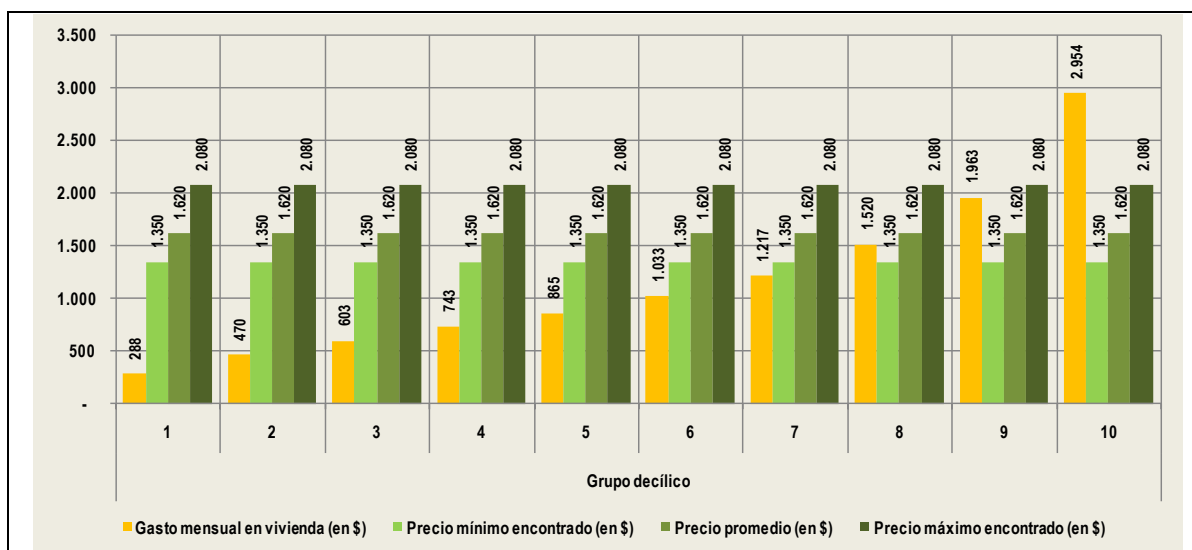
Fuente: Elaboración propia en base a EPH (segundo trimestre de 2012), Reporte Inmobiliario e información local

Gráfico 4 - Ingreso mensual, afectación del ingreso a vivienda y valor del alquiler de departamentos de 2 ambientes según grupo decílico - Resistencia



Fuente: Elaboración propia en base a EPH (segundo trimestre de 2012), Reporte Inmobiliario e información local

Gráfico 5 - Ingreso mensual, afectación del ingreso a vivienda y valor del alquiler de departamentos de 3 ambientes según grupo decílico - Resistencia



Fuente: Elaboración propia en base a EPH (segundo trimestre de 2012), Reporte Inmobiliario e información local

El análisis de los datos de los Cuadros y Gráficos anteriores muestra las amplias dificultades que tenían los hogares del Area Metropolitana de Resistencia para alquilar un departamento: los hogares ubicados recién a partir del decil 6 contaban (entre Abril y Mayo del presente año 2012) con los ingresos promedio suficientes como para arrendar de manera formal una unidad pequeña de 2 ambientes en un barrio relativamente barato de la ciudad y para poder aspirar a un departamento de 3 ambientes en idéntica localización debían estar incluidos en el decil 8 de ingresos. Para poder acceder a unidades con los precios de alquiler promedio que fueron relevados (es decir localizados en barrios de buena calidad general) los hogares debían estar ubicados en los deciles 7 y 9 respectivamente.

II.4. Programas habitacionales

Durante los años 2003 y 2012 mediante los programas de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del gobierno nacional se implementaron 56.187 soluciones habitacionales (29.808 mejoramientos y 24.322 viviendas nuevas), contabilizando las soluciones terminadas y en ejecución hasta abril del año 2012.

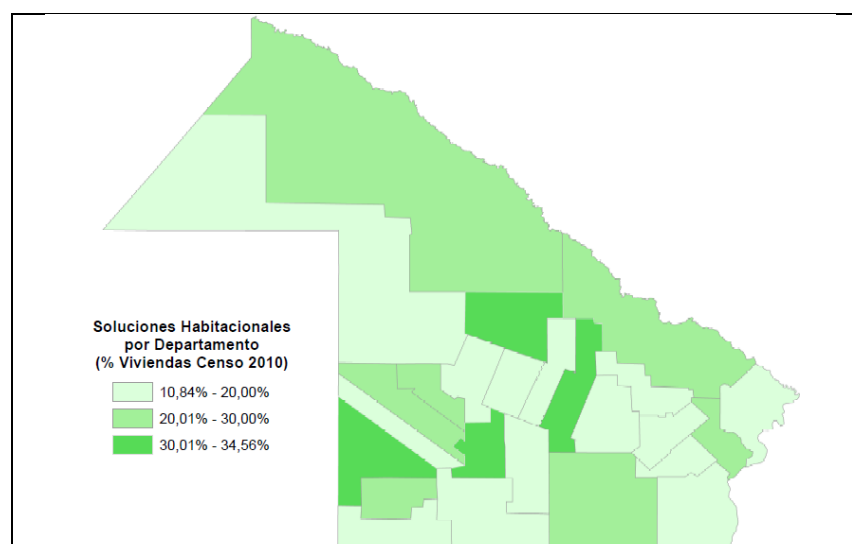
Cuadro 12 - Soluciones habitacionales ejecutadas entre Abril de 2003 y Abril de 2012

	Totales	Ejecutadas	En ejecución
Viviendas	24.322	15.181	9.141
Mejoramientos	31.865	26.671	5.194
Soluciones habitacionales	56.187	41.852	14.335

Fuente: Elaboración propia con base en los Estados de Avance por Programa⁶ al 30/04/2012 de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación.

Al observar la proporción de las soluciones habitacionales en relación con la viviendas censadas en 2010 (Figuras 12 y 13), se puede apreciar la participación de las soluciones habitacionales en las viviendas de los departamentos. Para el total provincial las soluciones habitacionales representaron 21% de la viviendas censadas en 2010. La mayor participación se observa en los departamentos de General Güemes, Tapenagá, Libertador General San Martín, 12 de Octubre, 25 de Mayo, O'Higgins y Maipú, donde más de 28% de las viviendas de 2010 fueron objeto de alguna solución habitacional; es decir, viviendas nuevas o mejoramientos.

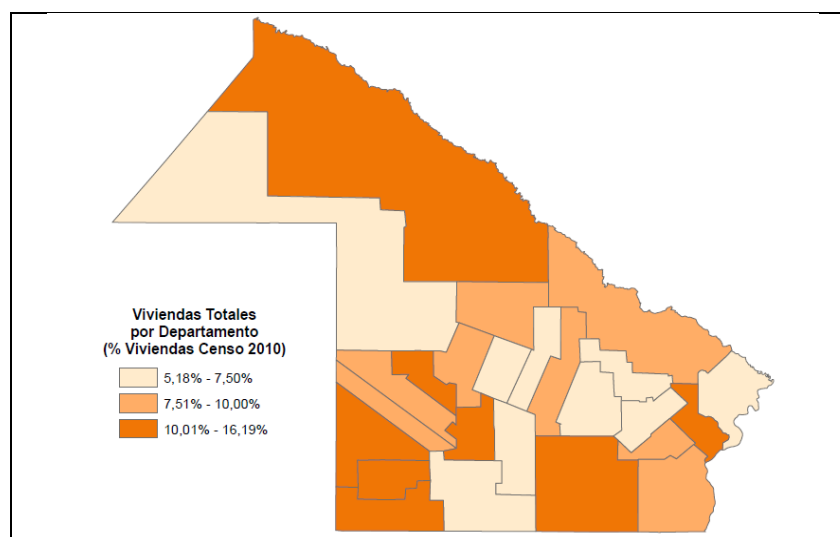
Figura 12 - Soluciones habitacionales construidas por departamento 2003 - 2012 (en porcentaje respecto de las viviendas totales según Censo 2010)



Fuente: Elaboración propia con base en los Estados de Avance por Programa al 30/04/2012 de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación e INDEC, Censo 2010

⁶ Programa de Desarrollo Social en Áreas Fronterizas del NO Y NE Argentino I y II (PROSOFA); Programa de Provisión de Agua Potable, Ayuda Social y Saneamiento Básico (PROPASA); Programa Mejoramiento Habitacional e Infraestructura Básica (PROMHIB); Programa Federal de Mejoramientos de Barrios (PROMEBA); Programa Federal de Solidaridad Habitacional; Programa Federal de Reactivación de Obras del FONAVI I y II; Programa Federal de Mejoramientos de Viviendas Mejor Vivir; Programa Federal de Emergencia Habitacional; Programa Federal de Construcción de Viviendas; Programa de Viviendas Caritas Argentina.

Figura 13 - Viviendas construidas por departamento 2003 - 2012 (en porcentaje respecto de las viviendas totales según Censo 2010)



Fuente: Elaboración propia con base en los Estados de Avance por Programa al 30/04/2012 de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación e INDEC, Censo 2010.

III. Manejo adecuado de RSU, peligrosos e industriales

La legislación provincial en materia de residuos está comprendida por la Ley 3.418/1989 referida a Residuos Patológicos, la Ley 3.946/1993 referida a los Residuos Peligrosos y la reciente Ley 7.034/2012 referida a los Residuos Sólidos Urbanos, reglamentada por Decreto 2417 del 5 de noviembre de 2012.

En agosto de 2012 la Legislatura Provincial sancionó esta última norma que regula la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), en el marco de la Ley Nacional 25.916 de presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de residuos domiciliarios. La misma tiene entre sus objetivos erradicar los basurales a cielo abierto, reducir la generación de residuos por habitante, la valoración de los mismos, la recuperación de espacios verdes, la definición de parámetros que tiendan a minimizar el impacto ambiental de la disposición final de residuos, evitar sus efectos nocivos sobre la salud de la población; así como eliminar las condiciones de informalidad, insalubridad y marginalidad del empleo vinculado a las etapas de la gestión de los residuos sólidos urbanos.

La Ley dispone un plazo de 180 días para poner en vigencia un Plan Provincial de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y 180 días más para que los municipios presenten un programa municipal de gestión integral de residuos sólidos urbanos. La Ley establece los contenidos mínimos de los programas municipales y la posibilidad que los municipios efectúen por sí mismos o asociados todas las etapas de la gestión integral de los residuos. La Ley, además, crea una Empresa Provincial, Sociedad de Estado, para complementar la tarea de los municipios y un Fondo para la Protección y Restauración ambiental.

Como antecedente del Plan Provincial dispuesto por la nueva Ley, se encuentra el “Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos para la Provincia de Chaco” del año 2009, elaborado en el marco del Proyecto Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos. En la descripción del problema global el Plan elaborado en 2009 señala que la provincia “se encuentra en un estado precario en cuanto a la situación global de la generación, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos [donde] el análisis de los datos relevados permite observar que recién en el último tiempo la cuestión de los residuos urbanos comienza a formar parte de la agenda gubernamental, tanto a nivel de la provincia como de los municipios [...] En toda la provincia se observa la disposición de residuos en basurales a cielo abierto, los que generan focos de contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, afectando también los suelos, el aire, la vegetación, la fauna y la salud de la población.” (Tecno MAK S.A., 2009)

El estudio señala los siguientes problemas centrales:

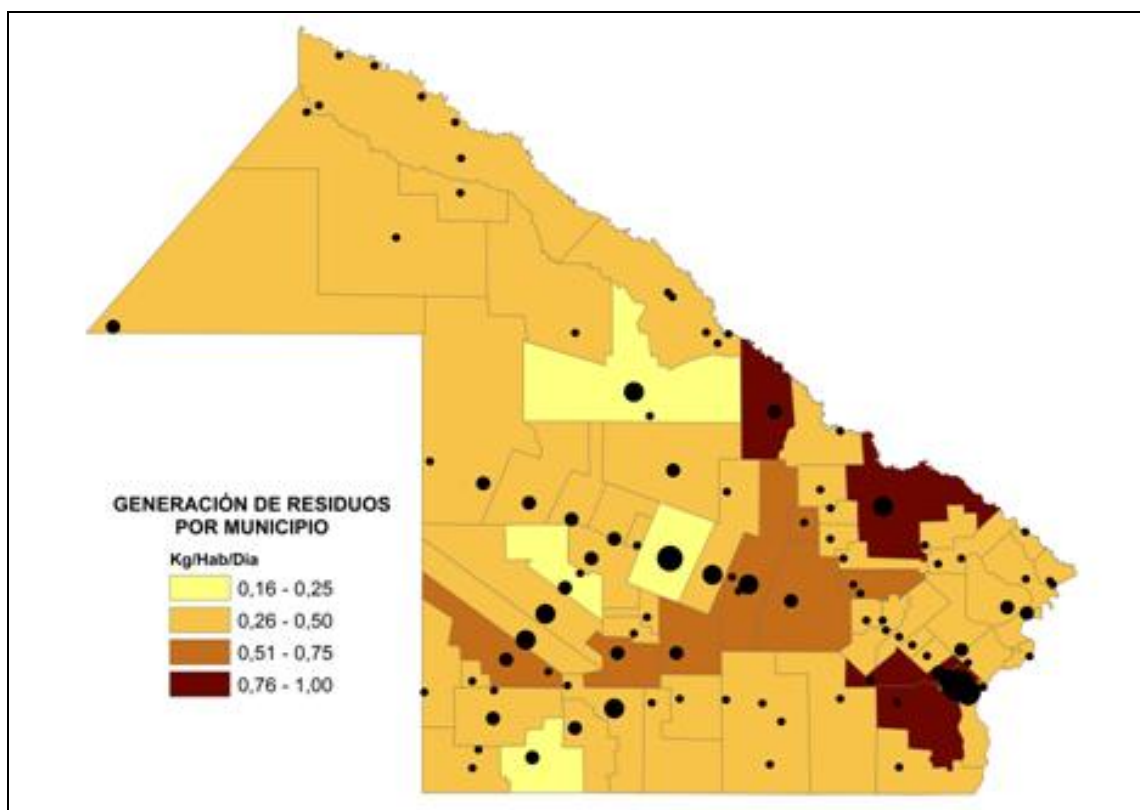
- **Infraestructura para la gestión de RSU:** La provincia carece de infraestructura apropiada, no hay ningún lugar en la provincia con disposición de residuos en rellenos sanitarios o predios controlados. Algunos municipios como Resistencia (en conjunto con Barranqueras, Fontana y Puerto Vilelas), Machagai, Tres Isletas, General Pinedo y Roque Sáenz Peña han avanzado en la preparación de proyectos.
- **Basurales a Cielo Abierto:** En toda la provincia se disponen los residuos en basurales a cielo abierto, tanto municipales (oficiales) como clandestinos (microbasurales). En los basurales se disponen residuos sólidos urbanos y peligrosos con mínimos o nulos controles y tratamientos.
- **Sistemas de recolección:** Aparentemente sólo se realiza en los centros urbanos con frecuencias bajas y medias-bajas.
- **Educación, información y sensibilización:** Sólo se han realizado algunas actividades puntuales en las escuelas pero no se han desarrollado acciones sistemáticas y se infiere que los problemas que derivan del manejo actual de residuos no forma parte de las cuestiones más preocupantes de la población.
- **Recuperadores informales:** Con excepción de los municipios de Libertador Gral. San Martín y Corzuela, por lo general las actividades de los recuperadores informales se realiza sin la intervención, ni regulación de los municipios ni la intervención de organizaciones sociales.
- **Situación de los pueblos originarios:** Las naciones Wichi, Qom (Toba) y Mocoví - integradas por aproximadamente 100.000 personas nucleadas en alrededor de 10.000 familias - sufren procesos de permanente desplazamiento en situaciones de extrema precariedad, quedando expuestas a endemias y a un alto riesgo sanitario. Entre otras discriminaciones, padecen discriminación ambiental, viéndose obligados a vivir en condiciones ambientales peligrosas.

El estudio también encontró que si bien la gestión de residuos urbanos es un tema reciente en la agenda gubernamental, algunos municipios ya cuentan con iniciativas, proyectos o algunas experiencias que pueden facilitar el proceso: Proyecto de planta de selección y transformación de RSU y aprovechamiento de gas metano (Machagai, Quitilipi y Presidencia de La Plaza en la Microrregión Centro Chaqueña); Anteproyecto de relleno sanitario (San Bernardo); Planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos (Tres Isletas); Disposición final de residuos sólidos urbanos y reciclaje (Roque Sáenz Peña);

Plan de aprovechamiento y recuperación de residuos sólidos domiciliarios urbanos
(General Pinedo) (Tecno MAK S.A., 2009).

Conforme la información brindada por la Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable está en proceso la elaboración de un Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (PPGIRSU), en el marco de la reciente reglamentación de la Ley Ley 7.034/2012 referida a los Residuos Sólidos Urbanos, mediante Decreto 2417 del 5 de noviembre de 2012. Como línea base de este Plan se está utilizando el relevamiento de datos sobre volumen de Residuos Generados en los municipios, elaborado por el informe de Tecnomak de 2009 (Figura 14).

Figura 14 - Volumen de residuos generados por municipio (Kg/Hab/Día)



Fuente: Elaboración propia según Tecno MAK S.A. Informe 3, 2009.

Recientemente, el Ministerio de Planificación y Ambiente y la Universidad Tecnológica Nacional firmaron un convenio para implementar un curso de nivel universitario para capacitar a los responsables de la gestión de los residuos domiciliarios de 30 municipios: Juan José Castelli, Tres Isletas, Miraflores, Villa Río Bermejito, Sáenz Peña, La Tigra, Campo Largo, Corzuela, Charata, Las Breñas, Villa Ángela, General Pinedo, San Bernardo, Du Graty, Machagai, Presidencia de La Plaza, Quitilipi, Lapachito, Colonia Elisa, La Escondida, Makallé, Puerto Tirol, Fontana, General San Martín, La Eduvigis, Pampa Almirón, Puerto Eva Perón, La Leonesa, Las Palmas y General Vedia. Complementariamente se prevé licitar y construir 12 plantas de separación, selección y disposición final de residuos.

IV. Protección de humedales, reservas naturales y sitios patrimoniales

IV.1. Areas Protegidas

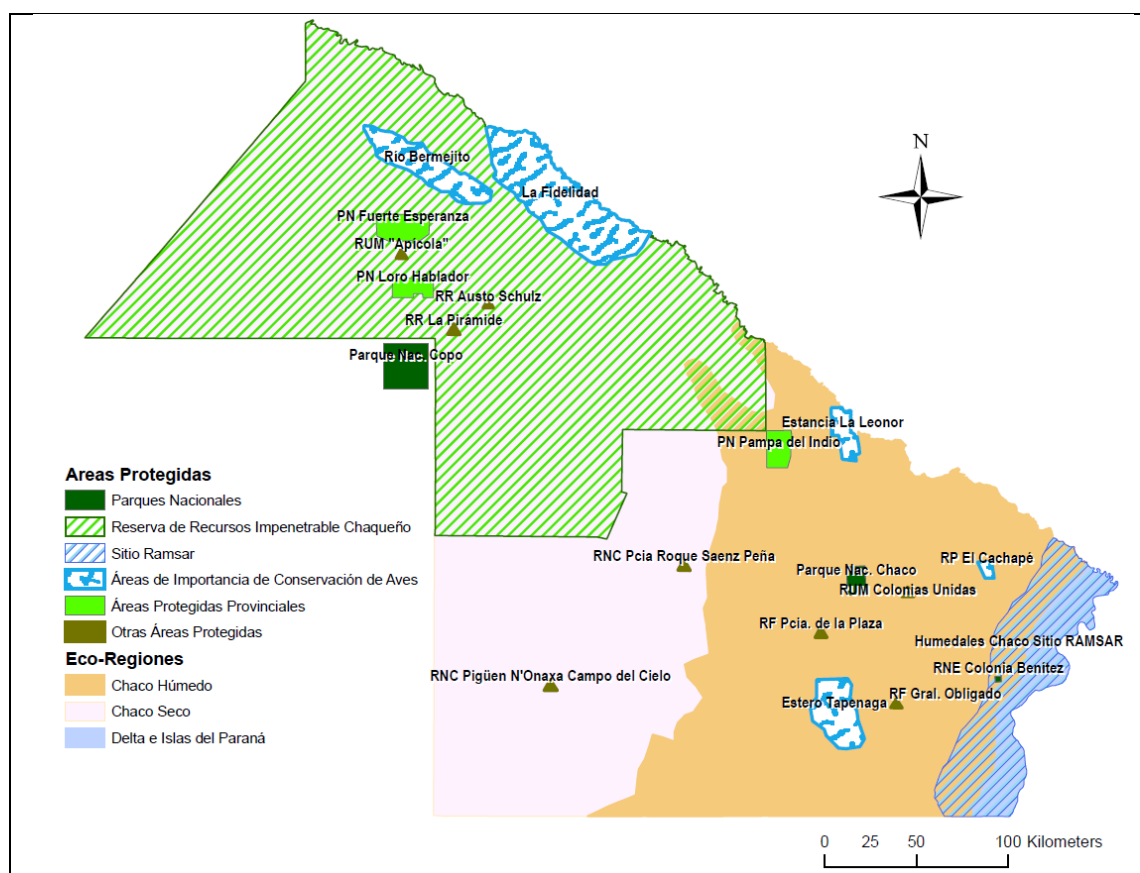
La provincia de Chaco forma parte del área centro - oriental del Gran Chaco Sudamericano, la segunda reserva biológica del hemisferio sur del continente, luego del Amazonas y ha sido considerado de alta prioridad de conservación por distintas organizaciones internacionales por la gran diversidad cultural y natural.

[El Gran Chaco Sudamericano] “Es la ecorregión boscosa más extensa del continente después del Amazonas y la más grande de bosques secos de América del Sur. Se extiende desde latitudes tropicales (18°S) hasta ambientes subtropicales (31°S), presentando una gran variedad de climas y relieves que dan origen a una amplia diversidad de ambientes; desde pastizales, esteros y sabanas -secas e inundables- hasta bañados, salitrales, sierras y ríos; y, por supuesto, una gran extensión y diversidad de bosques y arbustales. Esta gran cantidad de ambientes distintos se traduce en una alta diversidad de especies animales y vegetales que hacen del Chaco un área clave para la conservación de la biodiversidad.” [...]El Gran Chaco Americano es, en nuestro país, una de las ecorregiones que presenta uno de los más bajos porcentajes de protección, muy lejos del 17% asumido ante la Convención de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, para 2020.”

En este contexto la Provincia de Chaco dispone de más de 1.850.000 hectáreas bajo distintas categorías en el Sistema Provincial de Areas Protegidas creado por Ley N° 4.358/96 y su Decreto Reglamentario 1940/01. Esta superficie contiene tierras con diferentes dominios (provincial, nacional, municipal y privado) y son de administración pública (provincial o nacional), mixta y privada⁷. Esta área representa aproximadamente 19% de la superficie del territorio provincial.

⁷ Este sistema no incluía en 2008 las superficies reservadas a los pueblos originarios, Reserva Wichí de 100.000 hectáreas y Reserva Teuco-Bermejito de 150.000 hectáreas, las que requieren incorporar requisitos establecidos por Decreto 1940/01.
<http://www.chaco.gov.ar/ContaduriaGeneral/Novedades/Conservinsitubiodivers.pdf>

Figura 15 - Áreas protegidas



Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Sistema Federal de Áreas Protegidas, Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, Ley 4358/96, Dec. 1940/01; World Bank, 2012, Contaduría general de la Provincia de Chaco, 2008 y Ley 6409/09.

Cuadro 13 - Sistema provincial de áreas protegidas del Chaco

Áreas Protegidas	Año de Creación	Superficie	Dominio / Administración	Legislación
Reserva Forestal "Presidencia de la Plaza"	1935	2.250	Dominio Público Adm. INTA	DN 59222/35
Reserva Forestal "General Obligado"	1948	3.447	Dominio Público Adm. Provincial	DN. 16795/48
Parque Nacional "Chaco"	1954	14.981	Dominio Público Adm. APN	LN 14.366/54
Reserva Provincial "Isla del Cerrito"	1970	12.000	Dominio Público Adm. Provincial	DL N° 1551/70
Parque Provincial "Litoral Chaqueño"	1970	10.000	Dominio Público Adm. Provincial	LP 1036/70
Reserva "Aeropuerto Internacional Resistencia"	1973		Dominio Público Adm. Provincial	LP 1292/73
Parque Natural Provincial "Pampa del Indio"	1978	8.633	Dominio Público Adm. Provincial	LP. 2311/78 DP 4358
Reserva Natural Cultural "Pcia. Roque Sáenz Peña"	1978	180	Dominio Municipal Adm. Municipal	LP 4991/01
Refugio Privado "El Cachapé"	1990	1750	Dominio Privado Adm. Fundación Vida Silvestre	Convenio Año 1990

Reserva Natural Estricta "Colonia Benítez"	1990	10	Dominio Público Adm. APN	DN 2149/90 (Recateg. 2002)
Reserva de Recursos "Augusto Schulz – Aproma"	1999	2491	Dominio Público Adm. Mixta	LP 4605/99
Parque Natural Provincial "Fuerte Esperanza"	2000	28.220	Dominio Público Adm. Provincial	LP 4840/00
Reserva Natural Educativa "Colonia Benítez"	2002	10	Dominio Público Adm. INTA	DN 1798/02
Reserva de Uso Múltiple "Colonias Unidas"	2003	5.000	Gendarmería Nacional Argentina	DN 794/03
Reserva de Recursos "Impenetrable Chaqueño"	2004	1.000.000	Dominio Público Adm. Provincial	DP 672/04
Sito RAMSAR "Humedales Chaco"	2004	508.000	Dominio Público Adm. Provincial	Certificación Internacional N°1366/04
Parque Natural Provincial "Loro Hablador"	2004	17.500	Dominio Público Adm. Provincial	DP 2387/98 LP 5471/04
Reserva de Uso Múltiple "Apícola"	2004	5.000	Dominio Público Adm. Provincial	DP 1103/04
Reserva Natural Cultural "Pigüen N'Onaxá" Campo del Cielo"	2004	100	Dominio Público Adm. Provincial	DP 1570/04
Ampliación "Loro Hablador"	2005	2.000	Dominio Público Adm. Provincial	DP 1805/05
Anexo "Loro Hablador"	2006	6.250	Dominio Público Adm. Provincial	DP 1319/06
Reserva de Recursos "La Pirámide"	2007	5.000	Dominio Público Adm. Provincial	DP 2158/07
Reserva Natural "La Fidelidad"	2012	150.000		Proyecto
Zonas Privadas de Uso Múltiple		236.500	Varias	Varias

Fuentes: Sistema Federal de Áreas Protegidas, Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas (Ley 4358/96, Dec. 1940/01) The World Bank, 2012, Contaduría general de la Provincia de Chaco, 2008 y Ley 6409/09.

Hasta el año 2003 la provincia contaba con 13 áreas protegidas con una superficie que no superaba las 90.000 hectáreas. En el año 2004 se incorporan 5 nuevas áreas agregando una superficie de 1.543.850 hectáreas protegidas - incluidas 1.000.000 hectáreas de predios fiscales de los departamentos Almirante Brown y General Güemes destinados a la Reserva de Recursos "El Impenetrable" por Decreto 672/2004 y 508.000 hectáreas del Sitio RAMSAR "Humedales Chaco, con certificación internacional del año 2004. Durante los años 2005 y 2007 se incorporan al sistema 13.250 hectáreas correspondientes a la ampliación del Parque Natural Provincial "Loro Hablador" y a la creación de la Reserva de Recursos "La Pirámide" alcanzando en la actualidad 1.850.000 hectáreas.

A partir de la Ley 6409/09 de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos se designaron con Categoría I (Rojo) ⁸ a las siguientes áreas protegidas: Parque Nacional "Chaco", Reserva "Isla del Cerrito", Reserva "Aeropuerto Internacional Resistencia", Parque Natural Provincial "Pampa del Indio", Reserva Natural Cultural "Presidencia Roque Sáenz Peña", Reserva de Recursos "Augusto Schulz - Aproma", Parque Natural Provincial "Fuerte Esperanza", Reserva de Uso Múltiple "Colonias Unidas", Parque Natural

⁸ a) Categoría I (Rojo): bosques con muy alto valor de conservación que no deben transformarse, comprendiendo áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad.

Provincial, Ampliación y Anexo “Loro Hablador”, Reserva de Uso Múltiple “Apícola”, Reserva Natural Cultural “Pigüen N’Onaxá” Campo del Cielo” y Reserva de Recursos “La Pirámide”.

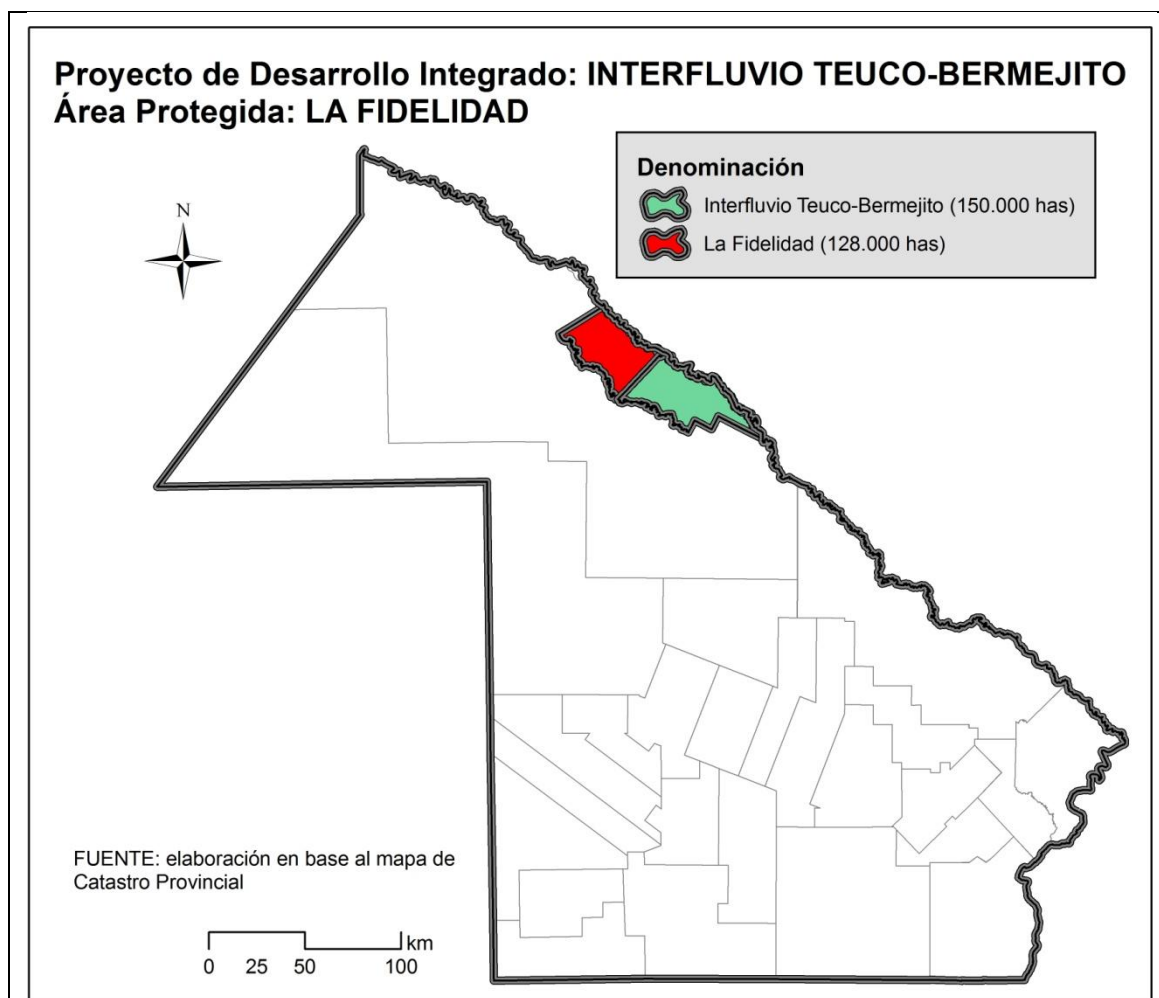
Se incluyeron también en esta categoría las áreas comprendidas por cien metros de ancho en las márgenes de los ríos Teuco, Bermejo, Paraná y Paraguay y por treinta metros de ancho de los márgenes de los ríos Bermejito, Palometa, Tapenagá, Guaycurú, Oro, Negro, Tragadero, Zapirán, Paraná Miní, El Chacho y El Tapado - en ambos casos coincidente con la formación de selvas de ribera.

También quedó incluida en esta categoría la reserva ecológica “Laguna el Palmar” con una superficie de 4.453 hectáreas, la que forma parte del Sitio Ramsar “Humedales Chaco”, bajo dominio de la Dirección Nacional de Bienes del Estado. Aunque no cuenta con ningún tipo de administración o manejo, posee un proyecto de ley del Congreso Nacional del año 2012 para su transferencia al dominio provincial.

Recientemente, mediante Ley 6.928/2011 se declaró de utilidad pública, interés social y sujeto a expropiación la Reserva de Recursos “La Fidelidad”, creada por ley 6.833 y categorizada como área de alto grado de conservación (Categoría I - Rojo) mediante Decreto 1661/2011. La Reserva de Recursos “La Fidelidad” comprende 148.904 hectáreas - de un total de 250.000 hectáreas que la estancia con el mismo nombre posee en las provincias del Chaco y Formosa. La estancia se encuentra dentro de una de las zonas más importantes de distribución de los yagaretés en la Argentina. Al estar deshabitada, por su extensión y por su buen estado de conservación es considerada el territorio ideal para convertirse en una Reserva de Recursos, en donde convivan todos los tipos de bosques: sabanas, pastizales y humedales, además de numerosas especies en peligro de extinción. Con la incorporación de esta Reserva la superficie de áreas protegidas alcanzará los 2.000.000 de hectáreas.

“Con la creación de la Reserva La Fidelidad se cubrirían las dos unidades paisajísticas más importantes del Chaco Occidental Argentino. La parte más seca quedaría contenida por la zona del Parque Nacional Copo (Santiago del Estero) y la parte más húmeda por La Fidelidad. Se lograría la interconexión de la zona de Copo con los cursos de agua situados más al norte, lo que podría jugar un papel importante para el desplazamiento de fauna durante la estación seca. El Parque Fuerte Esperanza, junto con el Parque Loro Hablador actuarían de refugios intermedios conformando el Corredor Biológico del Chaco Seco. En Formosa, La Fidelidad se conectaría con la Reserva Natural Formosa y la Reserva de Biósfera Riacho Teuquito. Este corredor interconectaría los diferentes parches de bosques que aún persisten en el territorio facilitando la supervivencia de las especies de flora y fauna en peligro de extinción.” (Gasparri, 2011)

Figura 16 - Localización del área de desarrollo integrado Interfluvio Teuco - Bermejito y del futuro Parque Nacional La Fidelidad

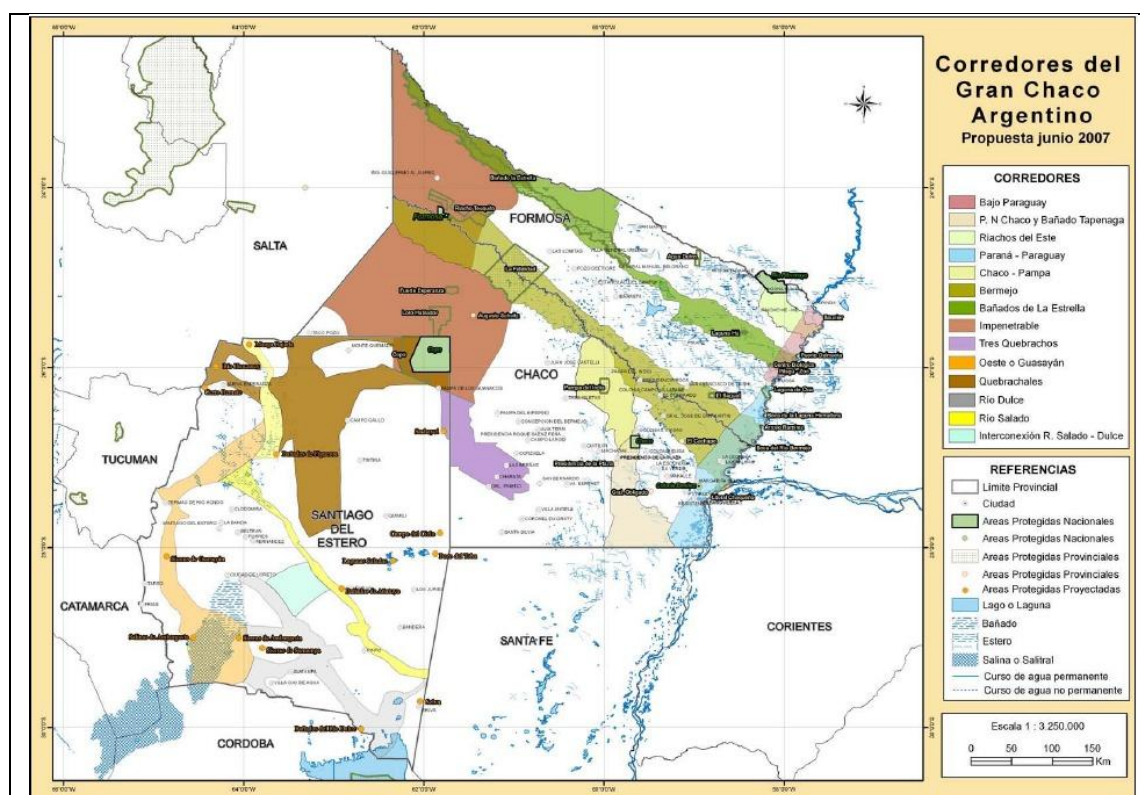


Fuente: Elaboración propia en base al mapa de Catastro Provincial

Los corredores de conservación son impulsados por la Administración de Parques Nacionales como herramienta de planificación que busca conectar áreas protegidas y evitar la fragmentación de los hábitats biológicos a través de la combinación de usos de la tierra. Un conjunto de corredores están propuestos para el Gran Chaco Argentino.

Como se puede observar en las Figuras se propusieron corredores dentro de las cuatro grandes zonas de la provincia en donde se identificaron áreas prioritarias de conservación: El Impenetrable al oeste; el valle fluvial del río Bermejo al norte; el valle fluvial del río Paraná al este y los Bajos Submeridionales al sur. Para la identificación de los corredores se privilegiaron los ríos y cursos de agua como corredores naturales.

Figura 17 - Propuesta de corredores de conservación



Fuente: APN 2007

Actualmente la APN está gestionando un proyecto ante el GEF mediante el Banco Mundial denominado Proyecto de Corredores Rurales y Conservación de la Biodiversidad. El Componente 2: Corredores de Conservación en el Gran Chaco y en la Estepa y los ecosistemas costeros y marinos de la Patagonia (US\$ 1,55 millones FMAM) busca formular e implementar un proceso de múltiples partes interesadas para los corredores de conservación de los dos ecosistemas de alta prioridad (Banco Mundial, 2011).

V. Potenciación de sitios y corredores turísticos

En el Nordeste Argentino cuenta con 7 atractivos con reconocimiento internacional, 1 de las cuales se localiza en la provincia de Chaco:

- 2 sitios de Patrimonio Mundial: el Parque Nacional Iguazú (1984) (que es el parque más visitado de la Argentina) y las Misiones Jesuíticas Guaraníes (1983).
- 1 Reserva de la Biósfera: Riacho Teuquito (2000) con área núcleo en la Reserva Natural Formosa que preserva los bosques tropicales secos.
- 4 sitios Ramsar: Humedales Chaco (Chaco); Río Pilcomayo (Formosa); Jaaukanigás (Santa Fe) y los Esteros del Iberá en Corrientes.

En el contexto del Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016, la provincia de Chaco forma parte de la Región 5 - Litoral, integrando el Macro Producto Turístico 1 - “El Mundo del Trópico”.

Figura 18 - Regionalización Turística

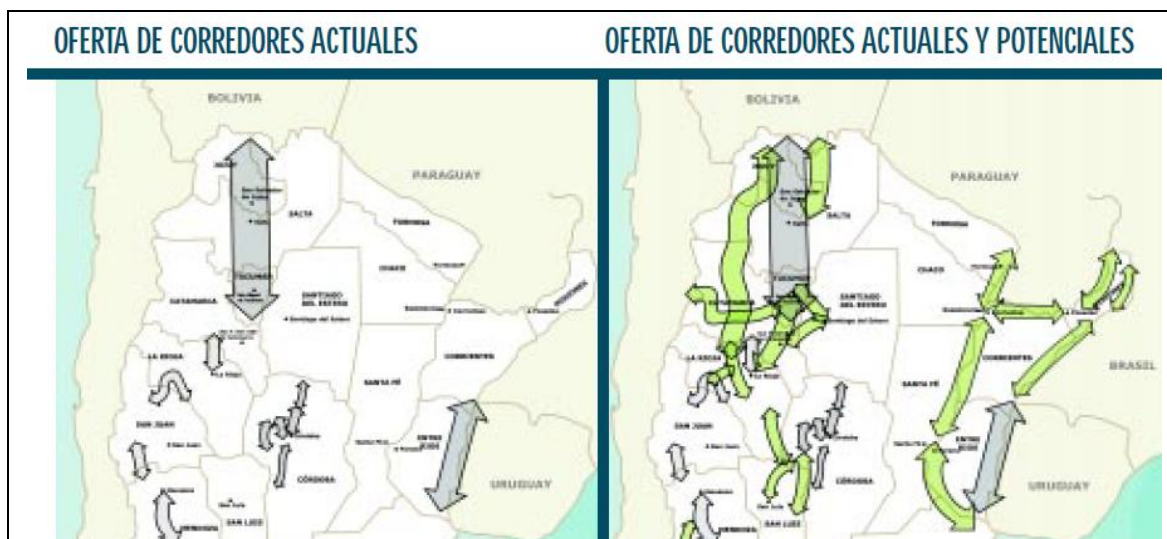


Figura 19 - Macro Productos Turísticos



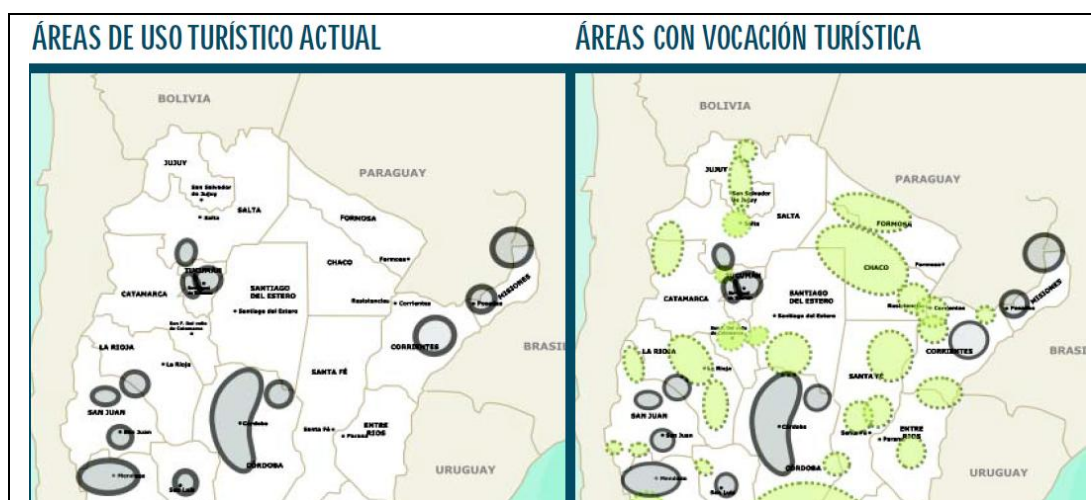
Fuente: Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016

Figura 20 - Mapa Federal de Oportunidades (Corredores Turísticos)



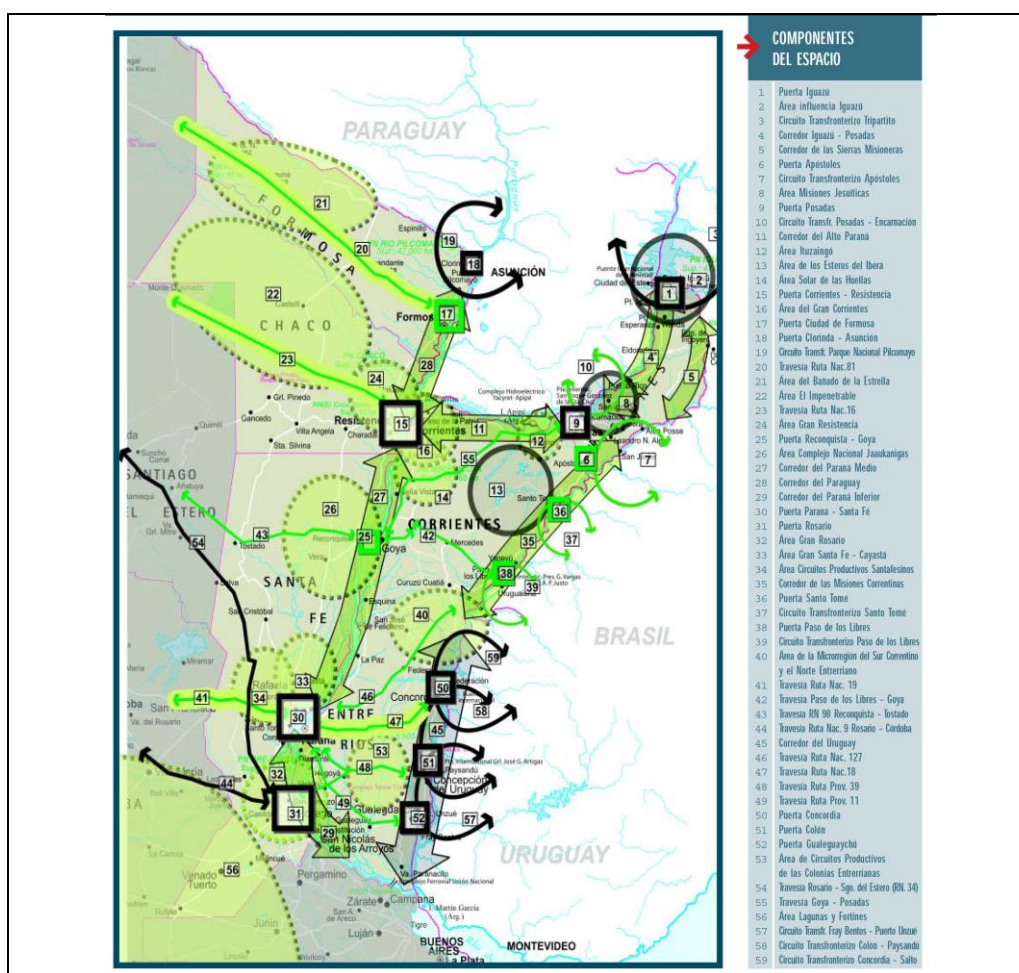
Fuente: Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016

Figura 21 - Mapa Federal de Oportunidades (Áreas Turísticas)



Fuente: Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016

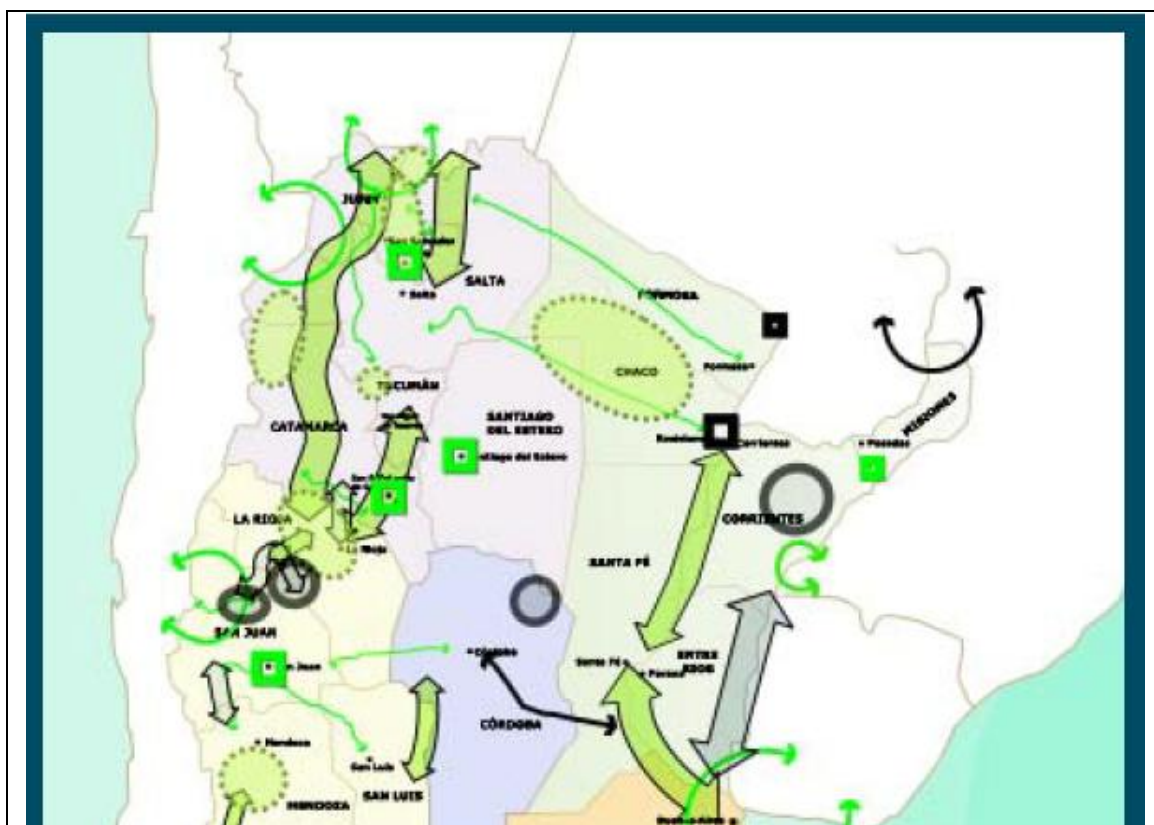
Figura 22 - Componentes del Espacio (Región Litoral)



Fuente: Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016

Como se observa, en el Chaco el Plan plantea una potenciación del corredor formado por el Río Paraná y las Rutas Nacionales 16 y 12 y destaca como áreas con vocación turística a lo que denominan Puerta Resistencia - Corrientes y al área del Impenetrable chaqueño. La Ruta Nacional N° 16 aparece indicada como eje de conexión con la Región del Noroeste.

Figura 23 - Hipótesis de inversiones hasta 2016



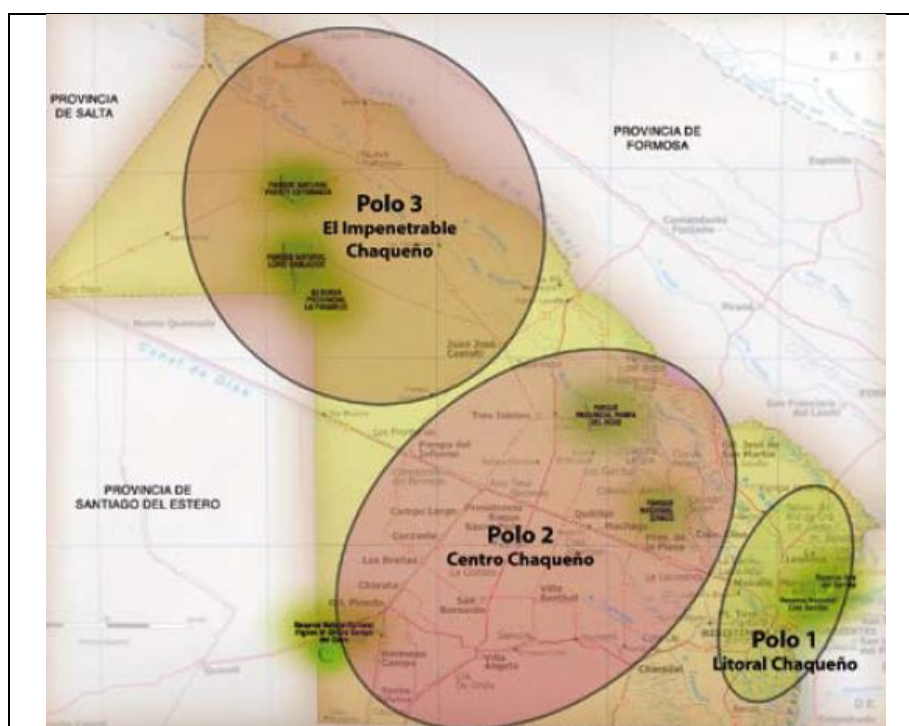
Fuente: Plan Federal de Turismo Sustentable - Argentina 2016

En el año 2009 la Subsecretaría de Turismo de la provincia de Chaco elaboró el Plan Chaco Explora: Plan Estratégico de Turismo Sustentable de la Provincia del Chaco 2015. Como resultado de la elaboración del Plan se realizó el primer estudio del perfil de los turistas actuales de la provincia, una valoración de recursos y atractivos turísticos, el ranking de 51 recursos turísticos y 66 productos turísticos, se propuso la creación de una Agencia de Desarrollo y Marketing Turístico y un Fondo de Desarrollo y Marketing Turístico y se determinaron 3 polos de desarrollo turístico. El Plan es complementado con un conjunto de programas y proyectos.

El Plan Chaco Explora plantea un modelo de desarrollo turístico proponiendo 3 polos de desarrollo turístico, entendidos como “un territorio que se diseña integralmente y en el que, a partir de la definición inicial de su conceptualización, se procede a su estructuración turística, actuando sobre las infraestructuras y servicios públicos, y el fomento de las inversiones privadas en infraestructuras turísticas y de otros sectores relacionados”:

1. Litoral Chaqueño: en el que se propone como espacio urbano con una vida cultural deportiva y financiera de referencia regional, combinando un espacio natural respetuoso del medio ambiente, proyectándose como líder regional de turismo de reuniones, excelencia en pesca deportiva y ecoturismo y como el mundo de las aves.
2. Centro Chaqueño: propone productos turísticos de calidad orientados a públicos especializados como el turismo rural, científico y educativo, de bienestar, ecoturismo/avistaje, potenciando las fiestas populares.
3. El Impenetrable Chaqueño: se propone como espacio natural de referencia ecoturística internacional, con servicios turísticos de calidad, caracterizándose como océano verde y misterioso donde la naturaleza se encuentra con las culturas originarias (Plan Chaco Explora, 2015)

Figura 24 - Grandes polos turísticos del Chaco



Fuente: Plan Chaco Explora

El Plan identifica y establece un ranking de un conjunto de recursos y productos turísticos (Cuadro 14).

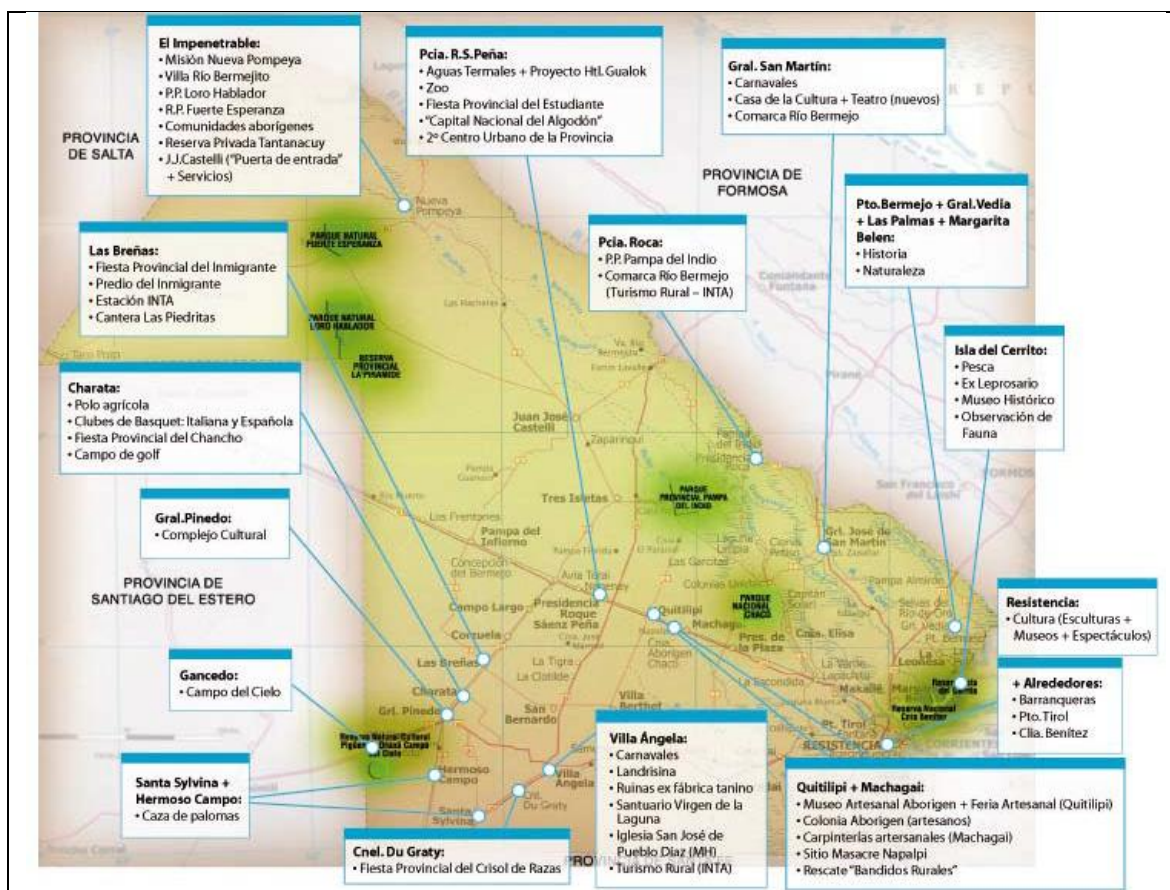
Cuadro 14 - Ranking ABC de los recursos turísticos de la provincia de Chaco

Recurso	Localización	Valor Potencial
El Impenetrable	Deptos. Gral Güemes y Almirante Brown	A
Gastronomía chaqueña	Diferentes lugares de la Provincia	A
Conjunto Patrimonial Ex-Leprosario	Isla del Cerrito (Depto. Pto. Bermejo)	A
Ingenio Azucarero	Las Palmas (Depto. Pto. Bermejo)	A
Avistaje de aves	Diferentes lugares de la Provincia	A
Paraje El Vizcacheral	El Sauzalito (Depto Gral. Güemes)	A
Estancia La Suiza	Villa Angela (Depto. Mayor Fontana)	B
Comunidad La Pelolé	Villa Río Bermejito (Depto. Gral. Güemes)	B
Comunidad La Sirena	Villa Río Bermejito (Depto. Gral. Güemes)	B
Edificio La Misión	Misión Nueva Pompeya (Depto. Gral. Güemes)	B
Comunidad Wichi (Artesanías)	Misión Nueva Pompeya (Depto. Gral. Güemes)	B
Tres Pozos	El Sauzalito (Depto. Gral. Güemes)	B
Ex fábrica de Tanino	Villa Angela (Depto. Mayor Fontana)	B
Colonia Aborigen Chaco	Machagai (Depto. 25 de Mayo)	B
El Espinillo	Villa Río Bermejito (Depto. Gral. Güemes)	B
Comunidad aborigen El Sauzal	El Sauzalito (Depto Gral. Güemes)	B
Fundación Valdoco	Comandante Frías (Depto. Gral. Güemes)	B
Reserva Natural Villa Angela (Mocoví)	Villa Angela (Depto. Mayor Fontana)	B
Centro de equinoterapia	Charata (Depto. Chacabuco)	B
Hostal Turístico Proyecto Bholens	Villa Río Bermejito (Depto. Gral. Güemes)	B
Ruinas del Ingenio Azucarero	Colonia Benítez (Depto. 1º de Mayo)	C
Ruinas de Guascara	Juan José Castelli (Depto. Gral Güemes)	C
Fortín Belgrano	El Sauzalito (Depto Gral. Güemes)	C
Laguna El Palmar	Las Palmas (Depto. Pto. Bermejo)	C
Poblado histórico (ex Paraje Timbó)	Pto. Bermejo (Depto. Pto. Bermejo)	C
Parque Norte Caraguatá	Resistencia (Depto San Fernando)	C
Patrimonio Histórico Palacio Municipal	Villa Angela (Depto. Mayor Fontana)	C
Centro Astronómico y Cultural de V. Angela	Villa Angela (Depto. Mayor Fontana)	C
Casa de Colectividad Búlgara	Coronel Du Graty (Depto. Mayor Fontana)	C
Casa del Fundador	Gral. Pinedo (Depto. 2 de Abril)	C
Club de Golf	Charata (Depto. Chacabuco)	C
Club la Española	Charata (Depto. Chacabuco)	C
Club La Italiana	Charata (Depto. Chacabuco)	C
Exescuela Alemana	Las Breñas (Depto. 9 de Julio)	C
Cantera las Piedritas	Las Breñas (Depto. 9 de Julio)	C
Estancia Mongay	Las Palmas (Depto. Pto. Bermejo)	C
Pueblo Antequera, islas y Riacho Ancho	Resistencia (Depto San Fernando)	C
Isla Santa Rosa	Resistencia (Depto San Fernando)	C
Casa Los Naranjitos (exfábrica de tanino)	Colonia Benítez (Depto. 1º de Mayo)	C
Estación de Piscicultura	Colonia Benítez (Depto. 1º de Mayo)	C
Capilla Antigua San Antonio de Padua	Colonia Benítez (Depto. 1º de Mayo)	C
Museo del Cooperativismo	Margarita Belén (Depto. 1º de Mayo)	C
Laguna y Camping El Tigre	Gral. San Martín (Libertador San Martín)	C
Estancia La Vasconia	Cote Lai (Depto. Tapenagá)	C
Iglesia Santa Rita	Pto. Tirol (Depto. San Fernando)	C
Laguna	Pto. Tirol (Depto. San Fernando)	C
Fábrica de Tanino	Pto. Tirol (Depto. San Fernando)	C
Ruinas ex edificio de la Intendencia	El Sauzalito (Depto Gral. Güemes)	C
Reserva Natural Fuerte Esperanza	Fuerte Esperanza (Depto. Gral. Güemes)	C

Fuente: Plan Chaco Explora

La Figura 25 permite observar los principales recursos y productos turísticos identificando las localidades en las que se encuentran y cual es su distribución espacial.

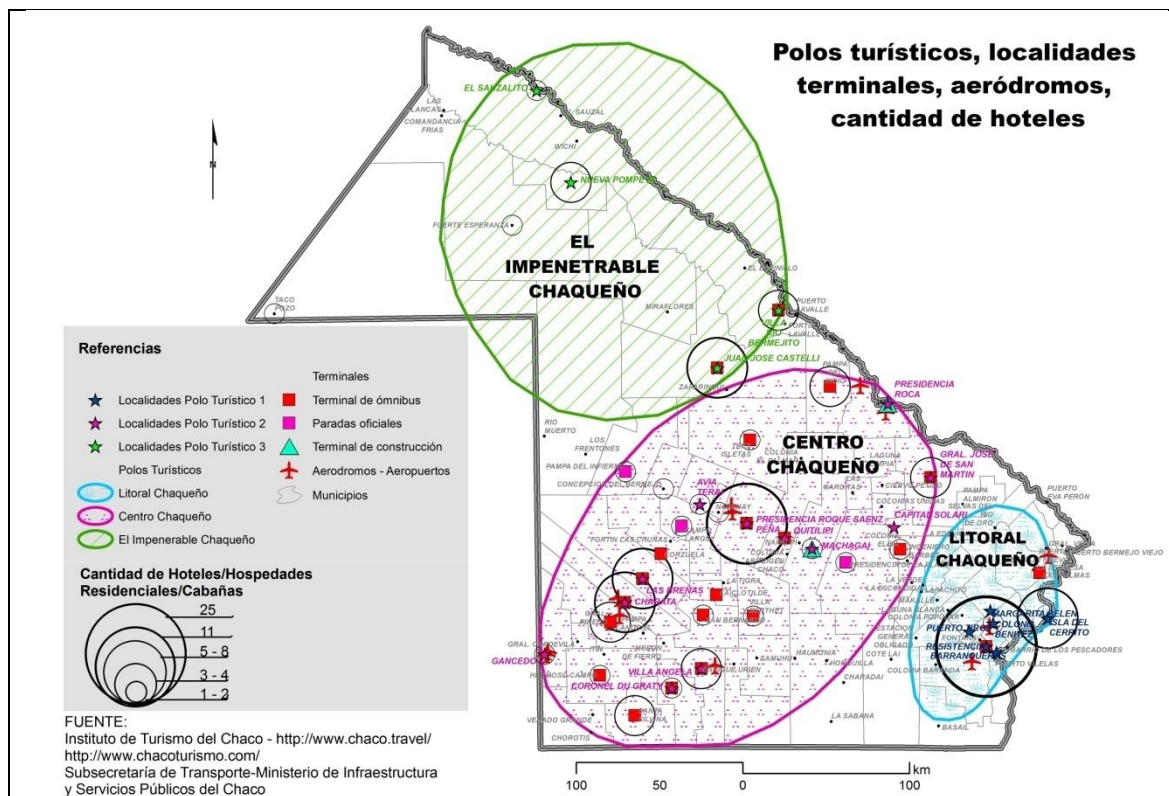
Figura 25 - Localización de los recursos y productos turísticos de la Provincia del Chaco



Fuente: Plan Chaco Explora

A partir de los grandes polos turísticos y de los recursos y productos identificados se analizó la localización territorial tanto las instalaciones de transporte que facilitan la accesibilidad como la oferta de hospedaje existente (Figura 26).

Figura 26 - Localización de los recursos y productos turísticos de la Provincia del Chaco



Fuente: Elaboración propia en base a información del Instituto de Turismo del Chaco y de la Subsecretaría de Transporte (Provincia del Chaco)