

Nuevo enlace ferrovial interprovincial Santa Fe-Entre Ríos. Una oportunidad de escala regional.

Silvana Codina, Bruno Reinheimer

▶ **To cite this version:**

Silvana Codina, Bruno Reinheimer. Nuevo enlace ferrovial interprovincial Santa Fe-Entre Ríos. Una oportunidad de escala regional.. 11th Annual International Conference of Territorial intelligence of INTI, "Territorial intelligence and globalization tensions, transition and transformation", Oct 2012, La Plata, Argentina. pp.11. halshs-00966079

HAL Id: halshs-00966079
https://shs.hal.science/halshs-00966079

Submitted on 26 Mar 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

XI INTI International Conference La Plata 2012

Equipo TAG Territorios Posibles UNLP-CONICET y Universidades asociadas del GDRI
Groupe de Recherche CNRS INTI International Network of Territorial Intelligence
Instituto IdhICS, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata - CONICET

NUEVO ENLACE FERROVIAL INTERPROVINCIAL SANTA FE-ENTRE RÍOS

Una oportunidad de escala regional

NEW RAILWAY-ROAD LINKED SANTA FE - ENTRE RIOS. A regional opportunity

Silvana Codina, Bruno Reinheimer

Títulos académicos: arquitecta/o
Dirección postal: San Martín 1349 – (3000) Santa Fe, Argentina
Institución de pertenencia: Ministerio de Obras Públicas - Gobierno de la Provincia de Santa Fe
Dirección: 3 de Febrero 2649 – P.B. – Santa Fe, Argentina
Teléfono: +54 - 342 - 154495887 / 4506600 Int.1733
Correo electrónico: silvanacodina@hotmail.com; b_reinheimer@hotmail.com

Resumen

La provincia de Santa Fe, Argentina, se encuentra en una localización estratégica. La potencialidad de la Hidrovía Paraná – Paraguay, los corredores bioceánicos viales y la red existente de trazados ferroviarios le confieren gran dinamismo a su integración económica, social, cultural y política, no sólo hacia el interior del propio territorio, sino también en relación a las demás provincias y más allá de los confines nacionales.

La región capital, cuyo núcleo es la ciudad de Santa Fe, se encuentra caracterizada por factores realmente dinámicos: el riesgo hídrico que es intrínseco del área, la intensificación de los flujos económicos pasantes, los procesos de concentración demográfica y la creciente interdependencia entre ciudades, como es el caso de Santa Fe y Paraná (capital de la vecina provincia de Entre Ríos), bajo un progresivo proceso de metropolización binuclear. Estos factores, sumados a la escasa cantidad de conexiones físicas sobre el sistema fluvial del río Paraná, han instalado la creciente necesidad de contar con un nuevo enlace interprovincial, adaptado a una hipótesis de reactivación ferroviaria.

El proyecto se encuentra en fase preliminar. La cuestión principal gira en torno a la decisión de su localización específica, que deberá considerar el profundo efecto transformador propio de una obra civil de gran calibre, tanto en relación a la plataforma natural como al sistema de asentamientos humanos. También sus alcances territoriales y el impacto potencial en la micro, meso y macroescala.

El propósito de la investigación reside en profundizar sobre las dimensiones involucradas por el proyecto (técnica, social, económica, ambiental, de movilidad), en la búsqueda de una toma de posición que permita echar luz sobre los escenarios más beneficiosos y/o menos desfavorables, en relación a las numerosas propuestas de localización que se encuentran actualmente en discusión.

El resultado es una matriz analítica basada en variables cuantitativas y cualitativas, que permite una

evaluación integral de las propuestas en función de considerar, en síntesis, el grado de impacto sobre la plataforma natural sustentante, sus capacidades para revertir las problemáticas territoriales actuales, y finalmente sus posibilidades para generar nuevos ejes de desarrollo en la región o bien potenciar los existentes.

Se concluye que análisis preliminares de tipo pluridimensional son necesarios para someter a discusión, como instancia previa a estudios específicos de factibilidad y viabilidad, puesto que permiten una visualización integral de las variables intervinientes, marcando el camino hacia su adecuada ponderación.

Palabras clave: enlace, multimodalidad, región, transformaciones

Abstract:

The province of Santa Fe, Argentina, is located in a strategic area conformed by key factors: the potential of Paraná-Paraguay Waterway, the bi-oceanic road corridors and the existing network of railway lines. This set generates a dynamic integration considering economic, social cultural and political spheres, oriented to the own territory but also in relation to other provinces and beyond national borders.

The capital region, who has a core given by Santa Fe city, is characterized by dynamic factors: risk of flooding, intensification of economic flows, demographic concentration processes and growing interdependence among Santa Fe and Paraná (city capitals of Santa Fe and Entre Rios provinces), populations that are involved in a progressive metropolitan binuclear process. These factors, in addition to the real scenario about few spatial connections through Paraná River system, have installed the need of built a new interprovincial link adapted to a railway reactivation hypothesis.

The project is in preliminary stage. The main issue is the decision of its specific location that must consider the transformative effect of a big edification like this, related to the natural platform and the system of human settlements. Also, their territorial scopes and the potential impact on micro, middle and macro scale.

The purpose of the research is to describe the dimensions involved by the project (technical, social, economic, environmental, mobility), to discover the more auspicious stage and/or the less adverse scenario, considering all the proposals for project locating that are currently under discussion.

The result is an analytical structure based on quantitative and qualitative rates, which allows a comprehensive assessment of the proposals considering for each one the impact on natural platform and their abilities to reverse the current territorial issues. Also, this process can do visible the capabilities of each proposal to generate new lines of development or enhancing the existing ones in the region.

We conclude that multidimensional analysis in a preliminary phase like this are useful to bring up for discussion, previous to begin feasibility and viability technical studies, because allow an integral view of all the involved variables. Finally, is possible to clarify the way to their proper consideration.

Keywords: link, multimodality, region, transformations

La ciudad de Santa Fe es la capital político-administrativa del estado provincial y se localiza en el área central, sobre la margen este, en el punto exacto de intersección entre dos notables sistemas físicos, de naturaleza dinámica y escala continental:

. El sistema hídrico natural, caracterizado por la Hidrovía Paraná-Paraguay con orientación norte-sur.

. El sistema vial artificial, donde se destaca el Corredor Bioceánico Central con orientación este-oeste.

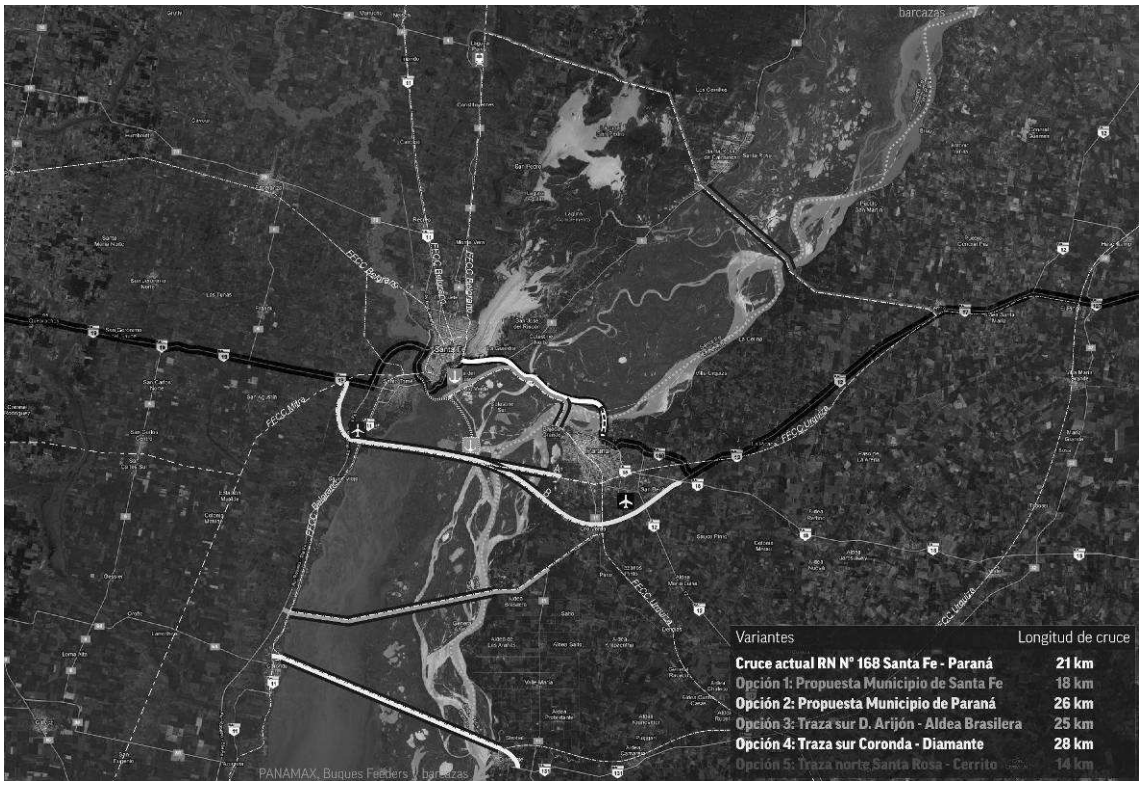


Esta región capital, que reúne un millón (1.000.000) de habitantes en un radio de 45km, se encuentra caracterizada por fenómenos realmente dinámicos y conflictivos, algunos de recurrencia histórica y otros modernos propios de la fase global actual, que en conjunto le otorgan una complejidad creciente: el riesgo hídrico por inundaciones que es intrínseco del área territorial santafesina (margen oeste), los procesos inerciales de concentración demográfica en el sector central, la intensificación de los flujos macroeconómicos que atraviesan la región, caracterizados por un intenso tránsito de cargas pasantes que invaden y deterioran el espacio urbano, y finalmente la creciente interdependencia entre

Santa Fe y Paraná (esta última capital de la vecina provincia de Entre Ríos), bajo un progresivo proceso de metropolización binuclear que profundiza la necesidad de interconectividad y fluidez entre ellas. Estos fenómenos, en conjunto, se superponen en torno a la única conexión física del centro-norte provincial sobre el sistema fluvial del río Paraná, instalando la creciente necesidad de las comunidades de contar con una nueva posibilidad de cruce, la primera en incluir la posibilidad ferroviaria como estrategia de adaptación a la hipótesis de recuperación y reactivación del sistema (hipótesis vigente en la órbita nacional y en algunos contextos provinciales[1]).

En términos preliminares el proyecto se emplazaría dentro del radio de cobertura de ambas ciudades capitales, generando una nueva conexión interurbana adicional a la existente, función que desde hace casi 50 años viene cumpliendo el singular Túnel Subfluvial Uranga – Sylvestre Begnis. Pero si bien es cierto que estas ciudades han configurado históricamente un núcleo logístico de escala continental, en función de los diversos sistemas infraestructurales instalados y aptos para la movilidad y transferencia de cargas, el crecimiento urbano y la dinámica metropolitana diaria han adquirido tal magnitud que se han sobrepuesto a esta condición de rótula territorial estratégica, obligando a encontrar una alternativa al intensivo tránsito pesado de bienes y materias primas hacia afuera del núcleo urbano consolidado.

1 En Santa Fe, el día 2 de setiembre de 2010 fue sancionada la ley provincial "Reactivación del Sistema Ferroviario Santafesino", que implica la creación de la "Empresa Mixta Ferrocarriles de Santa Fe S.A." (EFESA) con el objeto de prestar servicios de transporte ferroviario de pasajeros y de cargas.



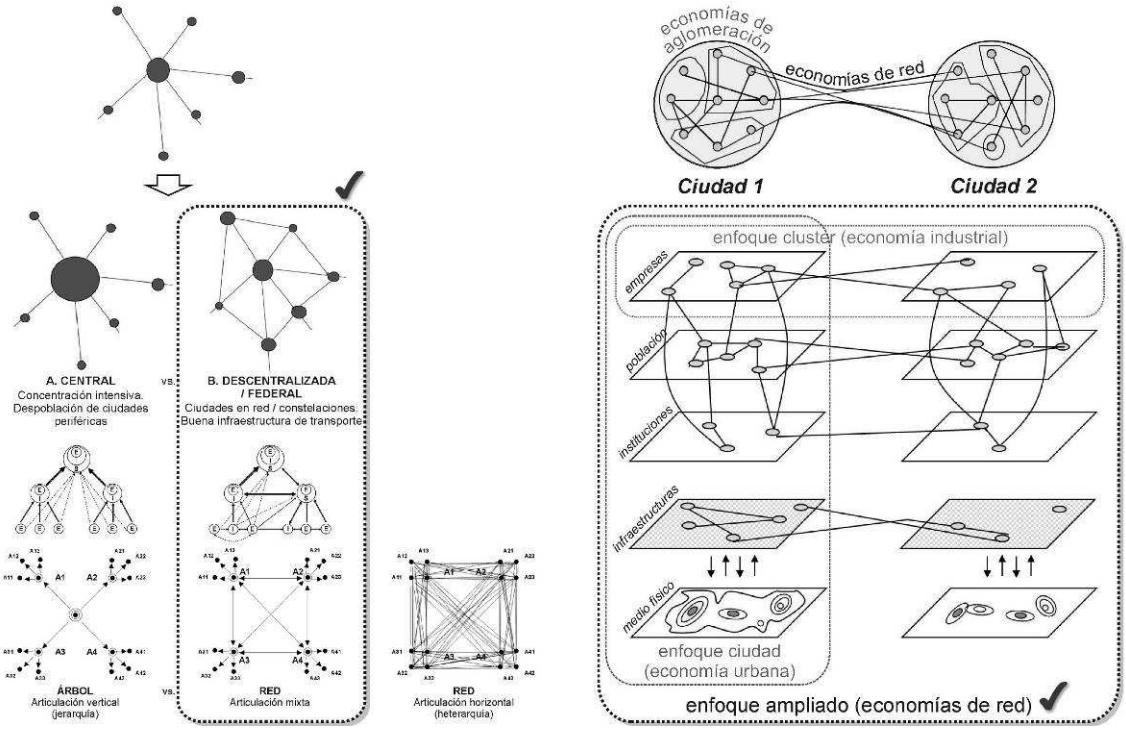
La cuestión está instalada en la sociedad a ambas márgenes del río Paraná. El proyecto de nuevo enlace es ampliamente vinculante y atraviesa todos los ámbitos, involucrando los diferentes niveles gubernamentales (nación, provincias, municipios, comunas, etc.) y las diversas organizaciones de la sociedad civil. Pero el principal debate gira en torno a la decisión final de localización de una obra de estas características, de gran perdurabilidad en el tiempo, localización que sea capaz de minimizar el impacto negativo sobre la plataforma natural sustentante y de maximizar, a su vez, las oportunidades de desarrollo en relación al sistema de asentamientos humanos existentes.

El propósito del trabajo reside en profundizar sobre todas las dimensiones que moviliza el proyecto (técnica y de movilidad, ambiental, social, económica), con la intención de comenzar a identificar aquellos escenarios más beneficiosos y/o menos desfavorables teniendo en cuenta el conjunto de factores involucrados.

El marco teórico de base para abordar el estudio viene determinado por el concepto de

red. En este sentido, la magnitud del proyecto específico de nuevo enlace ferrovial permite reflexionar sobre sus capacidades para introducir dinámicas favorables de transformación de la región a largo plazo, que abonen a la progresiva consolidación de un sistema de ciudades más equilibrado y sostenible en el tiempo, superador de la dinámica inercial de concentración poblacional.

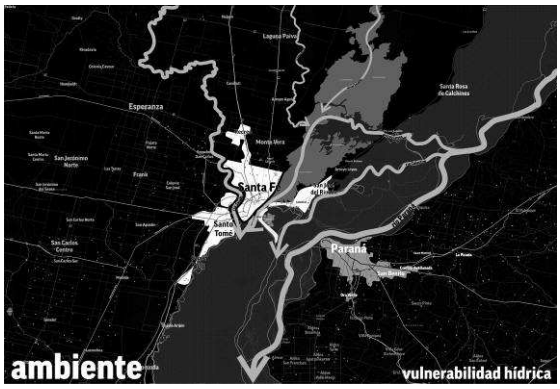
Una red territorial se constituye como una estructura en la cual los nodos son las ciudades, interconectadas entre sí por vínculos de naturaleza socioeconómica (links), a través de los cuáles se intercambian flujos de distinta naturaleza, sustentados sobre infraestructuras de transportes y comunicaciones (Boix, 2006: 252).



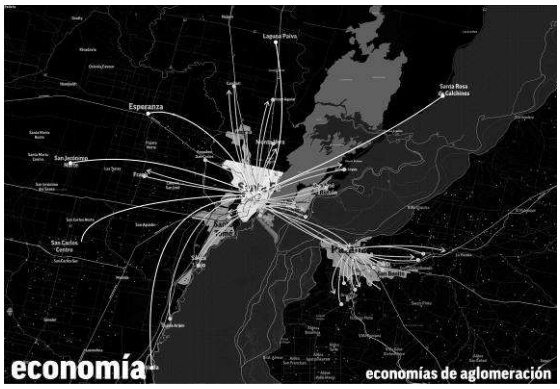
Lo que realmente diferencia a un sistema en red de un sistema formado por relaciones jerárquicas (árbol) es la dirección de los flujos, que son horizontales o de igualdad en el primer caso, y verticales o de dominancia en el segundo. Por lo tanto, frente a la complejidad de las nuevas realidades y a la herencia de los modelos de acumulación y centralidad territorial, es indudable que la reticularidad se perfile como una lógica flexible más adecuada para resolver la organización de las relaciones en el territorio, de manera abierta y equilibrada. Y en este sentido nos

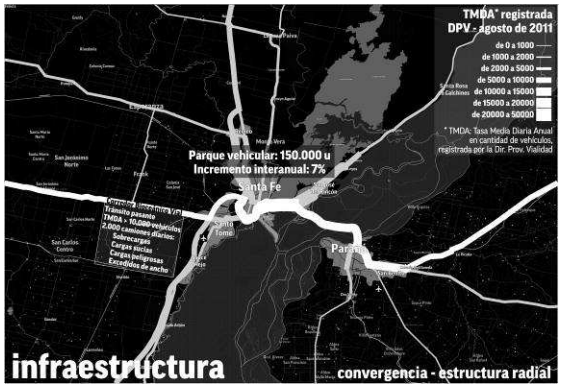
encontramos precisamente en la bifurcación del camino, en el umbral hacia un cambio de paradigma estructural, también aplicable a la cuestión territorial.

El primer paso radica en comprender el territorio en profundidad. Para ello se propone un diagnóstico inicial multidimensional, que lo aborda desde la esfera ambiental, considerada prioritaria, hasta las esferas artificiales o antrópicas: sociedad, economía, infraestructuras, todas actuando en relación directa a las condiciones dadas de la matriz biofísica.









En respuesta a las observaciones recogidas se elaboran 5 intenciones esenciales de actuación, que incluyen aspectos ineludibles propios del ámbito local, en pos de vislumbrar el grado de aproximación de las diferentes variantes a un modelo ideal de intervención:

01. Factibilidad técnica: Promover el emplazamiento del nuevo cruce en un escenario físico adecuado que permita atenuar o simplificar la obra civil necesaria, haciéndola

más favorable en términos de inversión inicial y menos agresiva en términos ambientales.

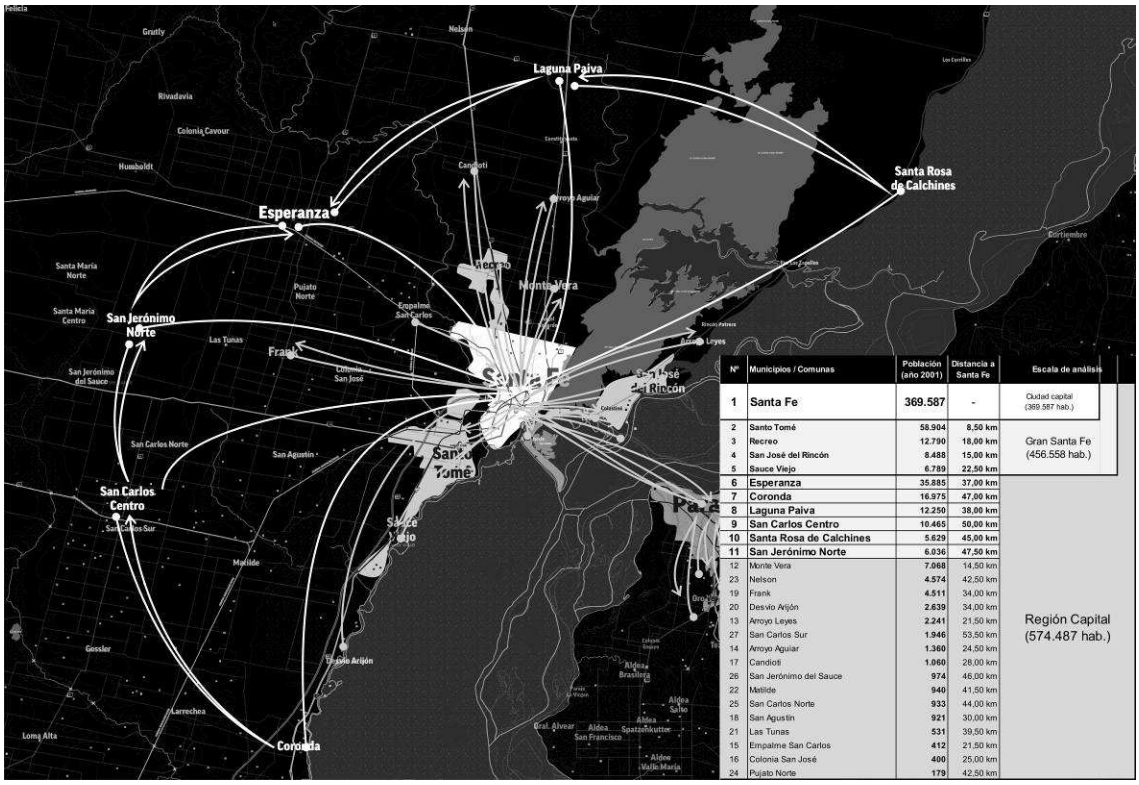
02. Movilidad: El objeto del proyecto, que se ramifica en:

    a) Infraestructura vial: Promover un reordenamiento de flujos, a partir de desplazar el Corredor Bioceánico Central al exterior del área metropolitana Santa Fe – Paraná.

    b) Infraestructura ferroviaria: Considerar un escenario futuro de reactivación del ferrocarril y la hipótesis del Corredor Bioceánico Ferroviario, que atraviese el río Paraná a través del nuevo enlace interprovincial, constituyéndose así en la primera vía de comunicación interprovincial del territorio santafesino adaptada a esta modalidad.

03. Riesgo hídrico y ambiental: Mantener condiciones de preservación poblacional frente a la naturaleza de vulnerabilidad hídrica predominante en la región. Un escenario de riesgo natural que el proyecto, bajo ninguna circunstancia, deberá obviar.
04. Ocupación del territorio: Estimular una redistribución demográfica fuera de los límites del aglomerado urbano central, pensando en términos de reequilibrio territorial.
05. Desarrollo económico: Favorecer la diversificación del mercado regional, hacia el fortalecimiento de las cadenas de valor existentes y el surgimiento de nuevas.

En respuesta directa al diagnóstico multidimensional, este conjunto de intenciones debidamente ponderadas y jerarquizadas entre sí se integran a una matriz analítica caracterizada por variables cuantitativas y cualitativas. Se confía en este procedimiento para evaluar integralmente (como instancia preliminar) las propuestas en función de considerar, en síntesis, el grado de impacto sobre la plataforma natural sustentante, las capacidades para revertir las problemáticas territoriales actuales, y finalmente las posibilidades de generar un desarrollo renovado en la región o bien potenciar su impronta existente, teniendo siempre como horizonte una hipótesis de largo plazo. En este caso, fundada sobre el paradigma contemporáneo de redes de ciudades, un sistema flexible y conceptualmente más adecuado a la complejidad actual de nuestras grandes y medianas ciudades.



Nº	Municipios / Comunas	Población (año 2001)	Distancia a Santa Fe	Escala de análisis
1	Santa Fe	369.587	-	Ciudad capital (369.587 hab.)
2	Santo Tomé	58.904	8,50 km	
3	Recreo	12.790	18,00 km	Gran Santa Fe (456.558 hab.)
4	San José del Rincón	8.488	15,00 km	
5	Sauce Viejo	6.789	22,50 km	
6	Esperanza	35.885	37,00 km	
7	Coronda	16.975	47,00 km	
8	Laguna Paiva	12.250	38,00 km	
9	San Carlos Centro	10.465	50,00 km	
10	Santa Rosa de Calchines	5.629	45,00 km	
11	San Jerónimo Norte	6.036	47,50 km	
12	Monte Vera	7.068	14,50 km	
23	Nelson	4.574	42,50 km	
19	Frank	4.511	34,00 km	
20	Desvío Arijón	2.639	34,00 km	
13	Arroyo Leyes	2.241	21,50 km	Región Capital (574.487 hab.)
27	San Carlos Sur	1.946	53,50 km	
14	Arroyo Aguiar	1.360	24,50 km	
17	Candioti	1.060	28,00 km	
26	San Jerónimo del Sauce	974	46,00 km	
22	Matilde	940	41,50 km	
25	San Carlos Norte	933	44,00 km	
18	San Agustín	921	30,00 km	
21	Las Tunas	531	39,50 km	
15	Empalme San Carlos	412	21,50 km	
16	Colonia San José	400	25,00 km	
24	Pujato Norte	179	42,50 km	

	Ejes	Variables de estudio	Cruce Actual Santa Fe – Paraná: RN Nº 168 y túnel subfluvial	Opción 1 Propuesta Municipio de Santa Fe	Opción 2 Propuesta Municipio de Paraná	Opción 3 Traza sur D. Arijón – A. Brasilera	Opción 4 Traza sur Coronda – Diamante	Opción 5 Traza norte Santa Rosa – Cerrito
01	Factibilidad técnica	1 Tipo de cauce fluvial	unificado	unificado	diversificado	diversificado	diversificado	unificado
		2 Longitud principal de cruce	3 km (túnel)	4 km	9 km	10 km	7 km	1 km
		3 Longitud total de cruce	21 km	18 km	26 km	25 km	28 km	14 km
		4 Calado útil necesario	10 pies	10 pies	28 pies	28 pies	28 pies	10 pies
		5 Gálibo vertical necesario	-	30 m	50 m	50 m	50 m	30 m
		6 Posibilidad ferroviaria		baja	baja	media	media	alta
02	a. Movilidad vial b. Movilidad ferroviaria	7 Ordenamiento del tránsito 8 Reactivación y uso de la infraestructura instalada						
03	Riesgo hídrico y ambiental	9 Impacto hídrico 10 Impacto ambiental						
04	Ocupación del territorio	11 Impacto físico-urbano 12 Redistribución territorial						
05	Desarrollo económico	13 Diversificación del mercado regional						

Se concluye que análisis preliminares de tipo pluridimensional son necesarios para someter a discusión las variantes como instancia previa a estudios específicos de factibilidad y viabilidad, puesto que permiten una visualización integral de la complejidad de la iniciativa y del grado de atención que no debería dejar de tener ninguna de las dimensiones intervinientes, ya sea que involucren naturaleza o artificio.

En la actualidad es posible considerar ciudades, regiones y territorios como organismos dinámicos, adaptables, recurriendo a estrategias que incorporen flexibilidad para que los sistemas puedan reinventarse o reposicionarse frente a los fuertes cambios globales. En este contexto, el proyecto estratégico del nuevo cruce ferrovial interprovincial podría aportar a un sistema de red de ciudades. Una gran oportunidad en un momento especial de planificación y concreción de importantes transformaciones físicas, infraestructuras de servicios y obras que se están ejecutando mediante acuerdos territoriales, y cuyo alto impacto resulta favorable para reforzar el salto conceptual hacia la red.

El nuevo enlace ferrovial interprovincial es un proyecto de alto impacto y largo aliento, con una gran capacidad de transformación estructural del territorio. Más allá de su finalidad específica, también puede verse como una oportunidad para orientar de manera estratégica la dinámica regional, hacia un horizonte más seguro y equilibrado, considerando como principal condicionante la vulnerabilidad geográfica del sitio.

Es una iniciativa que atraviesa todos los niveles de gobierno (nacional, provincial, municipal y comunal), involucrando numerosos colectivos sociales, organizaciones de la sociedad civil y sectores productivos. La decisión final de su localización debería apoyarse en una estrategia regional de largo plazo, que incluya el desarrollo integrado de todas las variables analizadas (ambiental, social, económica, etc.). Es un proyecto que no puede comprenderse aisladamente, sino formando parte de una propuesta de ordenamiento integral del territorio.

Bibliografía

. AAVV (2008), Banquete_nodos y redes. Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX / TURNER, Barcelona, España.

. BÁRCENA, A.; Prado, A. et. al. (2010), La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir. Trigésimo tercer período de sesiones de la CEPAL - Brasilia, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.

. BOIX, R. (2006), "Redes de ciudades, economías externas y crecimiento", Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio, Diputación de Barcelona, España.

. CAMAGNI, R. (2005), Economía urbana. Ed. Antoni Bosch S.A., Barcelona, España.

. CASTELLS, M. (2005), La era de la información: economía, sociedad y cultura. Alianza Editorial, Madrid, España.

. GOBIERNO DE ENTRE RÍOS (2010), Plan Estratégico Territorial. Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, Entre Ríos, Argentina.

. GOBIERNO DE SANTA FE (2009), Plan Estratégico Provincial. Santa Fe: Cinco regiones, una sola provincia. 1º edición, Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado, Secretaría de Regiones, Municipios y Comunas, Santa Fe, Argentina.

. GOBIERNO DE SANTA FE (2009), Santa Fe en cifras. Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado, Secretaría de Tecnologías para la Gestión, Santa Fe, Argentina.

. INDEC-IPEC (2010), Censo Nacional de Población. Resultados provisorios: http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/111720/(subtema)/93664

. ***MUNICIPALIDAD DE SANTA FE (2009), PLAN URBANO SANTA FE CIUDAD. SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, SANTA FE, ARGENTINA.***