

ESPACIOS PÚBLICOS POSIBLES DE CONFORMAR PARQUES LINEALES Y EJES CULTURALES RECREATIVOS EN EL AREA METROPOLITANA DE RESISTENCIA

Dra. Arq. VALDÉS, Paula, Mgter. Arq. FOULKES María D.
pau_valdes@hotmail.com mariadoraf@gmail.com

Breve referencia institucional

Auxiliar docente y profesora titular respectivamente de la Unidad Pedagógica "C"-FAU-UNNE, integrantes como responsables de sub proyectos del PI SGCYT 001/2008 "Espacio público en el Gran Resistencia. Diagnóstico y propuesta para el mejoramiento integral del sistema de calles"

Dimensión del trabajo: investigación.

Resumen

Este trabajo reúne algunas consideraciones en torno a los espacios públicos y los ejes culturales recreativos en el Área metropolitana de Resistencia. El objetivo es definir los conceptos básicos sobre parte de la infraestructura verde: parques lineales y ejes o corredores verdes, como elementos constitutivos de un modelo urbano territorial sustentable a nivel local y metropolitano. Este estudio permite realizar un análisis crítico, y efectuar recomendaciones y propuestas para la infraestructura verde del Área metropolitana del Gran Resistencia y a nivel local sobre la ciudad capital.

Palabras Clave: infraestructura verde –corredores verdes-planificación urbana

Objetivos

Atendiendo a los objetivos planteados en el proyecto de investigación de desarrollar patrones de intervención y pautas de diseño para la mejora del espacio público urbano, se trabaja en este caso sobre los posibles espacios para parques lineales o corredores urbanos con posibilidades de generar ejes culturales –recreativos, en la búsqueda de un espacio público cohesivo, con identidad y significado. Se identifican las principales características de estos espacios, se analiza en el territorio y en la trama urbana aquellos probables de adecuación, se realizan recomendaciones para su implementación y se expone una propuesta en forma gráfica.

Introducción

Si entendemos el territorio como un sistema, como "el conjunto o combinación de cosas o partes interrelacionadas que forman un todo unitario y/o complejo" (Gutiérrez Puebla, 1986), donde se identifican los elementos y los flujos que existen en la naturaleza, y la interacción de esta con los humanos; entra en crisis el concepto de isla de naturaleza, dado que todos los elementos del territorio están relacionados entre sí (Domènech, 2003).

A partir de los conceptos formalizados principalmente desde la disciplina de la ecología del paisaje, se ha puesto de manifiesto la importancia del papel que desempeña el conjunto de espacios libres y la necesidad de abordar la ordenación de dichos espacios naturales desde la consideración del territorio como sistema (Castell, Beltran, & Margall, 2003). Entonces, porque no pensarlo como un sistema integrado, generador de confort urbano, donde interactúan todas las escalas, la ciudad, la región, el territorio como una red, de la misma forma que las vías de comunicación, las redes de energía, las instalaciones sanitarias, etc. Una nueva forma de pautar el desarrollo urbano, ya no construido, teniendo en cuenta el verde como estructurador, articulador o enganche de los distintos subsistemas e infraestructuras.

En este contexto, el conjunto de espacios libres forma un sistema de vital importancia en el mantenimiento de los principales procesos ecológicos y territoriales. El papel de las áreas verdes se muestra como una herramienta fundamental no solo en las políticas de desarrollo sostenible sino en las estrategias del patrimonio ambiental. En consecuencia, la ordenación ha de partir de la visión del conjunto del territorio como un sistema donde todos los espacios libres desempeñan un papel y, por tanto, han de ser planificados y gestionados con dichos criterios.

Lo anterior ha llevado a la utilización de la **infraestructura verde** como estrategia de planificación integral y analizar allí algunos componentes posibles de adecuación y propuestas en el territorio

metropolitano como los **parques lineales** y los **ejes o corredores** con predominio del verde y con funciones culturales y recreativas.

El verde constituye en el mundo actual un punto de ordenamiento de cualquier ciudad o región, y se manifiesta como uno de los elementos más importantes en la integración del territorio. A partir de ahí, se pretenden desarrollar recomendaciones generales y algunas propuestas para la planificación del espacio verde urbano del Área metropolitana del Gran Resistencia (AMGR) y a nivel local de la ciudad capital, considerando que estas propuestas trascienden los límites geográficos de un municipio.

Desarrollo

Espacio considerado

Para definir el espacio urbano en estudio y de manera de poner límites a nuestro ámbito de actuación, ya que de otra manera cabría la posibilidad de abarcar demasiado, se trabajó con el **Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR)** compuesta por los municipios de Resistencia, Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana, ubicada en la Provincia del Chaco. Este conjunto de municipios conforman un sistema urbano constituido por áreas urbanas continuas y áreas rurales generando un contexto territorial caracterizado por la presencia de espacios de elevado interés ecológico.

Presenta no sólo una gran riqueza desde el punto de vista físico y natural, sino en cuanto a la diversidad de elementos y ámbitos diferenciados, potencialidades existentes para la configuración de un sistema metropolitano de espacios verdes que responda tanto a los requerimientos de los ciudadanos como a la necesidad de integrar las dimensiones ambiental, ecológica y paisajística en el territorio metropolitano. El área física de estos municipios se encuentra ocupando la terraza de inundación del río Paraná, una llanura surcada por cursos indecisos de agua que conforman un verdadero sistema hídrico como el río Negro y sus afluentes, las lagunas y el riacho Arazá.

El AMGR tiene una forma lineal, delimitada por accidentes naturales del territorio (en el frente sureste el río Paraná y en el frente noreste el río Negro, además del riacho Arazá y la enorme cantidad de lagunas). Los centros iniciales en la ocupación del territorio fueron Resistencia y Barranqueras con la posterior consolidación de los asentamientos industriales de Puerto Tirol, Fontana y en 1917 de Puerto Vilelas.

Su estructura urbana, con grandes equipamientos localizados en forma relativamente dispersa, a excepción del equipamiento administrativo y financiero, constituyen a extenderla en distintas direcciones, muchas veces a pesar de las particularidades naturales de la región.

Un problema es su ubicación en una zona baja e inundable, por los ríos Paraná en su orientación sureste y el río Negro, que atraviesa la ciudad en su sector noreste. La tierra urbanizada se halla contenida entre defensas, una en la zona norte y otra en la zona sur con un amplio sector de defensas interiores, ya que el río Negro atraviesa la ciudad, generando en su interior un extenso sector de lagunas y áreas de desborde del cauce del río, considerada una zona donde no puede asentarse la población.

Esta restricción es también aplicable a las numerosas lagunas y riachos que se encuentran en el casco céntrico de la Ciudad de Resistencia, siendo el curso del riacho Arazá uno de los más cercenados, aunque persiste su huella a lo largo de su cauce en sectores urbanizados del área metropolitana. Sin embargo por las características que presenta el territorio aún estamos a tiempo de plantear estrategias de proyecto desde una propuesta integral de espacios libres como un sistema, capaz de actuar favorablemente en la restructuración del territorio.

El estudio nos permitió entender la importancia de considerar los espacios verdes como un **espacio de continuidad, que conecta y da acceso a diversos lugares**, que forman una trama permeable, donde existen encadenamientos de espacios y van armando una estructura legible.

Esa probabilidad de espacio continuo se debe trasladar y asociar a la movilidad sea peatonal o vehicular, sin barreras ni desequilibrios en la cota cero, con ausencia de niveles y el predominio de una superficie invariable sobre la cual desplazarse. Estos espacios verdes deben asociarse a existentes o nuevas aperturas viarias que deben dar continuidad al trazado existente, ejes que permiten la transversalidad y la asociación antes que la separación, puentes que salven barreras, calles reurbanizadas que se adapten a los desniveles topográficos configurando una superficie continua de conexión pero también con funciones ambientales, culturales o recreativas como caracterizadoras de estos espacios.

Si bien el concepto de **corredor verde** supone una franja de territorio que conecta dos áreas naturales con la finalidad de preservar los ecosistemas, ya sean áreas que atraviesan sectores urbanizados y que son posibles de reconvertir o de re naturalizar o bien ser frontera entre un ámbito rural y uno urbano, al trasladar al plano urbano ese criterio implica la definición de ejes de conexión de circuitos determinados, con valores tanto de espacios verdes urbanos, parques, plazas o espacios de uso público que además incluyan atractivos culturales, patrimoniales o sean considerados por los usuarios como lugares de recreación, deportes o donde poder hacer uso de su tiempo libre.

Pensar áreas interconectadas es una estrategia para disminuir la fragmentación del territorio y además posibilita conectar espacios de interés dentro de los cascos urbanos. Metodológicamente se analizó el territorio de implantación, las principales vías de conexión metropolitanas y al interior de la ciudad aquellas cuyo rol y características posibilitarían su reconversión en ejes con funciones recreativas o culturales. Este análisis de la estructura urbana, buscando compatibilizar roles de movilidad y conectividad con otros resultados como que estos ejes contribuyan a apaciguar y hacer mas confortable y amigable los recorridos entre sectores urbanos o interurbanos, que por su paulatina naturalización contribuyan a mitigar el calor, a colaborar en la preservación de la biodiversidad y además que por su diseño conveniente contribuyan a brindar mayor confort y gratificación a los ciudadanos, identificó diferentes escalas y caracterizó diferentes tipos de ejes.

Escalas consideradas

En la escala **territorial**, que se corresponde con la ubicación nordeste del territorio nacional, la posición de esta ciudad en la REGIÓN NEA establece dos relaciones, una en vertical, hacia el norte con conexiones provinciales (Formosa) e internacionales con la República del Paraguay y hacia el sur con las provincias del litoral argentino (Santa Fe - Entre Ríos) y básicamente con la capital nacional. La relación horizontal, es hoy la mas señalada, no solo por relacionarla con las provincias de Corrientes y Misiones hacia el este y con las de Santiago del Estero, Tucumán, Salta y Jujuy hacia el oeste, sino que es también una de las posibles relaciones entre los países limítrofes de Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile, conformando uno de los corredores bioceánicos Atlántico-Pacífico, posicionando a la misma como uno de los centro urbanos del Norte Grande.

En esta escala la relación es por **rutas** que según el Código Urbano Ambiental vigente pertenecen a la *Red Vial Principal*. Ciertamente la movilidad y el intercambio mayor se dan entre provincias vecinas (al sur Santa Fe y Buenos Aires, al norte Formosa, al oeste Salta y Santiago del Estero y al este Corrientes) siendo por proximidad la de mayor frecuencia la relación entre las dos ciudades capitales de provincias: Resistencia y Corrientes, y es una ruta provincial y un puente interprovincial el sector de mayor carga comunicacional. Esta vía de circulación, eminentemente vehicular, actualmente fue objeto de rediseño, con caminos vecinales, vías de circulación rápidas, sectores donde es posible retomar y además con sendas para circulación de vehículos de menor porte. Esta intervención, aún inconclusa, largamente solicitada, posiblemente mitigue en algo la innumerable pérdida de vidas que significó esta insegura y siempre colmada vía de circulación y comunicación entre ambas ciudades.

Otra vía de comunicación alternativa, y que hace bastante tiempo esta iluminada en todos sus tramos, es la que permite comunicarse con la ruta Nicolás Avellaneda a la ciudad de Corrientes y la Ciudad de Barranqueras, pero esta vía atraviesa densos sectores urbanos de ese municipio, con escasa señalización, gran cantidad de rodados de menor porte (carros, motos, bicicletas) y casi nulo respeto por cualquier norma de tránsito, lo que la convierten en una ruta insegura y deficiente para complementar y canalizar una parte de la circulación de la ruta Nicolás Avellaneda.

En la escala **metropolitana** la relación con las ciudades que conforman el AMGR es por **avenidas**, pero debería ser por autovías con tránsito de diferentes velocidades y contemplar la circulación de vehículos de transporte público con sus dársenas de estacionamiento y de vehículos de menor porte como motos, bicicletas, entre otros.

En esta escala la movilidad se canaliza por la *Red Secundaria* "constituida por las arterias de tránsito rápido que distribuyen los flujos principales de circulación entre los distintos sectores del complejo urbano y desde los mismos hacia las salidas regionales". Por su naturaleza estas arterias deben disponer de un ancho de vía suficiente y ser periféricas a las áreas centrales y de mayor densificación con el fin de evitar la congestión de las mismas. Al mismo tiempo por su ubicación dentro de la red, algunas están destinadas preferentemente al tránsito de cargas pesado, otras al de cargas liviano, y otras al tránsito liviano. La cabal conformación de esta red secundaria es la que adquiere mayor importancia dentro del complejo metropolitano del Gran Resistencia y es la que exige mayor número de ensanches y nuevas aperturas. Como caso particular debe mencionarse la red de apertura de

caminos de acceso a la amplia zona de recreación que propone incorporar a la ciudad bajo el nombre de Parque Río Negro.”¹

En la escala **municipal** la relación dentro del ejido urbano es por **avenidas, calles, pasajes y peatonales**.

En esta escala la movilidad se canaliza por la *Red Terciaria* que “está constituida por las vías que interconectan entre sí las áreas centrales y comerciales y canalizan el mayor flujo del transporte colectivo urbano con sus múltiples paradas por lo cual la velocidad de circulación se torna más lenta. Esta red configura una trama cruzada con la red secundaria de modo que desde cualquier punto de la misma es posible alcanzar, a corta distancia, una vía rápida de distribución”

También en esta escala se plantea una *Red Cuaternaria* que es la malla interna y “está representada por las múltiples calles de acceso a cada parcela urbana por lo cual no integran la categoría de red principal. No obstante, deben guardar una conexión directa entre sí y con la red terciaria y es admisible su intersección con la red secundaria, pero, de ningún modo pueden tolerarse su vinculación directa con la red primaria para lo cual, deben proveerse calles laterales de servicios.”

En general se plantea una circulación en damero con amanzanamiento de 100 x 100, con una secuencia de cruce de avenidas cada tres o cinco cuadras. Actualmente esa trama inicial se está modificando con amanzanamiento menores en zonas barriales o por inclusión de diagonales (Barrio Llaponagat /Alberdi) u otros diseños acompañando accidentes naturales (Barrio Miranda Gallino- Río Negro) o antiguas trazas ferroviarias (Barrio Vargas I-Vargas II)

Ejes considerados

Al plantear diferentes tipos de ejes, se lo entiende como un elemento organizador y estructurador de un sector. En este caso, al expresar **eje cultural** se establece la característica predominante en relación a una actividad, pudiendo encontrarse otras actividades que describen otros ejes: recreativo, comercial, administrativo, industrial. Hilando más fino, ya en el **eje cultural** pueden predominar actividades específicas como teatrales, musicales, o tener una característica por su definición material: de valor histórico, si existen lugares o monumentos significativos, de valor arquitectónico, de valor artístico o artesanal. Si el eje es **recreativo** las actividades serán de esparcimiento, práctica de deportes, con zonas de estar, de juegos infantiles y de actividades posibles de ser realizadas por diferentes grupos etáreos.

El **trayecto** es el espacio que va de un punto a otro. O el tramo de una línea comprendida entre dos estaciones determinadas. La acción de ir de un punto al otro, de un lugar de interés a otro, es el **recorrido**, el transitar, y ese recorrido tiene materialidad, distancia, amenidad, dificultad, seguridad según sea el medio que se utiliza y el tiempo que demanda en hacerlo. Si el trayecto toma la escala territorial, cada punto posible son las dos ciudades capitales de Resistencia y Corrientes y los recorridos posibles se realizan por rutas, avenidas o por aire o agua, en transporte vehicular o en barco / avioneta y con tiempos estimados dependiendo del recorrido optado y del medio de movilidad usado. Ahora si se usa el término **paseo**, que implica la acción de pasear, se entiende que son distancias más cortas y que esos paseos son realizados en forma peatonal. En ellos conviene precisar con claridad la distancia del trayecto y las características del recorrido.

Existe por lo tanto un sistema de **flujos** de movimientos entre zonas, considerado interno y propio de la ciudad, y un sistema de flujos externo de carácter interprovincial e internacional. Dentro del movimiento interno, tenemos diferencias notorias en dimensión de vías, con grandes avenidas de circunvalación y acceso a la ciudad, avenidas perimetrales que definen zonas urbanas, avenidas interiores de áreas con dimensiones importantes, calles que de acuerdo a las actividades que en ellas se desarrollan pueden ser comerciales, residenciales, de actividades administrativas o de servicios y también, en el área central, una calle peatonal y en sectores residenciales algunos pasajes. Otra diferenciación es si son pavimentadas/ asfaltadas o si son de tierra. Dentro de esos flujos de movimiento, que pueden interconectar circuitos, es posible incluir los senderos ya establecidos a nivel municipal: Peatonal, Paseo Costanero y Sendero de las Esculturas.

¹ Código Urbano Ambiental de la ciudad de Resistencia

Características de ejes culturales-recreativos.

Del relevamiento realizado de los tipos de vías actuales, se seleccionan algunos ejes conectores posibles de integrar corredores verdes, de conformar parques lineales conectando ciudades del aglomerado, conectando zonas con valor cultural, patrimonial o recreativo y además posibles de extenderse a barrios de la periferia con el objetivo de mejorar la integración de zonas, completar su equipamiento urbano y consolidar su pertenencia a una única ciudad, más conectada y accesible.

Estos ejes deben ser en principio **accesibles**, conformar una red propia, pero además con conexiones a medios de transporte público, garantizando una fluida conexión vehicular, pero otorgando prioridad a la circulación de bicicletas y peatones.

La circulación peatonal debe garantizar el libre desplazamiento de todo tipo de usuarios, planteándose que la misma carezca de **barreras urbanas** en todo el recorrido, con cruces seguros y en lo posible a nivel en todos los casos.

Se deben diseñar **itinerarios** amenos y con intervalos o **trayectos** que brinden confort, seguridad planteando zonas de descanso en buen estado de conservación. Los mismos deben plantear recorridos de arte y esculturas, si en sus circuitos terminales se encuentra algún edificio ancla que sea interesante de recorrer, permanecer o conocer (museo, galería de arte, auditorios, casa de cultura) o bien trayectos de interés para deportistas o niños, con finalización en parques, juegos infantiles, sectores de camping o deportes al aire libre o incluso bajo cubierta (gimnasios, piscinas).

Es posible diferenciar **ejes recreativos** posibles de integrarse a **ejes verdes metropolitanos** o **parques lineales**, que unan circuitos de interés (río-lagunas-parques-plazas-plazoletas) donde se plantean recorridos en bicicleta, paseos peatonales y desarrollo de actividades deportivas con zonas de práctica de ejercicios, zonas de juegos activos y pasivos (juegos de mesa- ajedrez). Deben poseer lugares de estar o zonas de descanso con sombra, lugares donde sentarse, mobiliario urbano indispensable (basureros-bebederos) y estar iluminados convenientemente.

Los **ejes culturales** en este caso toman como base el Sendero de las Esculturas y unen un circuito eminentemente cultural del área central con otro circuito caracterizado por contar con el Museum y la sede de la Fundación Urunday. También es posible encontrar posibles expansiones a sectores barriales con lugares de interés (escuela, centro recreativo, capilla) e incluir en este eje a edificios de valor patrimonial, equipamientos relevantes o ejemplos de arquitectura contemporánea destacables. Asimismo se puede, en algunos sectores, plantear funciones educativas (conocimiento de la vegetación autóctona) o distintas normas que regulan la circulación urbana (normas de tránsito-señalética preventiva) como también hechos históricos o personajes que forman parte de la historia de la ciudad.

Si en algunos sectores se unen ambos ejes conformando un **eje cultural-recreativo** el diseño del mismo debe aunar ciertas características de cada uno, contar con un sector eminentemente peatonal y con exposición de esculturas y una secuencia de zonas de descanso, con un recorrido de bicienda y sectores de práctica deportiva o recreativa.

Estos **ejes** se deben pensar no solo con dos actividades (circular- estacionar) sino como un espacio urbano de pluralidad de actividades, donde se deben organizar los diferentes flujos circulatorios: vehicular, peatonal, de bicicletas y motos, como también los lugares de estacionamiento de los mismos, pero no exclusivamente. En todos los casos se debe priorizar el tránsito peatonal sobre el motorizado, luego el más amigable que es el tránsito en bicicleta, y el transporte público. Es conveniente regular la permanencia de vehículos estacionados en la vía pública, por medio del estacionamiento medido y buscar de agrandar la oferta de estacionamientos cubiertos dentro del área central.

Para sectorizar cada sector se usaran cordones, pilones, cambios de solados o de colores. En los mismos debe quedar claro y ordenado cada sector funcional, el destinado al peatón, al ciclista, a la ubicación de equipamiento urbano o de vegetación. En las esquinas no deben existir elementos que tapen las visuales, que confundan los colores o que tapen las señales. Se deberían unificar, por los diferentes ejes, los equipamientos y luminarias, para que no sean un muestrario de diferentes diseños. Utilizar materiales perdurables y a prueba de vandalismo, pues la reposición y/o mantenimiento es siempre costosa. Se debe poner un solado duradero o de fácil reposición y mantenimiento, atendiendo a que esas superficies deben ser continuas y sin desniveles. En los sectores de permanencia se deben regular convenientemente las superficies, para no excederse en solados innecesarios.

La vegetación, si bien se tiende a la unificación de las especies arbóreas, no es conveniente colocar una sola especie, sino varias diferentes, siendo recomendable doce ejemplares por cuadra (RUCHESI, 1999). Los beneficios para nuestro clima son muchos, ya que el arbolado contribuye a disminuir las altas temperaturas, evitando el calentamiento de los sectores pavimentados, amortiguando el escurrimiento de las aguas en lluvias abundantes y también amortiguando los ruidos ambientales. No es costumbre plantar árboles frutales, pero en algunos sectores es posible su inclusión ya que sería didáctico conocerlos y verificar las bondades de los mismos.

En lugares destacados es conveniente colocar palmeras y evitar la utilización de arbustos o flores porque su mantenimiento es dificultoso. Se deben elegir especies autóctonas, sin un sistema radicular muy extenso, pues complican la ubicación de las líneas de infraestructura que van enterradas, preferentemente de rápido crecimiento y tener en cuenta el desarrollo adulto, para dimensionar su altura y copa en atención al lugar que debe tener en la vía urbana y de la función que debe cumplir: estética, funcional, para sombra, para cerrar un espacio, para definir un acceso, etc.

El uso de señalética debe ser medido, pertinente y actualizado. Debe ser normalizado y su ubicación no debe interferir con la ubicación de esculturas, mobiliario urbano, especies vegetales o semáforos.

Estas consideraciones acerca de las características y criterios para el diseño de estos espacios se realizan en el entendimiento de que si bien es cierto que un buen entorno físico se valora a partir de la relación que establezcan las personas con los lugares, esta relación no es solamente sociológica. Al contrario, se ha hecho evidente en diferentes autores como Gehl (2006), Lynch (1960) y Sola-Morales (1999) el contenido físico, material de esta aproximación. Así, las cualidades físicas de una ciudad y un territorio metropolitano permiten que las personas usen los diferentes espacios y los apropien pues ellos tienen un determinado significado para su cultura y su idiosincrasia.

Identificación conectores interurbanos.

Una dimensión considerada es la “conurbación” de la ciudad que se extiende y tensiona, creciendo y englobando a los municipios próximos, conformando el área metropolitana, existiendo una provincial que involucra a municipios chaqueños y un área mayor, inclusiva de las áreas metropolitanas de las capitales provinciales de Chaco y Corrientes. Las conexiones funcionales entre ciudades del área son rutas y avenidas de gran caudal de tránsito rodado. Pero atendiendo al objeto de esta investigación de establecer conectores culturales-recreativos y con usos deportivos en esta escala metropolitana, las conexiones apropiadas son aquellos espacios verdes lineales conectores.

Como la ciudad de Resistencia toma una conformación preferentemente lineal, las comunicaciones con las otras ciudades del AMGR se deben priorizar en ese sentido y allí son posibles de señalar dos propuestas lineales: PARQUE LINEAL DEL TREN en vías de Ferrocarril Belgrano, actualmente usado por trenes de carga y otros de menor tamaño (uno o dos vagones) que transportan en forma económica a pasajeros entre ciudades del área metropolitana a la ciudad capital. Esta línea cuenta con paradas que se relacionan con avenidas (Alberdi por ejemplo) que son comerciales y en directa relación con el centro institucional y comercial, y PARQUE LINEAL SOBERANIA- MALVINAS paralelo a las avenidas del mismo nombre.

En otro sentido la ciudad potencia su crecimiento hacia el norte y allí es posible definir otro PARQUE LINEAL SARMIENTO como grandes inclusores de gente y actividades al aire libre.

En la zona norte, la existencia de un curso de agua natural de singular belleza como el río Negro, merece ser considerado como otro potencial recorrido y conector de estas localidades como curso navegable donde desarrollar actividades deportivas, recreativas e incluso culturales, con exposiciones de esculturas efímeras en eventos especiales como las Bienales que se realizan en un sector que bordea al río. A este eje se lo puede denominar PARQUE NATURAL RIO NEGRO y en parte de su recorrido en la zona norte de la ciudad se encuentra la propuesta COSTANERA NORTE impulsada dentro del plan RESISTENCIA 2020 por la gestión actual del municipio capitalino.

Identificación conectores urbano

En la escala municipal, en la zona central, adoptando el criterio de la existencia de diferentes dimensiones (BORJA, 2003), es posible definir un sector “clásico” o central, donde se origina la ciudad, conformando el sector histórico, asiento de los elementos significativos (plaza central; casa de gobierno, iglesia catedral; edificios administrativos; sede municipal) donde paulatinamente se evidencian diferentes zonas: institucional, administrativa, bancaria, comercial y en franca disminución la actividad residencial. Dentro de la zona central existen especialización de sectores, tanto

comerciales, como administrativos y también, a veces superpuestos sectores culturales definidos que pueden conformar circuitos o itinerarios de interés, por alojar elementos patrimoniales posibles de ser visitados. En esta escala la comunicación y conexión se establece por calles, avenidas y peatonales.

Actualmente en la ciudad existen ejemplos de especialización de conectores. El criterio de emplazar obras de arte en calles y avenidas, en principio en el área central definida por las ocho avenidas equidistantes de la plaza principal, generó una propuesta del Municipio de la ciudad de Resistencia, denominada “Sendero de las Esculturas”², que define dos itinerarios posibles de recorrido peatonal definiendo trayectos por cada una de las 98 esculturas señaladas que forman parte de las 154 obras del macrocentro, seleccionadas entre las más de 500 que enaltecen el patrimonio de este verdadero museo a cielo abierto que son las calles de nuestra ciudad. Esta propuesta se une a otra, recientemente efectivizada, de una “Peatonal” en cuatro cuadras de la principal arteria comercial de la ciudad. La misma generó muchas polémicas, básicamente por no poder resolver ésta dentro de un planteo estructural de circulación vehicular, estacionamiento de diferentes rodados y básicamente de transporte público eficiente, que posibilitaría el acceso de peatones al microcentro, disuadiendo al parque automotor de ingresar al mismo.

Sin embargo, a pesar de todos estos inconvenientes, hoy la peatonal es un espacio recuperado para el peatón, con sectores de estar, obras de arte, inclusión del verde y un primer intento de regularizar los bordes de ese espacio público, antes asolado por cartelera comercial diversa y agresiva, columnas en sectores inconvenientes y diferentes inclusiones de elementos y actividades ilegales que lo degradaban y caotizaban. Esta especialización de ejes, para actividades culturales y recreativas, con definición de itinerarios y varios trayectos definidos solamente por elementos escultóricos en el espacio público es una muestra de la búsqueda de una ciudad más cohesionada y respetuosa de las necesidades de esparcimiento de una población metropolitana de aproximadamente 380.880 habitantes, lo que representa el 39,49 % del total de la población de la provincia del Chaco.

Pero estas propuestas son mínimas si se considera la extensión del suelo urbanizado, por ello se consideraron otras calles y avenidas que son posibles de rediseñar e integrar en corredores comunicados integralmente, a escala metropolitana, municipal y barrial, definiendo además las características como culturales, como culturales- recreativas o solamente como recreativas, atendiendo al tipo de equipamiento y elemento patrimonial posible de ser incluido en cada recorrido.

Recomendaciones para conectores interurbanos-urbanos.

A efectos de completar el análisis de los conectores interurbanos y urbanos se realizan las siguientes recomendaciones diferenciando siete variables:

Recomendaciones	Objetivos/ estrategias
1. ACCESIBILIDAD	• Proporcionar ejes verdes donde los peatones, los ciclistas y otro tipo de movilidad puedan utilizarlos para desplazarse de un sitio a otro como alternativa al uso de vehículos a motor. • Proporcionar corredores verdes que conecten las plazas, parques, escuelas, bibliotecas, lugares de trabajo, centros comerciales y otros lugares de interés para la población. • Identificar y planificar los caminos existentes que deben ser ampliados o modificados para la incorporación de las bicicletas y los peatones. • Iniciar el diseño de ejes con funciones culturales –recreativas y las instalaciones necesarias, teniendo en cuenta la incorporación de bicicletas y peatones. Mejorando las existentes e incorporando nuevas vías necesarias. • Considerar en el diseño el acceso a discapacitados con el fin de garantizar el uso para cualquier usuario.
2. CULTURA RECREACIÓN DEPORTES	• Diseñar la infraestructura verde para que sea un recurso recreativo que ofrezca la oportunidad de realizar ejercicios al aire libre. • Incluir en esos ejes elementos de valor patrimonial (escultura-murales) y equipamientos para prácticas de ejercicios o actividades recreativas. • Facilitar el acceso a las diferentes áreas verdes existentes y a las áreas futuras de recreación. • Informar al ciudadano sobre la importancia del uso de los corredores verdes y

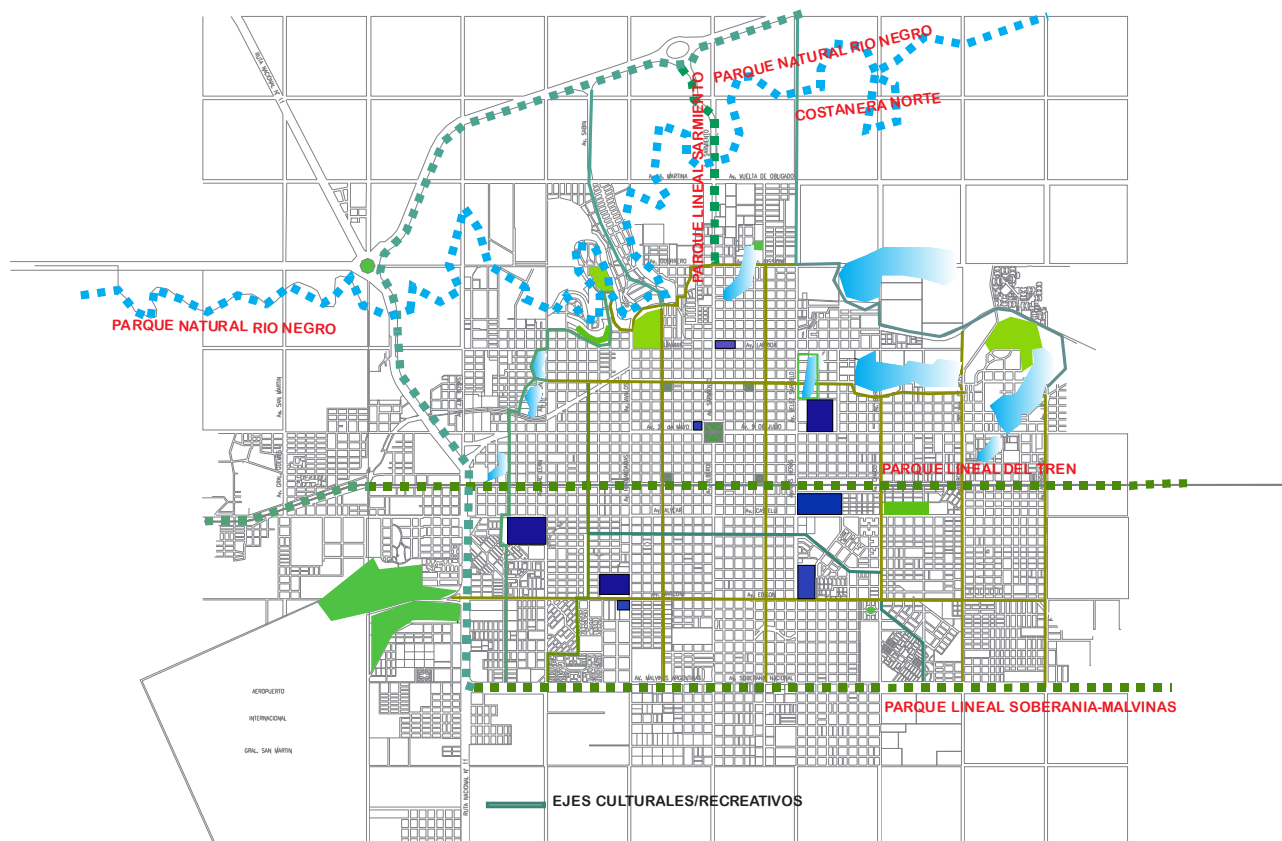
² Diario Norte- viernes 5 de diciembre 2008- nota *Se inauguró el Sendero de las Esculturas en Resistencia.*

	su implicancia en mantener estilos de vida saludables.
3. AMBIENTE	• Alentar a las diferentes localidades que comprenden el área en estudio para incluir la infraestructura verde como estrategia de reducción de las inundaciones en AMGR. • Desarrollar una estrategia de toda el área para proteger los sitios de reserva, las lagunas y otros espacios abiertos, además de un programa de mitigación para hacer frente a recursos que se han visto alterados por el desarrollo urbano. Promover las vías verdes como alternativa a un modo de transporte que puede ayudar a reducir la contaminación ambiental. • Utilizar las zonas adyacentes a las vías verdes como áreas naturales para proteger, mantener o restaurar la flora y la fauna del lugar. • Utilizar las vías verdes como zonas de amortiguación entre las zonas urbanizadas y los espacios abiertos.
4. EDUCACIÓN	• Educar a la comunidad sobre la importancia de conservar el medio ambiente y sobre la necesidad y los beneficios de la infraestructura verde. • Aumentar la conciencia pública sobre la importancia de las áreas verdes, el río y las lagunas. • Educar al público sobre los beneficios y el uso de los corredores verdes, a efectos de recrear tanto el cuerpo como el espíritu. • Utilizar el sistema de espacios verdes como un aprendizaje de la vida al aire libre y el uso comunitario. • Proporcionar información utilizando marcadores en los corredores de importancia histórica. • Proporcionar mapas con información del corredor, longitud, dificultades, restricciones y servicios • Incluir en cada caso información sobre la vegetación existente para ampliar el conocimiento de las especies tanto autóctonas como exóticas. • Generar un eje que contenga información sobre educación vial, señales de tránsito y comportamiento ante avisos viales.
5. SEGURIDAD	• Diseñar un sistema de infraestructura verde que maximice la seguridad de los espacios verdes y garantice protección a los usuarios del sistema. • Establecer recorridas periódicas que controlen y solucionen posibles inconvenientes de los transeúntes y garanticen el estado de conservación de los bienes colocados en el espacio público. • Ejes convenientemente iluminados y con estudio de máxima seguridad para peatones en cruces de riesgo
6. ECONÓMICO	• Utilizar el sistema de infraestructura verde como una herramienta más para dar a conocer la ciudad y su área metropolitana. • Utilizar la infraestructura verde para complementar y mejorar los lugares turísticos. Analizar los beneficios económicos de la infraestructura verde, como el aumento del valor de la tierra que se encuentra contiguo a una vía verde y los beneficios para la localización de nuevas empresas en la región. • Establecer un mecanismo para garantizar la continuidad en el mantenimiento de los corredores verdes, analizar la posibilidad del uso de voluntarios para su mantenimiento. Analizar la factibilidad de utilizar incentivos fiscales u otros medios para estimular a los individuos y a las empresas a donar tierras, materiales para su realización o manutención o elementos escultóricos que acrecienten el valor del corredor. • Establecer procedimientos para que los desarrolladores inmobiliarios proporcionen donaciones de terrenos o derechos de paso para los sistemas de vía verde. • Explorar y analizar fuentes de financiación de vías verdes en otros países que puedan adaptarse al área en estudio.
7. GESTIÓN.	• Realizar un plan a nivel regional que incluya la planificación de un sistema de vías verdes y su implementación. • Responder a las preocupaciones de los ciudadanos como problemas de seguridad y conflictos entre usuarios en el establecimiento y el funcionamiento del sistema de vías verdes.

	• Establecer normas para el diseño, utilización y mantenimiento del sistema de vías verdes. • Asegurarse de que exista una estructura organizativa para la ordenación del territorio, la implementación y operación de vías verdes en el Gran Resistencia. • Establecer una organización sin fines de lucro para lanzar una campaña de sensibilización pública, programas de voluntariado y recaudación de fondos. • Seleccionar un proyecto de vía verde piloto y ver su aplicación.
--	--

Propuesta de parques lineales y ejes culturales recreativos a escala local y metropolitana.

Se expone en forma gráfica la implementación de conectores interurbanos y urbanos posibles de rediseñar en el AMGR y a nivel local en la ciudad capital.



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El estudio nos permitió entender parte de los espacios públicos como infraestructura verde, considerando su importancia en la preservación de los recursos naturales para futuras generaciones. Los esfuerzos de conservación no pueden ser fragmentados, desorganizados y “reactivos” pues el resultado es un crecimiento urbanístico también fragmentado y desorganizado.

La necesidad de las zonas verdes y espacios libres como garantes de la presencia de la naturaleza en la ciudad tiene su justificación en motivos muy diferentes. Según Ros Orta (2007) y Fariña Tojo (2007) las áreas verdes ornamentan la ciudad, equilibran el paisaje urbano, proporcionan espacios recreativos para la expansión de la población, favoreciendo el contacto de esta con la naturaleza, reducen la contaminación ambiental, ya que las hojas sirven para el depósito de las partículas contaminantes en suspensión, sirven como filtro y freno de la velocidad del viento, amortiguan el ruido de baja frecuencia, proporcionan espacios adecuados para el desarrollo de la vida animal, reflejan los cambios estacionales a lo largo del año, incorporan el color verde de la naturaleza en el ámbito urbano y actúan como descontaminantes visuales de tantos desaciertos estéticos de la ciudad. La protección de los parques y otros espacios abiertos requiere, además, la implantación de una política

de protección ambiental clara y firme en donde no haya espacio para que intereses económicos- locales, regionales o internacionales- estén por encima de la protección del entorno natural.

Sería pertinente que las propuestas estratégicas a implementar en el Gran Resistencia deberían incluir la realidad presente en un territorio más vasto y de mayor escala, que permita superar las condicionantes o limitantes de su actual situación. Además es necesario **concebir el espacio verde urbano como un sistema interconectado** que se debe proteger y manejar de forma responsable por los beneficios que provee a la ciudadanía y al ambiente, y reconocer que la conexión entre las áreas naturales es de fundamental importancia para garantizar el desarrollo sustentable del territorio. También que estos espacios públicos, de permanencia o de tránsito, deben ser pensados y proyectados respetando en algunos características netamente culturales, en otros recreativas, deportivas o paisajísticas, pero que deben existir pautas comunes que logren cierta unidad en la diversidad, lineamientos que contemplen la valorización de su patrimonio pero que además tengan en cuenta condiciones de accesibilidad, confort y seguridad como una combinación equilibrada con superposición de actividades compatibles y una correcta y fluida comunicación entre los mismos. De ello depende que el Área Metropolitana del Gran Resistencia sea más vivible, armoniosa y acogedora.

Bibliografía

BORJA, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Alianza Editorial.

BRAVO RIVERA, S. (2003). La infraestructura verde, los parques y su relación con la recreación y la educación. *Congreso Infraestructura Verde y Nuestros Parques* (págs. 102-106). Puerto Rico: Compañía de Parques Nacionales de Puerto Rico. Centro de Estudios Para el Desarrollo Sustentable (CEDES).

COMPAÑÍA DE PARQUES NACIONALES DE PUERTO RICO, C. D. (2004). *Infraestructura Verde y Nuestros Parques*. Puerto Rico: Escuela de Asuntos Ambientales y Universidad Metropolitana.

DIOS LEMA, R. (2008). *Propuesta de implantación de una red primaria de vías verdes en Vitoria-Gasteiz. Una estrategia territorial*. Vitoria- Gasteiz: Centro de estudios ambientales de Vitoria-Gasteiz.

DOMÈNECH, M. (2003). La planificación y gestión de los espacios libres en la provincia de Barcelona. En R. Folch, *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación* (págs. 179-190). Barcelona: Diputación de Barcelona.

FARIÑA TOJO, J. (2007). *La ciudad y el medio natural*. Madrid: AKAL.

FOLCH, R. (2003). *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Barcelona: Diputación de Barcelona.

GEHL, J. (2006). *La humanización del ESPACIO URBANO. La vida social entre los edificios*. Barcelona: Reverté.

MONTANER, J. (1999). El modelo Curitiba: movilidad y espacios verdes. *Ecología Política* (17), 126-131.

ROS ORTA, S. (2007). *Planificación y gestión integral de parques y jardines*. Madrid: Ediciones Mundi- Prensa.

RUCHESI, J. (1999). *Ordenación del Arbolado Urbano en la ciudad de Resistencia*". Tesis de Maestría en Gestión Ambiental – UNNE. " Resistencia.

SOLA- MORALES, M., LLOBET, J., BELLMUNT, J., CARNÉ, J., CLOS, O. y otros. (1999). *El projecte urba. Una experiencia docent*. Barcelona: UPC.