

Título: **Estrategias de restauración ambiental de áreas urbanas degradadas. Propuesta de Ecociudad para Fontana-Chaco.** / *Estratégias de restauração ambiental de áreas urbanas degradadas. Proposta de Eco-cidade para Fontana-Chaco*

Palabras claves: **Ecourbanismo - Estrategias – Sustentabilidad** / *Ecourbanismo – estratégias- sustentabilidade*

Autores: **Ma. Arq. Malena Pérez; Arq. Marina Scornik**

Resumen. La ciudad de Fontana forma parte del Área Metropolitana del Gran Resistencia. En las últimas décadas esta zona ha experimentado un crecimiento demográfico importante, el cual llevo a la urbanización sin previa planificación de áreas de Riesgo ambiental, condicionando el desarrollo sustentable del sector urbano. Ante esta situación se nos presenta uno de los retos clave del planeamiento urbano contemporáneo, plantear soluciones a la problemática urbano-ambiental relacionadas con la sustentabilidad del medioambiente.

Las Ecociudades representan un modelo urbano basado en la regeneración urbano-ecológica de la ciudad implicando procesos de rehabilitación urbana aplicables a espacios concretos de intervención con un adecuado estudio de las oportunidades y condicionantes del medio natural y antrópico, promoviendo un cambio en las actitudes y procedimientos actuales.

La intención del trabajo es abordar estratégicas áreas urbanas degradadas de la ciudad de Fontana, cuya restauración ambiental podría funcionar como motor de la regeneración urbano ecológica de la ciudad, recomendando estrategias oportunas para cada caso.

A cidade de Fontana faz parte do Área Metropolitana do Grande Resistencia. Nas últimas décadas esta zona experimentou um crescimento demográfico importante, o qual levo à urbanização sem planejamento prévio de áreas de risco ambiental, condicionando o desenvolvimento sustentável do setor urbano. Perante esta situação se nos apresenta um dos desafios chaves do planejamento urbano contemporâneo, propor soluções à problemática urbano-ambiental relacionadas com a sustentabilidade do meio ambiente.

As Eco- cidades representam um modelo urbano baseado na regeneração urbano-ecológica da cidade implicando processos de reabilitação urbana aplicáveis a espaços concretos de intervenção com um adequado estudo das oportunidades e condicionantes do meio natural e antrópico, promovendo uma mudança nas atitudes e procedimentos atuais.

A intenção do trabalho é abordar estratégicas áreas urbanas degradadas da cidade de Fontana, cuja restauração ambiental poderia funcionar como eixo da regeneração a urbano ecológica da cidade, recomendando estratégias oportunas para cada situação.

1. INTRODUCCION. La especie humana, organizada en comunidades forma parte de un Ecosistema, un sistema dinámico integrado por elementos vivientes y no vivientes que interactúan intercambiando energía, materia e información en constante transformación y retroalimentación. Las áreas urbanas, consideradas ecosistemas urbanos sufren un crecimiento extensivo, sin tener en cuenta las condiciones naturales del medio natural donde se implantan, sin considerar la “huella ecológica”ⁱ que producen, el consumo de recursos y la producción de desechos que involucran, amenazando la existencia y condicionando el futuro desarrollo del sistema, rompiendo el equilibrio natural que asegura su supervivencia.

Este trabajo pretende desarrollar una metodología para la planificación de una Ecociudad adaptada a las circunstancias dadas. Se adopta la localidad de Fontana como caso de estudio, considerando pertinente el desarrollo de estrategias de regeneración urbano-ecológicas tendientes a la optimización de sus áreas urbanas degradadas, haciendo hincapié en la regeneración urbano-ecológica de la ciudad.

El presente documento se inserta dentro de un trabajo mayor¹ cuyo tema abarca la problemática de las pequeñas localidades de áreas metropolitanas frente a las nuevas demandas de desarrollo local y regional; y su estudio a través de la implementación de políticas urbanas estrategias regionales y desarrollo local.

¹ “Red de Políticas Urbanas, Estrategias Regionales y Desarrollo Local. Las pequeñas localidades de áreas metropolitanas frente a las nuevas demandas de desarrollo local y regional” – PICT REDES 009, otorgado por la Agencia Nacional de Ciencia y Tecnología de la Nación. Formado por la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional de Rosario y la Universidad Nacional del Nordeste.

Paralelamente, forma parte de las Investigaciones que cada una de las autoras esta desarrollando dentro del Proyecto de Investigación Acreditado (PI 50/05)².

El “Informe de problemas ambientales básicos” de la ciudad de Fontana, ha considerado como principal fuente de datos el documento “Consulta pública de Fontana - Procesamiento de datos resultados de la encuesta. Municipio de Fontana (31/05/06)” que forma parte del Proyecto de Extensión Universitaria de la UNNE: “Pautas para la elaboración del Código de planeamiento Urbano Ambiental para el Municipio de Fontana” Resol. N° 495/05 Noviembre-2006, en el que participan las autoras de este trabajo.

2. MARCO TEÒRICO: ECOCIUDADES

En forma general se puede decir que una Ecociudad es aquella ciudad planificada siguiendo los *Retos clave del planeamiento urbano contemporáneo*ⁱⁱ como ser: **Equidad, Competitividad y Sostenibilidad**, esto implica un fomento de Ecotécnicas como ser la utilización de fuentes de energía alternativas, la reutilización de los recursos, los medios de transporte colectivo, la conectividad, etc. Algunas Ecociudades se centran especialmente en uno de estos proyectos. En este caso nos interesa enfocar el trabajo en aquellas **Ecociudades que intervienen en un ecosistema degradado**. A partir de una visión holística³ y ecosistémica, esta modalidad de Ecociudad pretende abarcar la diversidad de problemas urbanos con un enfoque totalizador, persiguiendo objetivos de sostenibilidad ambiental incluidos en estrategias de escala operativa que repercutan a escala global.



En este marco se adopta un Planeamiento integral que implica “Fórmulas de restauración urbana”ⁱⁱⁱ incluyendo intervenciones estratégicas para restaurar ecosistemas dañados, revitalizando zonas urbanas degradadas.

ESQUEMA Ecociudades que intervienen en un ecosistema degradado – Sistema de Estrategias de restauración ambiental.
Fuente: Elaboración propia.

² “Políticas Urbanas, Gestión Territorial y Ambiental para el Desarrollo Local, su aplicación en el contexto regional” acreditado por Resolución N° 93/06 CS. Instituto de Planeamiento Urbano y Regional, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional del Nordeste.

³ Enfoque integral, totalizador. Designa una percepción comprensiva y una doctrina epistemológica que se constituye en el estudio de los elementos desde su totalidad (Rosnay. 1968).

3. LA CIUDAD DE FONTANA

Localización – Roles urbano ambientales. La localidad de Fontana, conforma junto con los municipios de Barranqueras, Puerto Tirol, Puerto Vilelas, Colonia Benítez, Margarita Belén y Resistencia, el Área Metropolitana del Gran Resistencia, que limita al Norte con el Riacho Iné, al Sur con el Riacho Barranqueras y el Río Paraná, al este con el Río Tragadero y al Oeste con la Ruta Nacional N° 11. Históricamente las localidades de Fontana y Barranqueras conformaron los polos de desarrollo económico del AMGR, una zona industrial y una zona portuaria respectivamente, que impulsaron un crecimiento urbano en forma lineal, vinculado por la línea del Ferrocarril SEFECHA. En la actualidad la localidad de Fontana, excepto por algunos emprendimientos aislados como aserraderos, ladrillerías, etc. ha abandonado prácticamente su actividad industrial, para convertirse en el polo urbano de mayor crecimiento poblacional del AMGR (según datos del INDEC- Censo 2001). A esto se le deberán sumar las transformaciones del territorio que podrán causar la ejecución de grandes proyectos de obra pública previstos para los próximos años, como el complejo Multimodal de Cargas que incluye un sistema de autovías de vinculación Chaco - Corrientes que se extenderá hasta la ciudad de Fontana mejorando la conectividad del área.

Características generales. El municipio de Fontana, ubicado a 7 Km. de la ciudad de Resistencia abarca una superficie de 2503 hectáreas. y una población de 26.245 habitantes que presenta una tendencia de crecimiento continua 19,2 % (variación ínter censal 1991-2001según datos del INDEC- Censo 2001. Limita al Noreste con la Ruta Nacional N° 11 y el Río Negro, al Noroeste el municipio de Puerto Tirol, al Sudoeste el Aeropuerto Internacional de Resistencia y al Sudeste el municipio de Resistencia. El medio físico natural donde se asienta se caracteriza por un interfluvio de topografía chata limitado por los Riachos Negro y Arazá, salpicado de lagunas semilunares (meandros abandonados). (Bruniard, 1972)^{iv}



Foto satelital FUENTE: Image Digital Globe 2005 – Googleheart

4. INFORME DE PROBLEMAS AMBIENTALES BASICOS

EL MEDIO NATURAL

Fitogeografía. Gran parte de la vegetación nativa, ubicada en el sistema de humedales que caracteriza este territorio, se ve afectada por el progresivo raleo ocasionado por habitantes que la utilizan como insumo para la fabricación de ladrillos o consumo privado sin prever su manejo ni reforestación. Los barrios de vivienda social, prácticamente carecen de vegetación dado que el suelo de relleno con el que cuentan, dificulta su formación y su adaptación resulta de alto costo.

Suelos. La situación ambiental de los suelos en el área se ve afectada por las cárcavas producto de la extracción de tierras por parte de las ladrillerías; los focos de contaminación provocados por basuras dispersas en su superficie; el desborde de canales o lagunas contaminadas, etc.

Hidrografía. El cauce del Río Negro, al norte de la localidad, presenta un alto grado de contaminación producto de las industrias que arrojan residuos sin tratar, residuos sólidos, aguas servidas arrojadas directamente a sus aguas o por medio de napas subterráneas afectadas por pozos absorbentes y canales de desagüe pluvial a cielo abierto. El sistema lacustre que domina la margen derecha del Río Negro, se ve afectado por el vertido de aguas servidas, focos de basura dispersa, residuos producto de la cría de animales, la industria del ladrillo que socava sus márgenes, el relleno de sus bordes objeto de urbanización por parte de planes habitacionales con la consecuente obstrucción de desagües naturales, etc. Situaciones similares ocurren en el tramo del Riacho arazá que recorre el límite sur del área, provocando anegamientos del sector por falta de escurrimiento del agua de lluvia.



Fotos: contaminación del sistema lacustre. Desagües cloacales a cielo abierto, ladrillerías. Fontana. 2005

USOS DEL SUELO

Uso residencial

- Tendencia de ocupación del territorio en forma extensiva
- Domina el uso residencial de baja densidad; viviendas pertenecientes a planes habitacionales tipo FONAVI y otros emprendimientos privados, localizados en relación a la disponibilidad de terrenos y no a un uso adecuado del suelo.
- Los Asentamientos precarios ocupan el 14% parque habitacional de la ciudad y se ubican generalmente en terrenos bajos, públicos y privados, bordes de lagunas, ríos, muchas veces relacionados actividades de subsistencia; o terrenos fiscales de fácil accesibilidad como calles públicas o márgenes del FFCC. Presentan una gran vulnerabilidad ambiental, ya que se localizan en áreas contaminadas por olores y humos, producto de industrias contaminantes, basurales, canales pluviales y cursos de aguas contaminadas.

Equipamientos públicos.

- Los equipamientos públicos se distribuyen de manera dispersa, no existe un fuerte centro administrativo-institucional-comercial. En general no alcanzan a cubrir la demanda de la población o se encuentran en áreas difícil accesibilidad.
- Los espacios verdes no cubren la necesidad de esparcimiento de la población. Se localizan disgregados por el territorio, según el interés de la localización de las obligadas cesiones de terreno para equipamiento público en los conjuntos habitacionales, en vacíos urbanos o baldíos privados, sectores recreativos - deportivos espontáneos sin equipamiento ni infraestructuras necesarias.
- El principal patrimonio cultural, conformado por el legado edilicio de las industrias que dieron origen a la ciudad, se encuentra abandonado generando un foco insalubre en el núcleo central de la ciudad.

Equipamientos Comercial – Industrial

- Las zonas de mayor densidad de uso comercial se ubican en el principal eje de acceso a la ciudad, un sector de complicada accesibilidad.

- La industria informal basada en la actividad ladrillera, se ubica predominantemente en torno a lagunas o terrenos semi-rurales, generando irreparables daños ambientales en grandes superficies de terreno y problemas de compatibilidad de uso con las viviendas linderas.
- La industria formal incluye una zona activa, hacia el sur del eje de acceso o sobre el mismo. Dominada por aserraderos y sus derivados, de gran identidad en la región, no cuentan con un control ambiental de esta actividad.



Plano Usos del suelo – Fontana. Chaco

FUENTE: Elaboración propia - Base de datos: IPUR . FAU . UNNE. (PIC REDES 009). 2005

REDES DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

En forma general se puede decir que las redes de infraestructura no llegan a cubrir la totalidad del área, superadas por el extensivo y acelerado crecimiento urbano. La ubicación de conjuntos habitacionales en zonas relativamente alejadas de infraestructuras urbanas, obligan a extender la red de servicios a estas zonas dispersas, con el consiguiente costo ambiental y económico para el estado. Por otra parte numerosos asentamientos irregulares se ubican en áreas desprovistas de servicios públicos; se abastecen de agua potable y red eléctrica mediante conexiones clandestinas. Los desagües de aguas negras se realizan mediante pozo negro, o directamente a cursos de agua o desagües pluviales a cielo abierto con la consiguiente contaminación ambiental. La línea de alta tensión de 132 kv recorre el sector Norte de la ciudad afectando ambientalmente con contaminación electromagnética y visual sectores hacia donde se expande la ciudad.

Red de desagües pluviales. Funciona de manera deficiente, generalmente por causas antrópicas. La adecuación topográfica de terrenos bajos próximos a lagunas, generando rellenos, el desvío de cursos fluviales naturales como el riacho Arazá, entorpece el drenaje natural de las aguas provocando inundaciones en otros sitios; así también la ampliación del área urbanizada produce un exceso de Impermeabilización de la superficie libre de construcciones, incrementando el caudal de aguas pluviales, colmando la capacidad de los drenajes existentes.

Red de desagües cloacales. A quedado obsoleta, el acelerado crecimiento urbano de la ciudad no es acompañado por las redes de infraestructura existentes; si bien los barrios de vivienda social se realizan con las infraestructuras internas necesarias para la conexión a la red de desagües cloacales, su ubicación en zonas desprovistas de esta hace que utilicen sistemas alternativos de pozo absorbente hasta tanto la red de la ciudad se extienda hasta la zona.

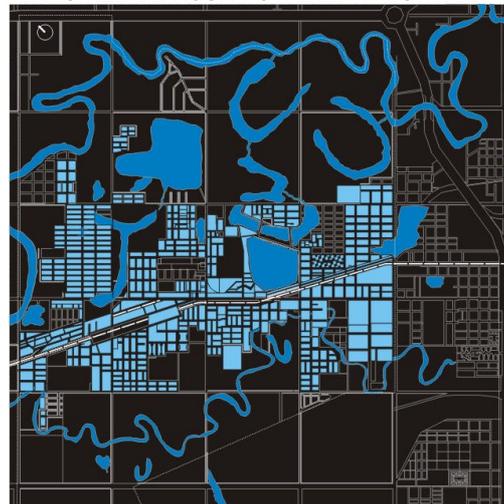
Red de transporte público. Cubre casi toda el área conectándola con el AMGR, la misma se compone de una flota de colectivos urbanos y la línea de FFCC, ambos en mal estado, con poco mantenimiento y ofreciendo pocas frecuencias, por lo que muchas veces la población opta por utilizar el servicio de remises, sobre todo para el viaje a la ciudad de Resistencia y viceversa.

Red vial. La ciudad cuenta hasta el momento con una avenida de acceso principal pavimentada, la continuación de la Av. Alvear; la que atraviesa longitudinalmente la ciudad en sentido Este – Oeste acoplándose en paralelo a un tramo de las vías del FFCC. Esta vía, se encuentra en malas condiciones de pavimentación y acondicionamiento urbano, generando un tránsito muy dificultoso. Transversalmente, la ciudad solo cuenta con una vía terciaria pavimentada, la calle Güemes que conecta con la Av. 25 de Mayo al norte y un futuro acceso al Parque del Aeropuerto Internacional de Resistencia al sur. La Av. 25 de Mayo continuación, tienen prevista su pavimentación cuando se ejecute el proyecto de autovías de vinculación Chaco – Corrientes; este eje se convertirá en otro acceso principal de la ciudad mejorando su accesibilidad y acelerando la expansión urbana hacia el sector Norte de la misma.

PLANO RED ELÉCTRICA . FONTANA



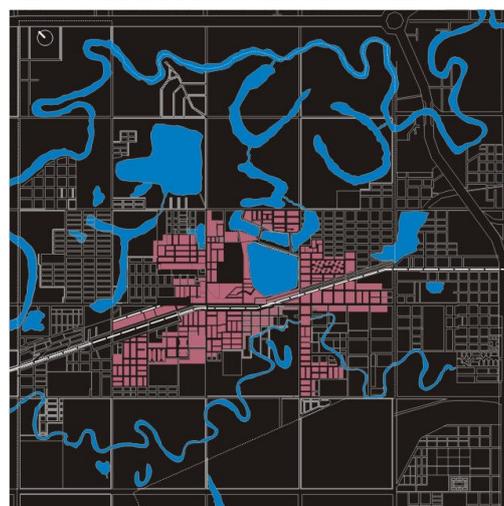
PLANO RED DE AGUA POTABLE . FONTANA



PLANO RED DE TRANSPORTE PÚBLICO . FONTANA



PLANO RED DE DESAGÜES CLOACALES . FONTANA



Planos Redes de Infraestructura del suelo – Fontana. Chaco

FUENTE: Elaboración propia - Base de datos: IPUR. FAU. UNNE. (PIC REDES 009). 2005

5. PRINCIPIOS GUÍA DE SOSTENIBILIDAD PARA LA CIUDAD DE FONTANA

Guía para seleccionar estratégicas áreas urbanas degradadas, orientando a su vez futuras acciones ambientales en el municipio, tendientes a implementar una Ecociudad.

Los roles la ciudad y sus componentes

Desarrollo cualitativo-motor. La ciudad como un sistema interrelacionado; donde la intervención en alguno de sus componentes tiene efecto en los demás (Verdaguer, 2000)^Y. La Restauración ambiental de zonas urbanas degradadas que funcionen como “Centros de interés” (Idáñez- Ander Egg ,1999), motores, movilizadores, multiplicadores, de acciones estratégicas para el desarrollo integral de la ciudad, oportunas para enfrentar la crisis ecológica del actual modelo urbano.

Competitividad y desarrollo local. La implementación de una Regeneración urbano-ecológica de la ciudad, haciendo hincapié en el desarrollo urbano cualitativo, aplicando una estrategia que apueste al Desarrollo Local ecológico significa una oportunidad competitiva de la ciudad frente a la globalización.

Espacios públicos y usos urbanos

Equidad. Sanear la situación dominial de los asentamientos irregulares; dotar de equipamientos de escala barrial a la ciudad y dotar de infraestructuras y servicios que permitan el uso racional y ecológico de los recursos

Diversidad. Mejorar la distribución de usos promoviendo la densidad y mezcla de usos compatibles en el marco de un desarrollo sustentable; generar una red de espacios públicos que se vinculen con el paisaje y acompañen el crecimiento urbano incorporando la naturaleza al la ciudad.

Edificación

Habitabilidad. Generar las condiciones de habitabilidad necesarias para mejorar la calidad de vida de los habitantes; generar sistemas de adecuación bioclimática necesarios para mejorar la adaptación de la vivienda al medio físico natural.

Accesibilidad y movilidad

Conectividad e identidad. Optimizar la accesibilidad a áreas residenciales, comerciales, industriales, de servicio y recreación de la ciudad y con las ciudades vecinas; fomentar la vocación del viario como espacio de recreación y encuentro vecinal.

Recursos

Conservación y gestión sustentable. Mejorar la calidad del aire; evitar las emanaciones contaminantes; planificar la utilización sustentable de los recursos renovables; restringir la utilización y la degradación de recursos no renovables; desarrollar ecotécnicas para el manejo de los recursos; implementar una gestión sustentable de los residuos.

Patrimonio natural y cultural

Preservación y recuperación. Preservar el patrimonio natural como fuente de vida e hito identificador de la comunidad; fomentar la creación de hitos y manifestaciones que despierten el interés cultural de la población; crear elementos de valor patrimonial con los cuales la población pueda identificarse.

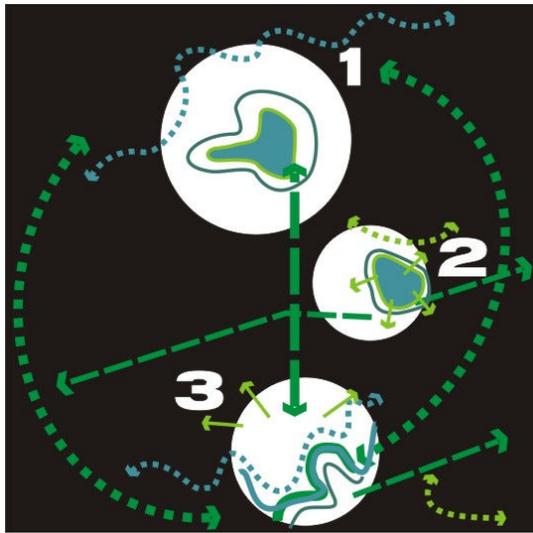
Sociedad

Participación y cohesión. Generar el tejido asociativo de cada barrio; crear escenarios y mecanismos de participación; aprovechar las iniciativas de participación y encuentro ciudadano en torno a la actividad deportiva.

Economía y proyectos productivos

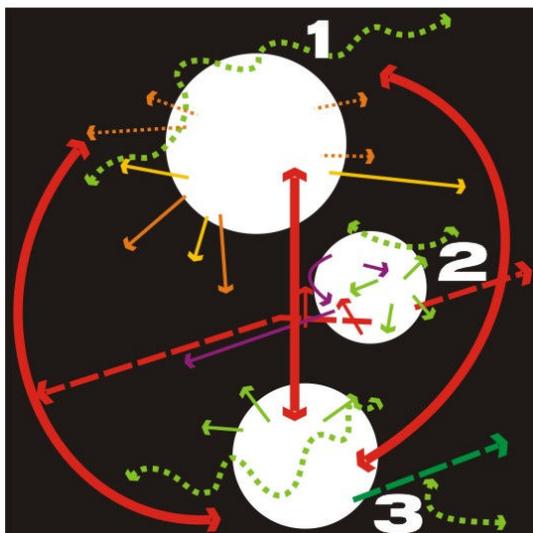
Autosustentación. Generar proyectos productivos que fortalezcan la economía de la ciudad; fomentar el desarrollo de programas de incentivo para actividades productivas que permitan la autosustentación de la población carenciada; capacitación laboral relacionada con la demanda de oficios.

6. SELECCIÓN DE ÁREAS FACTIBLES DE INTERVENCIÓN. Criterios para la selección de áreas



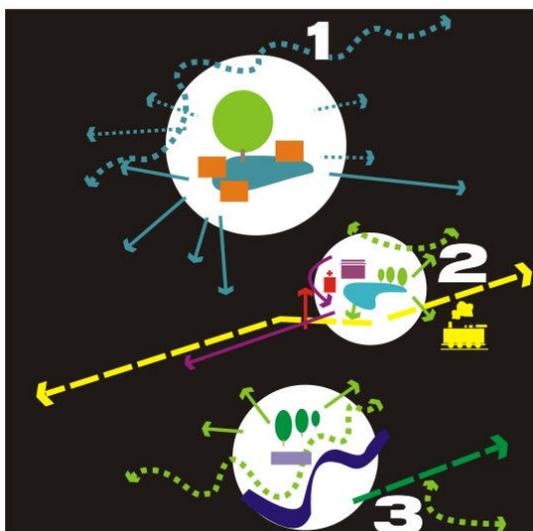
Corredor ecológico. Considerar aquellas áreas degradadas, de gran potencialidad biótica, que participen en la Recuperación de los corredores ecológicos de la cuenca fluvial del Río Negro y el Riacho Arazá, asegurando la continuidad de la red de biotopos.

Esquema **Corredor ecológico.** Fuente: elaboración propia



Red de puntos focales. Estudiar casos paradigmáticos asociados a una red de puntos focales, donde sea factible la implementación de operaciones innovadoras, relacionadas con la sustentabilidad del medio ambiente.

Esquema **Red de puntos focales.** Fuente: elaboración propia.



Sectores urbanos motores -Examinar sectores urbanos que motiven la regeneración urbano-ecológica de la ciudad, cuya intervención señale el modelo y las tendencias a seguir para lograr una Ecociudad donde se potencie la vocación de cada sector urbano.

Esquema **Sectores urbanos motores.** Fuente: elaboración propia

7. ANÀLISIS DE ÀREAS FACTIBLES DE INTERVENCIÒN.

AREA 1-CUENCA FLUVIO LACUSTRE DEL RIO NEGRO - EL BALASTRO

Prioridades ambientales básicas. Ubicada en el sector Norte de la ciudad, su paisaje forma parte del ecosistema del sistema fluvio-lacustre del Río Negro. Constituye uno de los sectores que se podría considerarse de mayor riesgo ambiental en el municipio de Fontana; en una superficie de 1 ha. se localizan asentamientos irregulares, planes de vivienda y ladrillerías en las márgenes de lagunas contaminadas conviviendo desvinculadamente en una situación de degradación ambiental. A su vez el área se localiza estratégicamente sobre el eje vial de la Av. 25 de mayo (prolongación) que con su prevista pavimentación desempeñará un rol conector con el AMGR de gran importancia para el desarrollo local.

Hipótesis de influencia en el proyecto de regeneración urbano ecológica de la ciudad. Este caso representa distintas vulnerabilidades socio ambientales del municipio, por lo que puede considerarse como prototipo donde estudiar la aplicación de un modelo urbano de escala barrial, desde donde se puede abordar la problemática ambiental en una extensión que asegure la implicación social de sus habitantes, contemplando la amplia variedad de situaciones posibles en la zona. Una adecuada intervención permitirá enfocar las principales áreas previstas para la localización de viviendas sociales, hacia un urbanismo ecológico que considere la convivencia de diferentes realidades socioeconómicas y ambientales en un mismo ecosistema.

AREA 2- LAGUNA FORTINI - NÚCLEO CENTRO PRINCIPAL

Prioridades ambientales básicas. El área se ubica en el núcleo central de la ciudad, rodeada de las principales redes de circulación. En una superficie de 1 ha. se da la máxima concentración del equipamiento administrativo, institucional, de servicios personales y financiero a escala urbana, A pesar de ser el punto de mayor conectividad de la ciudad, presenta problemas de accesibilidad. Paralelamente en su entorno próximo se encuentran abandonados y degradados, algunos de los

principales hitos del patrimonio cultural y social de Fontana: la fábrica de tanino que dio origen a la ciudad, a orillas de la laguna Fortini y las vías del Ferrocarril Sta. Fe.

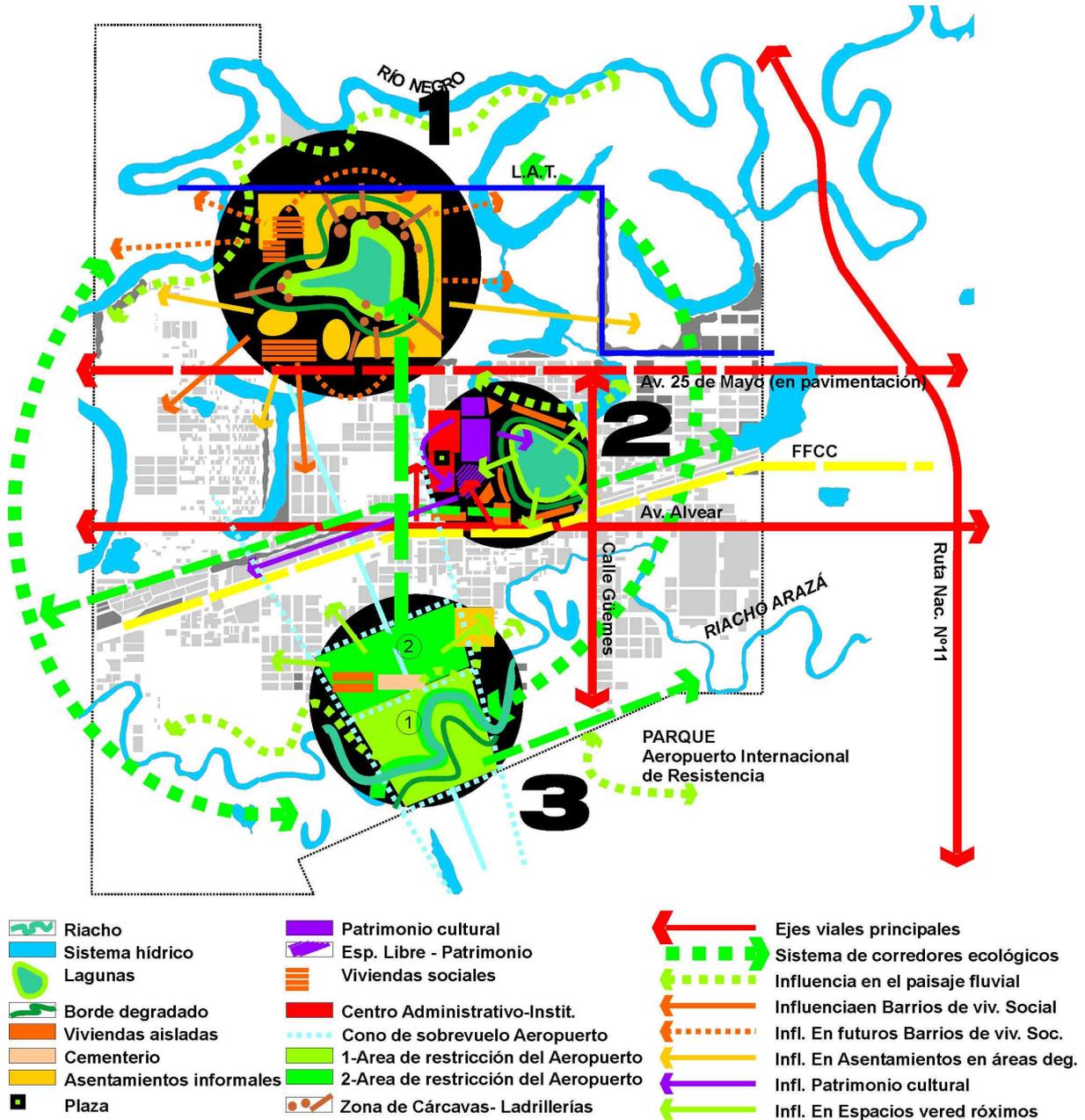
Hipótesis de influencia en el proyecto de regeneración urbano ecológica de la ciudad. Una estrategia urbana centrada en la Conectividad e identidad del sector, considerando la preservación y recuperación del patrimonio natural y cultural de la ciudad, permitirá orientar las intervenciones necesarias hacia una conservación y gestión sustentable del territorio considerando el gran potencial de participación y cohesión social. Ligar estas operaciones a la conectividad del área, permitirá fortalecer y diseminar el proyecto en el sentido de las principales vías circulatorias.

AREA 3- RIACHO ARAZÀ - ZONA DE RESTRICCIÓN DEL AEROPUERTO

Prioridades ambientales básicas. El área de desarrolla en el sector Suroeste de la ciudad, conformando parte del paisaje del la cuenca del Riacho Arazá. Un sector no adecuado para la expansión urbana y cuyas características particulares aconsejan la preservación del medio natural. Se considera particularmente la Zona ubicada bajo el cono de sobrevuelo que determina la presencia del Aeropuerto Internacional de Resistencia, (cono de Restricción N° 1 y N° 2 de acuerdo al decreto de Ley N° 2467); los usos permitidos se limitan a aquellos que los que no impliquen alta concentración de población. Actualmente estos terrenos albergan el cementerio de la ciudad y un sector de viviendas colectivas que restringen la norma; los terrenos vacantes, de propiedad privada, se encuentran abandonados sin un destino preciso.

Hipótesis de influencia en el proyecto de regeneración urbano ecológica de la ciudad. Intervenciones que respeten el uso sugerido por la norma, ligadas a satisfacer la gran demanda de espacios para la recreación y el deporte, permitirá a su vez recuperar uno de los sectores del corredor ecológico del Riacho Arazá, vinculándolo con el parque del Aeropuerto Internacional de Resistencia y zonas de residencial quinta, compatibles con estos usos.

ESQUEMA DE ANÁLISIS ÀREAS FACTIBLES DE INTERVENCIÓN. Prioridades ambientales básicas - Hipótesis de influencia en el proyecto de regeneración urbano ecológica de la ciudad. Fuente: elaboración propia



8. OBJETIVOS GENERALES A IMPLEMENTAR EN LAS ÀREAS ANALIZADAS

Relación con la ciudad

- Participar de un plan mayor de eco ciudad, donde exista un equilibrio de zonas urbanas y naturales, donde se potencie la vocación de cada barrio
- Mejorar la accesibilidad a los equipamientos de nivel metropolitano
- Proponer un desarrollo urbano relacionado con el entorno próximo, el paisaje natural y los barrios vecinos

Espacios públicos y usos urbanos

- Crear corredores naturales continuos, donde se den actividades recreativas
- Aprovechar las potencialidades paisajísticas del entorno natural en la conformación de la morfología urbana.
- Crear espacios públicos que mantengan el carácter peatonal de cada sector urbano.
- Mejorar de la imagen urbana de los barrios de vivienda colectiva.
- Dotar de servicios de infraestructura individuales y comunitarios.

Edificación

- Idear nuevas edificaciones y sistemas constructivos en función de la diversidad tipológica, la mezcla de usos y la flexibilidad y versatilidad de distribuciones interiores.
- Prever la adecuación de nuevas edificaciones a la topografía existente.
- Concebir nuevas edificaciones en función del espacio público, creando frentes de calle adecuados.
- Construir edificaciones bioclimáticas mediante materiales y elementos de construcción ecológicos.

Accesibilidad y movilidad

-Diseñar vías circulatorias interiores de escala barrial, con diferenciación de usos para peatones, bicicletas, carros, automóviles.

-Fomentar la tendencia al uso de sistemas de transporte alternativos al automóvil privado.

-Generar situaciones urbanas accesibles al transporte público.

-Crear de itinerarios peatonales y ciclistas cómodos y atractivos: arbolado de sombra, hitos, prioridad en los cruces con otras vías, iluminación adecuada.

-Adecuar bioclimáticamente los viales mediante el uso de vegetación autóctona, de mediano porte y fácil mantenimiento.

Conservación y gestión de recursos

-Utilizar de especies vegetales autóctonas para reducir el impacto de las actividades que generan polvo en suspensión y los efectos del clima sobre las zonas públicas.

-Desarrollar un Programa de reutilización de aguas grises: Doble red de saneamiento de aguas grises y negras; doble red de abastecimiento de agua potable para usos interiores y reciclada para usos exteriores.

-Generar programas de Reducción, Reciclaje y Reutilización de residuos.

-Implementar ecotécnicas relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales.

Preservación del patrimonio natural y cultural

-Implementar de un Programa para que algunas zonas verdes en áreas residenciales, se constituyan en fuente de alimentación y conservación de especies nativas, promoviendo el cultivo de frutales propios del lugar.

-Realizar programas de regeneración ecológica en áreas donde la vegetación autóctona se encuentre en vías de extinción.

-Recuperar de áreas naturales degradadas.

-Aprovechar los recursos paisajísticos del lugar como lugar de recreación y deporte.

-Fomentar el sentido de pertenencia y la identidad del barrio.

Participación y agrupación social

-Implementar programas de participación de los residentes en la planificación y gestión general del proyecto como la construcción de las viviendas, las cooperativas, las actividades comunales y la toma de decisiones.

-Iniciar un proceso de organización comunitaria iniciado a partir de cursos básicos de capacitación, en Economía solidaria, Organización popular, etc.

-Crear de Jornadas comunitarias con el objetivo de propiciar el sentido de pertenencia.

-Desarrollar talleres de educación ambiental para todos los vecinos

- Fomentar el Trabajo comunitario para la mejora física del barrio.

Economía y proyectos productivos

-Crear cooperativas de producción agrícola que cultivan productos biológicos, plantas medicinales y aromáticas y verduras biológicas para el consumo interno y para su venta externa.

-implementar programas de autosustentación como Huertas Caseras: Con la intención de mejorar las condiciones alimenticias de niños y jóvenes de la comunidad, se promueve el cultivo de hortalizas y plantas medicinales en las zonas verdes del barrio.

9. INTERVENCIONES PUNTUALES RECOMENDADAS EN CADA ÀREA

AREA 1-CUENCA FLUVIO LACUSTRE DEL RIO NEGRO - EL BALASTRO

Ecobarrio. El modelo urbano de Ecobarrio plantea ámbitos urbanos ecológicos que se desarrollan a escala barrial, proponiendo estrategias ambientales en función de un adecuado estudio de las oportunidades y condicionantes del medio donde se implantan. Implementar este modelo brindaría una herramienta de planificación

AREA 2- LAGUNA FORTINI - NÚCLEO CENTRO PRINCIPAL

Centro cultural-Parque urbano laguna Fortini. Este tipo de espacio recreativo, ligado a la actividad cultural y administrativa y recreativa con una alta proporción de espacios verdes, tiene la particularidad de ubicarse estratégicamente en el centro del área urbana, tener una alta carga histórica y funcionar a su vez como punto de referencia de toda la comunidad, por lo que su área de influencia se extenderá a todo el ámbito urbano.

AREA 3- RIACHO ARAZÀ - ZONA DE RESTRICCIÓN DEL AEROPUERTO

Parque urbano-Reserva Riacho Arazá. Este espacio público de carácter ambiental, funciona como centro combinado de deportes, arte, actividades sociales y educativas relacionadas con la naturaleza. La predominancia de espacios verdes es fundamental dado que las actividades planteadas para el mismo dependen en gran medida de las condiciones naturales del lugar, llegando hasta darse funciones de preservación o protección del medio ambiente.

10. CONCLUSIONES GENERALES

- En el marco de propuestas de desarrollo integral y sustentable es importante plantear soluciones integrales o “Sinérgicas” a la problemática planteada, ayudando a satisfacer varias necesidades simultáneamente, minimizado el uso y la dependencia de recursos externos.
- Abordar la problemática ambiental de la ciudad mediante una estrategia de planeamiento orientada a la restauración ecológica de la ciudad, permitirá guiar un proceso en constante evolución, enfrentando problemas puntuales con intervenciones flexibles y motoras, adaptadas al medio y las circunstancias sociales, acompañadas del compromiso y las voluntades ciudadanas.

- Utilizar la metodología de planeamiento de Ecociudades desarrollada, significaría una herramienta acertada para afrontar los problemas del desarrollo de procesos urbanos en un entorno natural, funcionando como modelos de referencia para otras comunidades en similares circunstancias.
- Los objetivos planteados en cada caso pretenden conformar una guía para proponer proyectos multiplicadores, modelos para otras intervenciones de similar problemática, considerando:
 - Gestiones ligadas a fomentar el aprecio de los valores genuinos de la ciudad y la búsqueda de un carácter distintivo que los identifique como comunidad.
 - Medidas preventivas, que anticipen situaciones de riesgo ambiental.
 - Legislaciones que amparen estos proyectos y estimulen su aplicación a las vulnerabilidades ambientales de escala barrial.

11. BIBLIOGRAFÍA

- “Ciudades para un Futuro más Sostenible” Sostenibilidad y gobernabilidad: dos conceptos condenados a entenderse en el ámbito urbano José M. Fernández Güell- Madrid (España), mayo 2004. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n31/ajfer.html>
- “Ecourbanismo. Entornos Urbanos Sostenibles: 60 proyectos”. Miguel Ruano. Ed G. Gili. Barcelona, 1999.
- Cf. E. D. Bruniard y equipo de trabajo- GEOGRÁFICA Revista del Instituto de Geografía Facultad de Humanidades, UNNE- Resistencia 1972, N°1, p. 6.
- “Documentación Social. Revista de estudios sociales y de sociología aplicada. Ciudades Habitables y Solidarias”. N° 119. En: De la sostenibilidad a los ecobarrios. C. Verdaguer. Ed. Cáritas Española. Madrid, 2000.
- “Naturaleza y Ciudad . Planificación urbana y procesos ecológicos”. Michael Hough. Ed G.G. Barcelona, 1998.
- “Elementos de ecología urbana”. Virginio Bettini. Ed Trota, Serie Medio Ambiente. Madrid, 1998.
- “La Ciudad Conquistada”. Jordi Borja. Ed. Alianza Ensayo. Madrid, 2003

ⁱ “Huella ecológica”: es la superficie de territorio y recursos naturales necesarios para que una comunidad satisfaga ciertas necesidades. La misma consiste en evaluar cual es la carga que hace pesar sobre la naturaleza una población determinada.

ⁱⁱ “Les Eco Maires. Association de maires pour l’environnement et le developpement durable”,2005.

ⁱⁱⁱ “Ciudades para un Futuro más Sostenible” Sostenibilidad y gobernabilidad: dos conceptos condenados a entenderse en el ámbito urbano

José M. Fernández Güell- Madrid (España), mayo 2004. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n31/ajfer.html>

^{iv} “Ecourbanismo. Entornos Urbanos Sostenibles: 60 proyectos”. Miguel Ruano. Ed G. Gili. Barcelona, 1999.

^v Cf. E. D. Bruniard y equipo de trabajo- GEOGRÁFICA Revista del Instituto de Geografía Facultad de Humanidades, UNNE- Resistencia 1972, N°1, p. 6.

^v “Documentación Social. Revista de estudios sociales y de sociología aplicada. Ciudades Habitables y Solidarias”. N° 119. En: De la sostenibilidad a los ecobarrios. C. Verdaguer. Ed. Cáritas Española. Madrid, 2000.