El biocorredor integrador de la cuenca del río Salado: el paisaje fluvial como articulador urbano-rural para la transformación socioambiental del territorio fluvial provincial

The integrative biocorridor of the Salado River basin: the fluvial landscape as an urban-rural link for the socio-environmental transformation of the provincial river territory

Equipo Plus Urbano

Agustín Pinedo
Universidad Nacional de La Plata, Argentina
agustinpinedo@gmail.com
0009-0006-3758-1496

Ezequiel Martínez
Universidad Argentina de la Empresa
ezequiel67martinez@gmail.com

Roberto Bustamante
Universidad de Buenos Aires, Argentina
arqrobertobustamante@gmail.com

Mauro Uharek
Universidad Nacional de La Plata, Argentina
uharek85@gmail.com

José María Cargnel
Universidad de Buenos Aires, Argentina
arquicargnel@gmail.com

Gisela Hidde
Universidad de Buenos Aires, Argentina
gisehidde@gmail.com

Martín Simonyan
Universidad de Buenos Aires, Argentina
martin@simonyan.com.ar
0009-0007-3962-8902

Belén Bonaz
Universidad de Buenos Aires, Argentina
mbonaz@agro.uba.ar
0009-0001-9021-5667

Cecilia Bello
Universidad de Buenos Aires, Argentina
cbello.pai@gmail.com

María Sada
Universidad de Buenos Aires, Argentina
mariab.sada@outlook.com

Resumen

El biocorredor integrador de la cuenca del Río Salado propone una estrategia de transformación territorial que entiende al paisaje fluvial como articulador de las relaciones entre los sistemas urbano, rural y natural. Frente a los desafíos derivados del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, las sequías prolongadas y los eventos de lluvias intensas e inundaciones, la propuesta plantea complementar las obras hidráulicas existentes mediante nuevos enfoques de planificación y diseño basados en la naturaleza, la sustentabilidad y la gestión integrada de cuencas.

El proyecto parte de reconocer que la cuenca del Río Salado constituye una unidad territorial estratégica por su extensión, diversidad ambiental, importancia productiva y presencia de numerosas ciudades y comunidades. En este marco, se propone su reconfiguración socioambiental como biocorredor regional (BCR), incorporando dimensiones ambientales, sociales, productivas, culturales, recreativas y turísticas. La iniciativa se sustenta en tres premisas principales: reafirmar la cuenca como unidad de paisaje territorial, consolidar un sistema de ciudades complementarias como conjunto de actuación urbano-rural-natural y desarrollar una gestión local e interurbana orientada al fortalecimiento de la identidad y el patrimonio.

La estrategia territorial se organiza entorno a la escala regional, articulación social-productiva-turística y, amortiguación ambiental y restauración del paisaje. Se busca generar conectividades ecológicas, productivas y sociales, recuperar las condiciones ecosistémicas de las márgenes y crear espacios públicos capaces de contribuir a la mitigación del riesgo hídrico y a la adaptación climática. Las soluciones basadas en la

naturaleza y las infraestructuras verdes y azules constituyen instrumentos centrales de esta estrategia.

Palabras clave: paisaje fluvial; diseño del paisaje; sustentabilidad

Abstract

The Integrated Bio-Corridor of the Salado River Basin proposes a territorial transformation strategy that understands the river landscape as a framework for integrating urban, rural, and natural systems. In response to the challenges posed by climate change, biodiversity loss, prolonged droughts, and intense rainfall and flooding events, the proposal seeks to complement existing hydraulic infrastructure through planning and design approaches based on nature, sustainability, and integrated watershed management.

The project recognizes the Salado River Basin as a strategic territorial unit due to its geographical extent, environmental diversity, productive significance, and network of cities and communities. Within this framework, it proposes its socio-environmental reconfiguration as a Regional Bio-Corridor, integrating environmental, social, productive, cultural, recreational, and tourism-related dimensions. The strategy is structured around three main principles: establishing the river basin as a territorial landscape unit, consolidating a complementary system of cities as an integrated urban-rural-natural framework, and promoting local and interurban management to strengthen territorial identity and heritage.

The proposal operates at a regional scale through the integration of social, productive, and tourism activities, environmental buffering, and landscape restoration. It seeks to enhance ecological, productive, and social connectivity, restore riverbank ecosystems, and create public spaces that contribute to flood-risk mitigation and climate adaptation. Nature-Based Solutions and green and blue infrastructure are central instruments in this approach.

The Regional Bio-Corridor is thus conceived as a landscape and territorial planning strategy that integrates infrastructure, ecological systems, and public space to foster a more resilient and sustainable territory.

Keywords: river landscape; landscape design; sustainability

Recibido: 05/07/2026

Aceptado: 19/11/2026

DOI: 10.63790/wpka0x62

Huellas se encuentra bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.



1. Introducción

Nuestro desafío como profesionales del territorio consiste en impulsar y revalorizar los paisajes fluviales de contextos urbanos, rurales y naturales, para transformarlos en espacios plurales, resilientes, atractivos, turísticos y productivos, capaces de desempeñar un rol fundamental como reguladores y amortiguadores ambientales. Para ello se requieren nuevos instrumentos de planificación y diseño del hábitat basados en la naturaleza y orientados por criterios de sustentabilidad, que promuevan la gestión integrada de cuencas, la adaptación al cambio climático y la mejora de los estándares ecológicos.

Las proyecciones asociadas al cambio climático, la pérdida de biodiversidad, los períodos prolongados de sequía, las lluvias intensas con inundaciones extraordinarias y el aumento del nivel del mar alertan sobre los impactos potenciales que estos procesos pueden generar en territorios urbanos, rurales y naturales. En este contexto, la cuenca del río Salado ha sido objeto de un plan integral de grandes dimensiones, sustentado en importantes esfuerzos técnicos, económicos y de ingeniería destinados a proteger la dinámica productiva y los asentamientos de la cuenca. Estas intervenciones se desarrollaron principalmente mediante obras hidráulicas de reperfilado y ampliación del cauce, destinadas a regular los caudales y mediante la generación de recintos elevados a modo de reservas para el resguardo de las actividades productivas y pastoriles.

Sin embargo, además de las obras estructurales destinadas a la defensa contra inundaciones, existen otras demandas y perspectivas de desarrollo socioambiental que requieren ser abordadas. Es por ello que resulta necesario incorporar enfoques integrales que contemplen la resiliencia socioambiental, la restauración ecológica, el desarrollo de agroecosistemas sustentables, la gestión participativa y la adaptación a largo plazo, procurando un equilibrio entre desarrollo humano y conservación ambiental.

La puesta en valor del paisaje fluvial de la cuenca del río Salado, mediante procesos de recuperación y renaturalización, abre nuevas posibilidades para establecer conectividades ecológicas, productivas y sociales, así como para desarrollar usos recreativos, educativos, productivos, turísticos y de conservación de la naturaleza. Al mismo tiempo, permite generar espacios contemplativos y revitalizar los paisajes del agua, expresados tanto en su geografía como en la configuración de sus orillas.

El abordaje de esta problemática requiere la colaboración de profesionales provenientes de diferentes campos disciplinares y constituye, por lo tanto, un desafío transdisciplinario y una oportunidad para ampliar el campo de actuación de la arquitectura, el diseño del paisaje y las ingenierías verdes y azules.

Desde esta perspectiva, el presente trabajo plantea la instrumentación de estrategias proyectuales capaces de contribuir al desarrollo sostenible del territorio provincial a partir de los desafíos de transformación sustentados en tres premisas:

1. Reafirmación de la cuenca del Salado como unidad de paisaje territorial estratégica.
2. Consolidación de las ciudades complementarias como conjunto de actuación urbano-rural-natural.
3. Desarrollo de una gestión local e interurbana orientada en afianzar la identidad y el patrimonio.

2. Importancia del tema

La provincia de Buenos Aires constituye un territorio social, físico y político que, por su dimensión y ubicación en el contexto nacional, concentra importantes interacciones culturales, productivas y turísticas vinculadas con su patrimonio natural y social. Dentro de este territorio, la cuenca del Río Salado posee una particular relevancia por su extensión, su influencia productiva y social y la sucesión de pueblos y ciudades que articulan su territorio.

Esta condición ofrece la oportunidad de complementar los esfuerzos realizados de una de las obras de infraestructura más grandes del mundo de transformación fluvial en entornos rurales y urbanos desarrolladas en distintos tramos de la cuenca. En este sentido, la propuesta plantea ampliar sus objetivos iniciales mediante una perspectiva socioambiental que incorpore los valores de la ruralidad, del ambiente natural y de la urbanidad de las ciudades y pueblos que la integran, articulándolos mediante estrategias de regeneración, reconversión y resignificación de los paisajes rururbanos a escala regional.

Sin embargo, desde el campo disciplinar de la arquitectura resulta necesario abordar nuevos conceptos, entre ellos esta idea del paisaje fluvial como articulador urbano-rural, ampliando el rol profesional hacia estrategias proyectuales capaces de contribuir al desarrollo sostenible del territorio provincial.

En este marco, los proyectos paisajísticos contemporáneos han desplazado progresivamente su atención desde el objeto hacia el contexto. Las preocupaciones espaciales ya no se concentran exclusivamente en los edificios, sino en los enclaves urbanos y rurales y en las relaciones que establecen con su entorno. Desde esta perspectiva, se propone repensar y resignificar los espacios habitados mediante nuevas aproximaciones de intervención sobre orillas, umbrales, bordes y límites, capaces de generar relaciones espaciales que superen la mirada fragmentada del territorio y favorezcan una integración sostenible entre la ruralidad y lo urbano dentro de un contexto fluvial de escala regional.

La presente propuesta se concibe como complementaria a las obras en curso y se enfoca en definir áreas, métodos y acciones desde una dimensión socioambiental del paisaje bonaerense. Su eje se encuentra en la amortiguación climática y en la reducción de los impactos derivados de

eventos extremos asociados al cambio climático, mediante estrategias de mitigación y adaptación apoyadas en infraestructuras verdes y azules y en criterios de soluciones basadas en la naturaleza (SBN).

El objetivo general de esta iniciativa proyectual es promover la reconfiguración socioambiental de la cuenca del Salado como un biocorredor regional (BCR), entendido como una oportunidad estratégica de transformación territorial basada en el paisaje fluvial como articulador urbano-rural e integrador de los saberes y conocimientos propios de cada localidad o distrito.

Figura 1

Imagen aérea del dragado en el río Salado



Nota. Ministerio de Infraestructura de la provincia de Buenos Aires

3. Una visión integral de la problemática para las políticas públicas locales

La propuesta se inscribe en un contexto global caracterizado por profundas transformaciones sociales, territoriales y ambientales. Actualmente, cerca de 3400 millones de personas viven en zonas rurales vinculadas a cuencas, mientras que se proyecta una reducción de esta población hacia 2050 hasta alcanzar aproximadamente 3000 millones. Esta contracción de la población rural, junto con la duplicación de la población urbana, profundiza las crisis climática y social, incrementando la concentración demográfica, la presión sobre los ecosistemas y las desigualdades territoriales.

Paralelamente, se verifica una ampliación y reconversión del modelo rural tradicional. En nuestra región, la expansión del suelo rural vinculada con las obras hídricas de la cuenca del Río Salado constituye una oportunidad estratégica para avanzar hacia un modelo de mayor sustentabilidad rural-fluvial. Este proceso supone recuperar las condiciones ecosistémicas de las márgenes y promover el desarrollo humano integral de las comunidades, fortaleciendo la resiliencia y la equidad territorial.

En consecuencia, se plantea una transformación sustentable del paisaje rural-fluvial a escala regional, articulando proyectos de amortiguación ambiental de gran escala tanto en zonas ribereñas urbanas de pueblos y ciudades como en márgenes rurales. Estas intervenciones buscan atender los riesgos asociados a eventos climáticos extremos y, simultáneamente, ampliar las capacidades de desarrollo urbano, rural y productivo mediante una planificación territorial integradora.

La propuesta de regeneración paisajística de los bordes de la cuenca del Salado como biocorredor regional parte de una visión estratégica capaz de abordar de manera simultánea las dimensiones territoriales, sociales, productivas y ambientales de cada partido.

Esta visión se estructura en tres principios:

- **Escala regional:** La superficie de la cuenca alcanza aproximadamente 167.110 km² y se vincula con 32 arroyos tributarios, 21 canales y 12 lagunas, con una población aproximada de 1.800.000 habitantes. A lo largo de los 700 kilómetros del curso principal del río Salado y de sus áreas de influencia se articulan pueblos y ciudades de diversa escala, tramos rurales y enclaves de valor turístico y paisajístico. La escala regional permite construir una lectura continua del territorio y favorece la coordinación de acciones capaces de potenciar las relaciones entre los sistemas urbano, rural y natural.

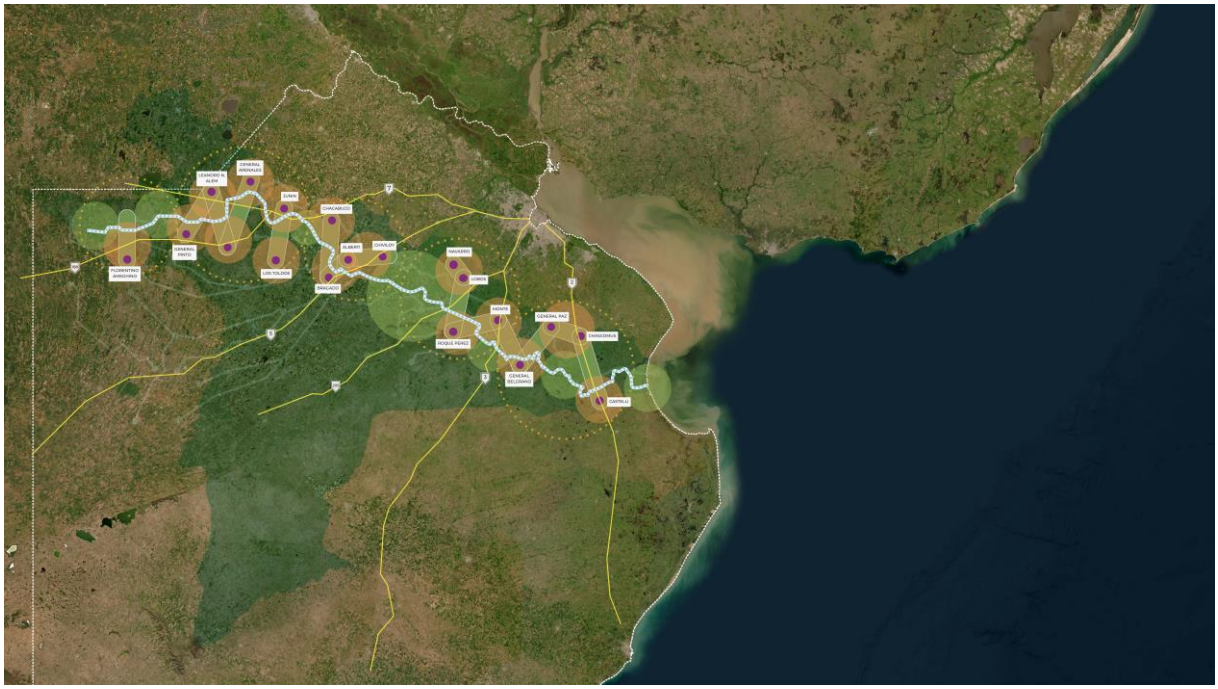
- **Articulación social-productiva-turística:** La estrategia propone reconocer la diversidad de comunidades y de actividades productivas, culturales y recreativas que conforman el paisaje fluvial y rural. Desde esta perspectiva, se busca construir una gobernanza territorial compartida en la que confluyan intereses locales, metropolitanos y regionales. La articulación de estos componentes permite generar nuevas oportunidades económicas y sociales, promover circuitos turísticos sostenibles y fortalecer la identidad territorial, integrando las actividades existentes con nuevas formas de apropiación del paisaje.

- **Amortiguación ambiental y restauración del paisaje:** Frente a la recurrencia de eventos extremos y a los desafíos derivados del cambio climático, se propone intervenir sobre márgenes y espacios fluviales vinculados con los núcleos urbanos mediante áreas públicas capaces de cumplir funciones de amortiguación ambiental. Estas áreas estarán orientadas a la mitigación del riesgo hídrico y a la adaptación climática,

incorporando infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza que permitan integrar los valores ecológicos, sociales y paisajísticos del territorio.

Figura 2

Localización de los núcleos urbanos a lo largo de la cuenca del río Salado



4. Propuesta a escala territorial: el biocorredor regional como integrador socioambiental

La propuesta territorial se estructura a partir de las siguientes premisas complementarias:

1. **Regeneración del paisaje y restauración ecológica:** Se propone recuperar integralmente amplias franjas ribereñas y sus márgenes mediante acciones diferenciadas según las características de cada contexto urbano o rural. Entre las principales estrategias se incluyen la revegetación con especies nativas, la remeandrización de cauces y el desarrollo de áreas anfibias. Estas intervenciones se integran bajo criterios de diseño paisajístico, incorporando dimensiones escénicas, recreativas y turísticas. El acceso podrá ser libre o restringido de acuerdo con los requerimientos de conservación y manejo de cada sector, favoreciendo la biodiversidad y la conectividad ecológica.

2. **Mitigación urbano-rural:** La creación de parques ribereños de amortiguación busca prestar servicios ecosistémicos vinculados con la reducción del impacto de las crecidas, el control de islas de calor, el filtrado de partículas y la amortiguación eólica. Estos espacios podrán constituir zonas ecotonales entre las riberas y los recintos aterrazados destinados a la reserva de actividades rurales durante épocas de crecida. De este modo, las infraestructuras verdes funcionarán como interfaces entre los sistemas urbano y rural.

3. **Adaptación territorial:** Se plantea una nueva lógica de articulación socioambiental orientada a fortalecer la integración entre las áreas urbanas y rurales. El diseño de corredores productivos y turísticos vinculados con las estrategias de restauración y mitigación permitirá fomentar nuevos polos de actividad y encuentro. La planificación de paisajes fluviales multifuncionales constituye, así, una herramienta para afrontar las transformaciones territoriales y promover un territorio más justo, sostenible y adaptativo.

5. Estrategias proyectuales locales

A escala local, el biocorredor se estructura mediante una red de unidades territoriales de actuación que articulan paisaje, infraestructura ecológica y espacio público. Estas intervenciones se plantean como un sistema flexible, escalable y replicable, capaz de adaptarse a diferentes contextos urbanos, rurales y vinculados con la infraestructura vial.

Los nodos urbanos corresponden a espacios de uso público con capacidad de amortiguación climática y destinados a actividades recreativas pasivas y activas. Pueden adoptar la forma de parques anfibios, corredores verdes, mallas de oasis de frescura y otros dispositivos capaces de resignificar la relación entre el pueblo o la ciudad y su entorno ribereño, convirtiéndolo en un frente urbano activador de acciones comunitarias.

El universo de actuación urbano-ribereña comprende numerosas ciudades del sistema de la cuenca del Salado: Junín, Roque Pérez, Norberto de la Riestra, Alberti, General Belgrano, Villanueva, Guamaní, Adolfo Alsina, Daireaux, Púan, Saavedra, Coronel Suárez, Bolívar, Laprida, General Lamadrid, Coronel Pringles, Salliqueló, Tapalqué, Benito Juárez, Azul, Ayacucho, Rauch, Tandil, Pila, Las Flores, Castelli, Dolores, General Guido, Tordillo, Maipú, General Lavalle, General Madariaga, Lobos y San Miguel del Monte. Para el desarrollo específico de la propuesta se seleccionarán tres ciudades o localidades del sistema de la cuenca.

Los nodos rurales constituyen enclaves de acceso público o mixto vinculados con actividades productivas y con paisajes rurales de particular relación con el sistema fluvial. Se conciben como puntos destinados a usos recreativos activos y pasivos, articulados con la actividad productiva local y con su valorización.

La diversidad de formas de experimentar un río depende, en gran medida, de las condiciones y modalidades de acceso. Por ello, se plantea un sistema de dispositivos paisajísticos y equipamientos arquitectónicos que permita incorporar nuevas formas de apropiación del territorio fluvial y responder a los desafíos contemporáneos.

Entre los programas posibles se incluyen paseos de frentes ribereños, corredores biológicos, parques anfibios de amortiguación climática, humedales educativos, nodos de servicios socioambientales, oasis de recreación contemplativa, miradores y puentes, paseos agrícolas educativos guiados y autoguiados, corredores turístico-productivos y postas de venta de productos locales y ferias itinerantes.

Los nodos en puentes constituyen espacios recreativos de gran visibilidad asociados al sistema vial nacional y provincial, particularmente en los puntos de confluencia entre rutas y el curso del río Salado. En ellos podrán desarrollarse actividades recreativas y balnearias, pesca recreativa, camping, picnic y espacios de descanso destinados tanto a los habitantes locales como a los visitantes en tránsito.

Estos enclaves poseen además un valor significativo para la memoria colectiva de habitantes y visitantes. Pueden constituirse en puntos de divulgación de los atractivos de las localidades cercanas, generando espacios de visibilidad y promoción de los pueblos y ciudades y funcionando como eslabones de la denominada “comarca fluvial del Salado”.

En este marco, el objetivo particular de la iniciativa consiste en ampliar las capacidades de intervención sobre el territorio fluvial provincial mediante la generación de sistemas de acción integrada, sustentados en el trabajo multidisciplinar y en la participación de los habitantes locales. Estos sistemas buscan acompañar la evolución de las comunidades en sus contextos urbanos y rurales, fortalecer las identidades, favorecer la radicación de habitantes y contribuir al reequilibrio territorial.

6. Un sistema para el abordaje de la gestión: las ciudades complementarias como punto de partida del modelo de gestión fluvial integrado

Tradicionalmente, la planificación territorial ha trabajado con índices de jerarquía destinados a analizar los centros que integran los sistemas urbano-rurales. Este enfoque ha comenzado a desplazarse hacia una concepción basada en la complementariedad entre ciudades y territorios, en lugar de la jerarquización. Desde esta perspectiva, se plantea un nuevo método de análisis urbano basado en un sistema de ciudades regionales complementarias.[1]

[1] Concepto elaborado por la Dirección General de Planificación y Programación de la Obra Pública (2023). *Sistemas Regionales y Metropolitanos de Ciudades Argentinas*. Ministerio de Obras Públicas. Equipo: Garay Alfredo, González Durán Julián, Alvarado Grand Agustina.

La visión parte de comprender un territorio cuyas características condicionan y, al mismo tiempo, potencian el desarrollo de los asentamientos humanos. El análisis permite identificar dinámicas, sinergias, problemáticas y oportunidades, priorizando las relaciones de complementariedad territorial por sobre la competencia entre territorios y promoviendo un desarrollo integrado, justo y sostenible.

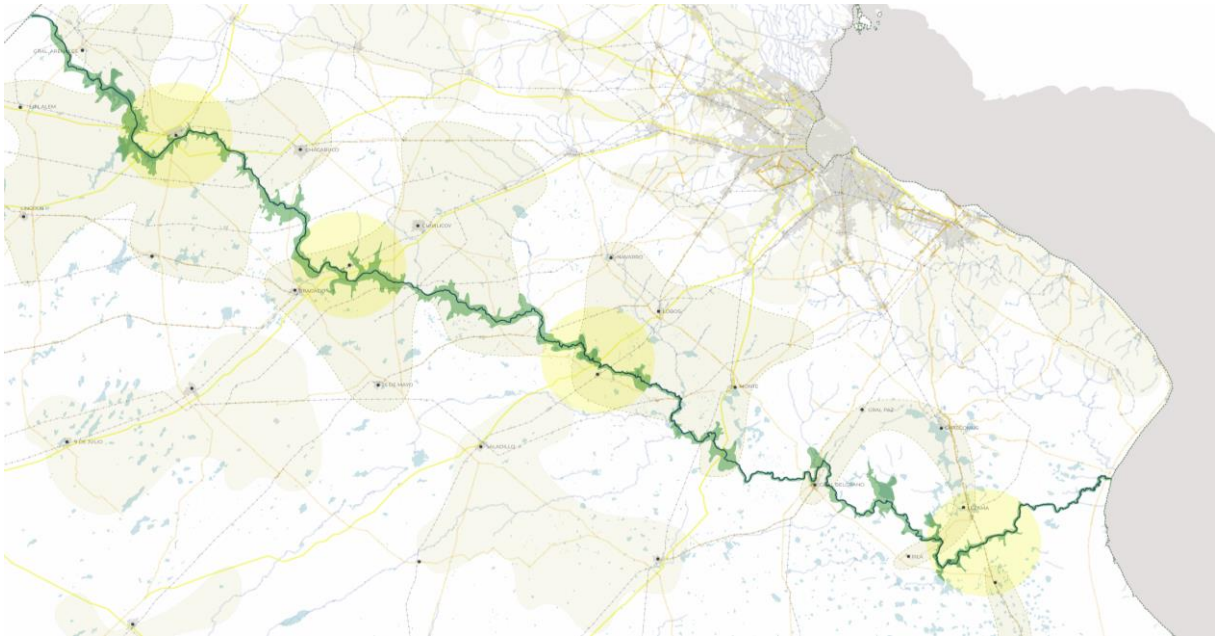
Las infraestructuras son entendidas como sistemas interconectados que organizan y condicionan las dinámicas territoriales y generan oportunidades para el desarrollo, la producción, la calidad de vida y el ambiente. En este marco, el sistema urbano de la cuenca del Salado puede ser interpretado como una red de sistemas regionales, mientras que las infraestructuras fluviales del biocorredor constituyen un soporte para el desarrollo de las ciudades y para sus vínculos económicos, sociales y culturales.

Un subsistema de ciudades puede definirse como un conjunto de centros urbanos funcionalmente articulados, relativamente próximos y vinculados mediante infraestructuras de comunicación que favorecen su interacción frecuente. Esta concepción permite construir una mirada integral sobre el territorio al momento de planificar la distribución de equipamientos y obras de infraestructura, asignando roles a cada unidad urbana dentro de un contexto regional.

De este modo, se toman como unidad de análisis los subsistemas, incorporando el paradigma de la complementariedad como modelo de planificación. Esto permite identificar déficits de infraestructura y equipamiento, establecer prioridades de intervención y comprender el impacto de cada obra sobre el conjunto del subsistema al que pertenece.

Figura 3

Sistema de ciudades complementarias sobre el río Salado



7. El paisaje como matriz del sistema de ciudades complementarias para la gestión del territorio

El enfoque de paisaje, al incorporar dimensiones perceptuales y ecológicas en la planificación territorial, ha sido aplicado desde la década de 1960 mediante diferentes metodologías, entre ellas el “Método de Legibilidad” de Lynch (1960), el “Método ecológico” de McHarg (1970), el “Método de Unidades Homogéneas de Paisaje” de Zooneveld (1989) y los marcos conceptuales de planificación a partir de principios ecológicos de Steiner (1991) y Forman (1996). A estos antecedentes se suman experiencias contemporáneas vinculadas con la evaluación de caracteres del paisaje y la elaboración de catálogos en diferentes regiones del mundo.

A partir de estos marcos se desarrolló un análisis de la matriz de macrounidades del paisaje de la cuenca del Salado y se realizó un cruce de información cartográfica con la identificación del sistema de ciudades complementarias. El resultado permite construir una visión urbanística holística y consolidar un mapa de situación y gestión denominado Sistema de Paisaje Integrado de Conectividad.

El sistema de ciudades complementarias de la cuenca del río Salado conforma una matriz de paisaje urbano y de movilidad que ocupa aproximadamente un 5 % de la superficie del territorio, articulada con una matriz de paisaje rural que representa un 60 %. Ambas se encuentran asociadas a una matriz de paisaje natural y del agua que comprende aproximadamente un 35 % del territorio. En consecuencia, se reconoce un

territorio predominantemente rural y natural en el que el sistema de ciudades se presenta como una constelación de asentamientos puntualmente interconectados.

8. Las ciudades iniciadoras

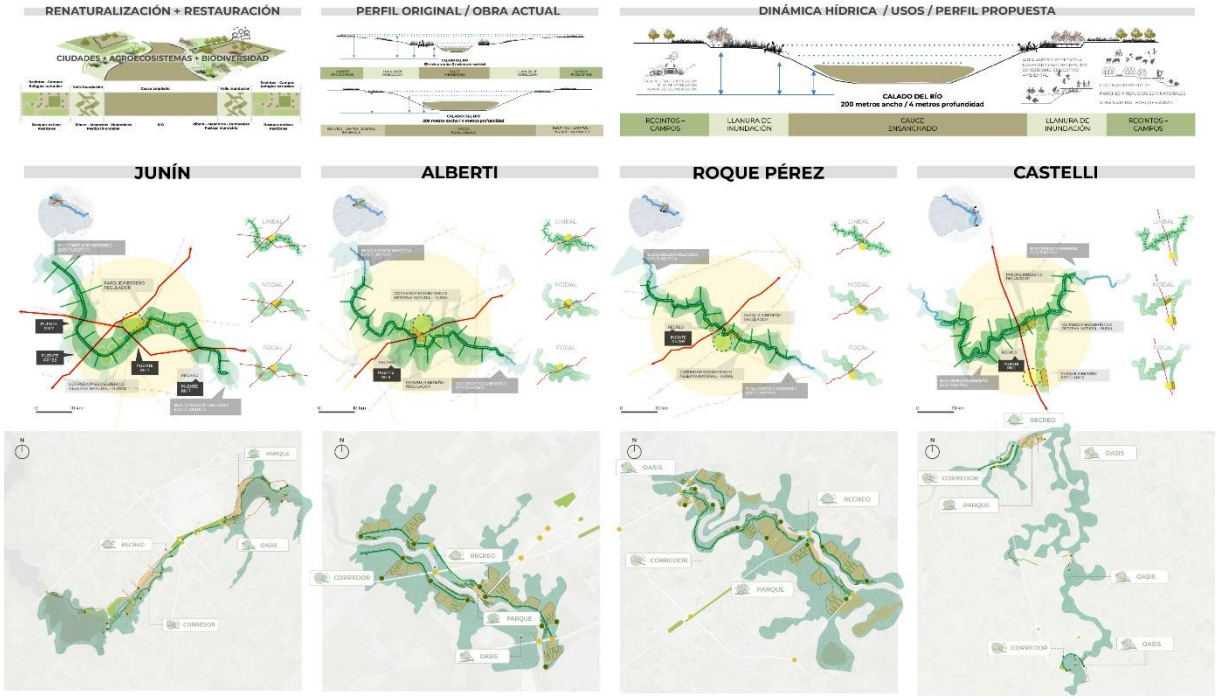
El área de la cuenca del río Salado posee una extensión aproximada de 170.000 km², desde el sur de la provincia de Santa Fe, atravesando la provincia de Buenos Aires y desembocando en el Río de la Plata, en la Bahía de Samborombón. La dinámica fluvial se manifiesta de manera diversa a lo largo de su extensión y permite reconocer tres grandes áreas: cuenca alta, media y baja. La selección de las ciudades iniciadoras de la propuesta busca representar las particularidades de estos diferentes tramos.

La cuenca alta presenta corredores de pastizales inundables y humedales que constituyen una importante ruta de migración de aves, especialmente a lo largo del Río Salado superior, representada en la propuesta por la ciudad de Junín. La cuenca media se caracteriza por la presencia de meandros en la llanura de inundación comprendida entre Alberti y Roque Pérez. Y la cuenca baja, representada por la localidad de Castelli, incorpora hábitats naturales y seminaturales de valor asociados a la transición entre ambientes de agua dulce, salinos, estuarios y humedales marinos. Desde el punto de vista productivo, la actividad predominante del Salado superior es agrícola, mientras que en el Salado inferior predomina la actividad ganadera.

La gran obra hidráulica de la cuenca del Salado se organiza en cinco tramos. Dentro de esta lógica, la propuesta trabaja en el Tramo I, correspondiente al partido de Castelli; en el Tramo IV, entre Roque Pérez y Alberti; y en el Tramo V, hasta la ciudad de Junín. La selección de estas “ciudades iniciadoras”, vinculadas con diferentes segmentos del curso principal del Salado, procura representar la diversidad territorial de la cuenca, donde el hábitat productivo rural coexiste con el urbano dentro de una matriz de paisaje ribereño y de valles de inundación. Esta relación contribuye, a su vez, a conformar una trama de identidad cultural de gran parte del territorio provincial.

Figura 4

Ciudades iniciadoras y localización de las intervenciones



9. Metodología proyectual: sistemas tipológicos y evolutivos

El proceso metodológico para la regeneración de los bordes fluviales y la conformación del biocorredor regional se organiza en cinco instancias sucesivas:

1. **Identificar:** Reconocer los valores del paisaje a partir de las demandas y ofertas socioambientales que la obra hidráulica genera a lo largo del cauce principal.
2. **Caracterizar:** Analizar las particularidades urbanas, rurales y naturales de cada segmento de la cuenca desde un enfoque ecosistémico.
3. **Definir:** Establecer estrategias y componentes de actuación adecuados para cada escenario territorial caracterizado.
4. **Proponer:** Desarrollar un sistema de acciones vegetales y ecosistémicas, arquitectónicas e infraestructurales que articule las demandas y ofertas socioambientales mediante soluciones basadas en la naturaleza.
5. **Consolidar:** Establecer un modelo de gestión del territorio fluvial que incorpore criterios de adaptación ante eventos asociados al cambio climático, fortaleciendo la capacidad de mitigación y resiliencia del territorio, sus habitantes y sus actividades.

El proceso se desarrolla mediante diferentes escalas, temas y tipologías, por lo que la propuesta adopta un carácter multiescalar, multitemático y multitipológico. A partir de esta metodología se organiza un plan de acción integral compuesto por tres estrategias y cuatro componentes.

Estrategias

- **Nodal:** Comprende los espacios ribereños vinculados con las tramas urbanas que presentan potencial para transformarse en parques reguladores y amortiguadores y en puntos de restauración y renaturalización del paisaje.
- **Focal:** Contempla espacios ribereños puntuales, tanto enclaves viales como sectores rurales y urbanos, destinados a conformar recreos u oasis para actividades recreativas.
- **Lineal:** Abarca espacios ribereños de continuidad longitudinal con potencial para constituirse en reservas naturales y productivas y en corredores biológicos, turísticos y recreativos.

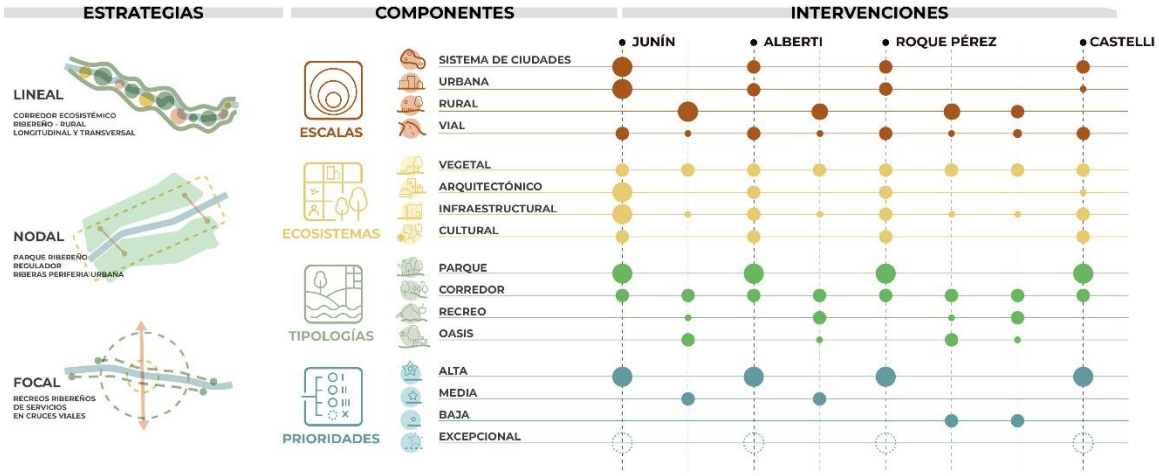
Componentes

- **Escalas:** Sistema de ciudades, Urbana, Rural y Vial
- **Ecosistemas:** Vegetal, Arquitectónico, Infraestructural y Cultural
- **Tipologías:** Corredor, Parque, Recreo y Oasis
- **Prioridades:** Alta, Media, Baja y Excepcional

El biocorredor materializa las estrategias lineal, focal y nodal mediante cuatro tipologías de intervención: corredores, parques, recreos y oasis. Estas actuaciones se desarrollan desde una lógica integrada que articula acciones de paisaje, arquitectura e infraestructura e incorpora soluciones basadas en la naturaleza e infraestructuras ecosistémicas.

Figura 6

Metodología y estrategias de intervención



.

Los corredores, de carácter predominantemente biológico, abarcan franjas lineales continuas asociadas a las riberas y áreas naturales de pastizales inundables. Su función principal es favorecer la conservación de la biodiversidad y, cuando las condiciones lo permitan, constituirse en reservas naturales. En ellos se plantea la incorporación de la macrosenda del río Salado para recorridos de bajo impacto, junto con pasarelas destinadas al senderismo y la observación de la naturaleza. También podrán incorporar equipamientos ambientales destinados a amortiguación, educación y recreación. Los programas de intervención contemplan franjas de vegetación ribereña, bosques nativos y parches de pastizal como parte de las acciones de renaturalización.

Los parques, destinados a la regulación y amortiguación hídrica, se vinculan con las ciudades mediante rutas, caminos rurales y vías de comunicación. Se ubican en sectores ribereños próximos a las periferias urbano-rurales y funcionan como espacios recreativos con equipamientos capaces de adaptarse a las dinámicas propias de épocas secas y de crecida. Entre sus posibles componentes se encuentran usinas de alerta temprana, espacios de recreo ribereño, muelles para el acceso a actividades y deportes acuáticos y sectores destinados a la restauración de bosques ribereños y humedales del valle de inundación.

Los recreos son espacios de pequeña escala destinados a la parada recreativa y panorámica. Se localizan en nodos vinculados con rutas, caminos rurales y ferrocarriles, particularmente en puentes que atraviesan el río Salado y establecen conexiones con los parques. Su función consiste en facilitar el acceso al río mediante equipamientos de recepción turística, información y uso recreativo por parte de los habitantes locales y visitantes.

Los oasis son espacios de pequeña escala destinados a la restauración y al atemperamiento climático. Se localizan dentro de los recintos rurales y funcionan como refugios naturales para la biodiversidad. Pueden incorporar bosquecillos de reparo, bordes vegetados en campos de cultivo, cortinas forestales y parches de pastizal nativo, junto con equipamientos vinculados con la actividad rural, como espacios para la guarda de ganado y paradores de turismo rural. También podrán ubicarse dentro de los corredores biológicos, reforzando su función ambiental y paisajística.

El funcionamiento del biocorredor requiere comprender el territorio como un sistema dinámico, capaz de adaptarse a las transformaciones ambientales, productivas y sociales. Para ello se plantean tres sistemas evolutivos asociados a las principales dinámicas del territorio.

1. **Dinámica topográfica:** Considerando el reperfilado y la ampliación del cauce y las dinámicas de las crecidas, se propone el diseño de fajas aterrazadas con equipamientos que permitan un acceso seguro al río. Estas acciones se complementan con estrategias de restauración de meandros y humedales.

2. **Dinámica vegetal:** Para la regeneración de áreas destinadas a la conservación de la biodiversidad y de los agroecosistemas se plantean técnicas de revegetación de ambientes naturales, incluyendo pastizales, bosques ribereños y humedales. Asimismo, se incorporan técnicas de implantación de sistemas pastoriles y agrícolas agroecológicos, entre ellas procesos de regeneración natural, plantaciones con control de erosión y siembra por impresión del terreno.

3. **Dinámica de equipamientos:** Los equipamientos se conciben mediante sistemas modulares de construcción que puedan incorporar recursos locales y adaptarse a las condiciones de cada territorio. Entre ellos se incluyen edificios, usinas, muelles, miradores y otros dispositivos vinculados con los programas del biocorredor.

Figura 6

Propuesta proyectual



10. Conclusiones

La propuesta del biocorredor integrador de la cuenca del río Salado plantea una transformación territorial que supera la consideración del sistema fluvial exclusivamente como infraestructura hidráulica. Su abordaje incorpora la dimensión paisajística, ambiental, productiva, social y cultural, entendiendo la cuenca como una unidad territorial compleja y dinámica.

El paisaje fluvial se constituye, así, en una matriz capaz de articular las relaciones entre ciudades, espacios rurales, ecosistemas y sistemas de infraestructura. Desde esta perspectiva, las intervenciones hidráulicas existentes pueden complementarse mediante estrategias de regeneración paisajística, restauración ecológica, conectividad y creación de espacios públicos capaces de contribuir simultáneamente a la adaptación climática y al desarrollo territorial.

La conformación de un sistema de ciudades complementarias permite superar una visión basada exclusivamente en la jerarquía urbana y avanzar hacia un modelo de gestión sustentado en las relaciones funcionales, productivas, sociales, culturales y ambientales entre localidades. La escala regional adquiere, de este modo, un papel fundamental para coordinar acciones y distribuir equipamientos e infraestructuras de acuerdo con las características y necesidades de cada subsistema.

Las estrategias nodal, focal y lineal, articuladas con las tipologías de parques, corredores, recreos y oasis, constituyen herramientas proyectuales capaces de adaptarse a diferentes contextos y escalas de intervención. Su carácter flexible, escalable y replicable permite construir una red territorial que integre restauración ecológica, amortiguación ambiental, recreación, turismo, producción e identidad local.

En este marco, la propuesta entiende al territorio fluvial como un sistema evolutivo en el que las dinámicas topográficas, vegetales y de los equipamientos deben ser consideradas de manera articulada. El diseño deja de concebirse como una intervención estática para asumir las transformaciones propias de un territorio condicionado por las crecidas, las variaciones ambientales y las actividades humanas.

Finalmente, el biocorredor propone ampliar las capacidades de intervención sobre la cuenca del río Salado mediante una perspectiva integral, multiescalar y transdisciplinaria. Su principal desafío consiste en transformar las áreas vinculadas al sistema fluvial en espacios capaces de cumplir simultáneamente funciones ambientales, sociales, productivas, recreativas y culturales, fortaleciendo la identidad de las comunidades y contribuyendo a un desarrollo territorial más equilibrado, resiliente y sostenible.

11. Referencias

Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2006). *Green infrastructure: Linking landscapes and communities*. Island Press.

Dirección General de Planificación y Programación de la Obra Pública (2023). *Sistemas regionales y metropolitanos de ciudades argentinas*. Ministerio de Obras Públicas. Equipo: Garay, Alfredo; González Durán, Julián; Alvarado Grand, Agustina.

Dramstad, W. E., Olson, J. D., & Forman, R. T. T. (2005). *Principios de ecología del paisaje en arquitectura del paisaje y planificación territorial*. Fundación Conde del Valle de Salazar.

Forman, R. T. T. (2004). *Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona.* Gustavo Gili.

Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad*. Gustavo Gili

McHarg, I. L. (2000). *Proyectar con la naturaleza*. Gili.

Zonneveld, I. S. (1989). *The land unit—A fundamental concept in landscape ecology, and its applications. Landscape Ecology,* (3), 67-86. https://doi.org/10.1007/BF00131171