



SISTEMAS ALTERNATIVOS DE ASENTAMIENTO TERRITORIAL.

Marcelo Carpe¹, Pablo Cuello², Patricio Predolini³

Palabras clave: sistemas alternativos, asentamiento territorial, sustentabilidad, sistemas flotantes

I. ESCENARIO GLOBAL

I.1. EL PLANETA Y SUS CAMBIOS

Históricamente el desarrollo de la humanidad viene acompañado de transformaciones del territorio y la biosfera de gran impacto sobre el medio. En la era que nos toca vivir el planeta tierra ha comenzado a exhibir de forma expresa y transparente su extrema vulnerabilidad a la acción humana. Vista desde el espacio, la belleza de la biosfera de la Tierra es impactante, pero lo es, también su fragilidad.

Frase de Nascelli " *la ciudad es el espacio de la experiencia vital, enriquece la noción del territorio apropiable, es un texto que expresa la máxima relación del hombre con su territorio, como el espejo del proceso de su evolución...* "



I.2. LA TRÍADA: HOMBRE-CIUDAD-NATURALEZA.

De la primitiva interrelación de la sociedad con el medio natural, nace el hecho Urbano-arquitectónico, **como elemento intermediario**, verdadero **nexo mediador** entre él y su circunstancia física. De esta interacción nace el ambiente.

Entendemos a la ciudad como un emergente de los modos de organización de un conjunto social, sus tipos de relaciones, sus modos de producción y cosmovisión general sobre un territorio determinado. Es el producto de la mediación del hombre con el medio ambiente natural.

I.3. CONFLICTOS ECO-URBANÍSTICOS

En toda metrópolis occidental se pueden detectar ciertos síntomas como consecuencia de ese desajuste relacional. Se entiende que la ciudad global está llegando peligrosamente cerca de sus límites de densidad y autoexplotación. Precisamos un cambio imperioso de las formas de operar en beneficio de la sostenibilidad de la especie.

Algunos de los Síntomas detectados son: El crecimiento demográfico urbano; Conflictos sociales; La saturación del sistema vehicular; El espacio abierto, el espacio público; La contaminación ambiental; **Densificación y deforestación urbana; El consumo de tipo lineal; los problemas de la expansión y los desplazamientos urbanos; El fenómeno de los Barrio cerrado Y Las conflictivas periferias.**

MODELOS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los **modelos de ocupación** del territorio y de organización del hábitat deben estar en directa relación con las características propias de esa localización, las características **geomórficas, el clima, la flora**, etc.

La **ciudad en cuadrícula** de fundación hispánica, -y raíces griegas- es básicamente la realidad de la ciudad histórica de América latina, con parcelas individuales y una densidad de unos 150 hab/Ha. La cuadrícula es el triunfo de la razón, un modelo que geometriza el espacio natural como dispositivos de control de la forma urbana. Es un sistema que estandariza la propiedad privada y relega el espacio público a canal de circulación. Su rigor esquemático neutraliza y padroniza el tejido urbano impidiendo singularidades o variaciones en el paisaje urbano.

Muchos de las patologías que hoy posee la ciudad son por sus manifestaciones más degradadas, resultado de repetición ciega de dispositivos y organizaciones consideradas como eficientes y su extensión sin límites ni variación sobre todas las áreas de las ciudades incluyendo sus interfases. Como todo esquema físico es pertinente de aplicación en determinados ámbitos que se ven beneficiados por esta articulación de las relaciones y no lo es en otras donde las condiciones geográficas, sociológicas, o técnicas exigen modelos alternativos que se adecuen en mejor grado y en los cuales sería contraproducente su aplicación.

FALTA DE PLANIFICACIÓN DEL CRECIMIENTO.

Las ciudades deberían ser el resultado físico de modelos conceptuales evolutivos. Un sistema ordenador de los usos y las transformaciones del ambiente físico ambiental que responda a una determinada concepción sobre la naturaleza y

¹ Arquitecto.

Pasante graduado Cátedra Urbanismo II (cátedra Arq. D. Valiente).

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral

Tel.: +54 (342) 4810950. E-mail: md_carpe@yahoo.com.ar

² Arquitecto

Pasante graduado Cátedra Taller de Proyecto Arquitectónico V

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral.

Tel.: +54 (342) 4604268 E-mail: pablo_tao@yahoo.com.ar

³ Arquitecto.

Tel.: +54 (11) 47998083. E-mail: catopre@yahoo.es



la ciudadanía, que implican ideas sobre lo social, lo económico productivo, la salud, el desarrollo humano, la calidad de vida, etc. Sin embargo nuestras **ciudades se construye sin plan, sin programa, sin una idea fuerza genérica ni estructurante.**

EL PROBLEMA

Estamos, entonces, frente a una fractura de la relación primigenia entre **urbe-sujeto-naturaleza**, y así al desmoronamiento de la propia naturaleza del objeto urbano. También se agrava la situación por la constante ausencia de una **planificación estratégica** que aporte **modelos de asentamiento** mas acordes y adaptados a los diversos soportes naturales y sus dinámicas internas.

II. ENFOQUE

El método científico, como paradigma dominante en la era moderna, es un sistema de pensamiento que, durante siglos, reino y estructuro el discurso y el accionar de la humanidad. Este método medió entre el hombre y la naturaleza y fue su lente para comprender el mundo y la forma de intervenir sobre él. El pensamiento científico técnico es de tipo lineal y toma al mundo como objeto de estudio; lo aísla para su medición, simplificación, definición y pronóstico. Son el pensamiento mecanicista, el pensamiento cartesiano, la racionalidad, la ilustración y la sociedad productivista.

Esta investigación esta sienta sus bases sobre un nuevo paradigma del pensamiento. Una cosmovisión diferente a la tradicional que empieza a tomar fuerza ante la caída de la ciencia clásica como único paradigma dominante.

Hoy el escenario ha cambiado y la ciencia comienza a asumir sus límites mientras que nuevas teorías complementarias viene a intentar explicar fenómenos antes inefables por su grado de ambigüedad, arbitrariedad o inestabilidad. El principio de incertidumbre del pensamiento contemporáneo, está inmerso implícitamente en la teoría del caos, la teoría general de sistemas y la holística, entre otras

La explicación de cualquier fenómeno demanda algo humanamente imposible: el entendimiento de la totalidad. Esto precisa de un método que respete el carácter multidimensional de la realidad. La comprensión holística alude a la tendencia que permite entender los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan; corresponde a una actitud integradora como también a una teoría explicativa que orienta hacia una comprensión contextual de los procesos, de los protagonistas y de sus contextos. En muchos casos el fracaso de ciertos proyectos urbanos o planificaciones deviene de visiones fragmentarias, reduccionistas o tendenciosas de la realidad. Para ello es preciso un tipo de enfoque holístico, de comprensión integradora que abarque a todos los aspectos que interactúan en el espacio urbano, y sus relaciones.

Es necesario entonces modificar nuestra visión de la naturaleza y la ciudad, sustituyendo el paradigma de la racionalidad, por la unión sintagmática del paradigma sistémico, con la teoría del caos y el pensamiento complejo; aplicándolos a nuestra disciplina e integrando los nuevos conceptos como:

Sustentabilidad; Interfase; Metabolismo circular; ambiente y la ciudad entendida como cuerpo orgánico adaptable .

Se trata de un enfoque de tipo humanista que se opone por tanto a la visión productivistas del universo.

MODELOS DE ASENTAMIENTO

Proyectar el ambiente significa ayudar a direccionalizar, del modo más benéfico posible, los tipos de relaciones y hacer las estructuras de soporte lo mas adecuada posible a ellas. Esto es fundamental para la sostenibilidad ambiental que debería convertirse en el principio rector de la moderna proyectación urbana.

HIPÓTESIS

A diferentes medios ambientales y sociales le corresponden diferentes sistemas relacionales entre sus componentes y cuyo producto urbano-arquitectónica dará cuenta de ello. Cada ecosistema natural precisa de una forma diferente como respuesta que emerja del sitio, del genius locci, del espíritu del lugar y de sus condiciones y posibilidades técnicas. Creemos que esa es la **única** forma de recomponer las relaciones enfermas y reestablecer un pacto de conciliación con la naturaleza.

Existen instrumentos y mecanismos de convergencia interdisciplinaria para la elaboración de **nuevos sistemas alternativos de ocupación y asentamiento** que replanteen la actual relación entre la sociedad, su medio urbano y su entorno natural. La arquitectura puede recomponer así las sustanciales relaciones e interacciones perdidas.

III. CONTEXTO LOCAL

SANTA FE, ESCENARIO VULNERABLE

III.1. LA CIUDAD DE SANTA FE Y SU EMPLAZAMIENTO

La ciudad de Santa fe esta literalmente fundada dentro de uno de los mayores humedales del mundo con mas de 3 millones de hectáreas inundables. Humedal es, según la convención Internacional de RAMSAR "las Extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas con corriente, dulces salobres o saladas, incluyendo las extensiones de agua marinas cuya profundidad en marea baja no excede los 6 metros."

Localización

Santa Fe forma parte de un conglomerado urbano que integra a la ciudad de Santo Tome, y las localidades



asentadas sobre el albardón costero de Rincón. A través de la ruta nacional 168 y el túnel subfluvial se articula con la ciudad de Paraná.

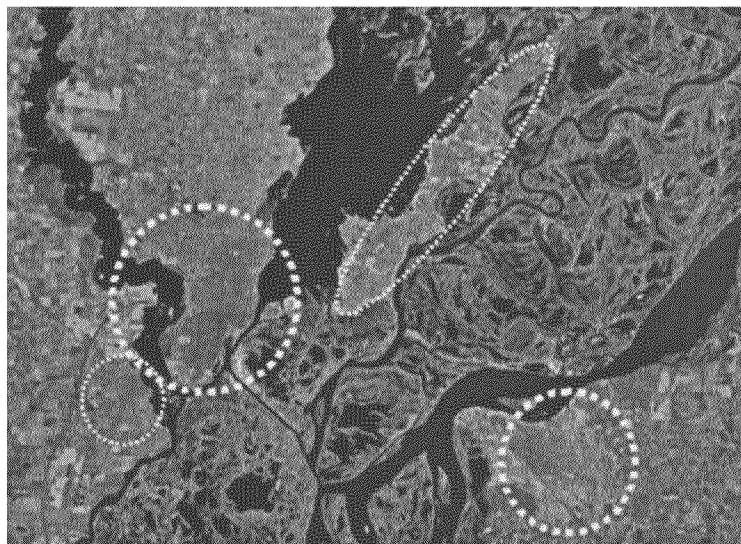
Estamos hablando de un caso territorial de muy particulares características, ya que el territorio que separa los grupos de asentamientos es un área insular de grandes dimensiones y fragilidad que impediría su normal conurbación.

Descripción hídrica

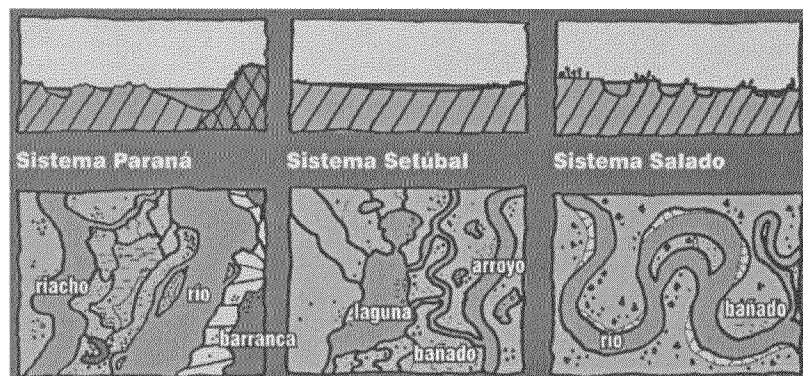
Hacia el oeste el río salado separa la ciudad del municipio de Santo Tome; hacia el este de la ciudad aparece el sistema del Paraná, constituido por un cauce mayor, ladeado por las barrancas entrerrianas al este y una serie de ríos menores, riachos, arroyos y lagunas encadenadas, bañados islas y áreas deprimidas, un intrincado sistema isleño con una dinámica fluvial que transforma continuamente el paisaje. El sistema de la laguna Setúbal y es parte integrante del valle de inundación del Paraná que drena sus crecidas a través de él.

Descripción ecosistémica

Los lagos, lagunas, ríos y arroyos forman el biociclo de agua dulce, dentro del cual se pueden diferenciar dos tipos fundamentales de sistemas: los sistemas lénticos y los sistemas lóticos. En los primeros el agua permanece quieta, no corre como es



Mapa satelital que muestra el interland entre los asentamientos de Santo Tome, Santa Fe, Rincón y Paraná compuestos de los sistemas hídricos Salado, Setúbal y Paraná



el caso de los lagos y lagunas; mientras que en los ecosistemas lóticos el agua corre con mayor o menor velocidad, como es el caso de los ríos y arroyos.

Ciclo de crecidas

El río Paraná suele presentar un ciclo hidrológico caracterizado por un período de aguas altas a fines del verano y uno de aguas bajas en invierno y primavera. Existen picos de aguas mas altas a lo normal cada 10 años por ejemplo la creciente de 1966. Con una recurrencia de 100 años, se producen crecientes "centenarias", excepcionales por su altura, su duración y caudal.

Ej Creciente 1992. Con fines operativos, el grupo, sintetizó las crecidas en tres medidas patronizadas.

Vulnerabilidad hídrica natural

En todos los periodos de crecida máxima la totalidad el área insular es afectada, presentándose como un gran espejo de agua con pocas tierras que no son alcanzadas en su mayoría artificiales.

La condición insular de la ciudad de Santa Fe lo posiciona en una situación de vulnerabilidad hídrica aun mayor. Esto obliga a la comunidad a reflexionar sobre una ocupación distinta asumiendo la inestabilidad.

El crecimiento urbano de la ciudad

Históricamente la planificación territorial es materia librada a la espontaneidad, la anarquía, las presiones de la oferta y la demanda. Lo inconcebible es que desde los organismos oficiales no se hallan definido políticas de crecimiento urbano acertadas, lógicas y pertinentes a nuestro ecosistema. La acción del estado que debería ser el principal ordenador y modelador de las relaciones entre la ciudad y su territorio, solo se limita a medidas paliativas, aisladas, siempre producto de la urgencia o de un posible rédito político a corto plazo. Por otra parte tenemos la aparición de nuevos sectores marginales producto de la crisis estructural de nuestro país, que hacen una ocupación espontánea en terrenos periféricos de interfase con alto riesgo hídrico y ambiental. Estas nuevas ocupaciones reflejan un desconocimiento sobre los métodos y formas de un accionar, condescendientes con esa situación en particular. Esto genera a nivel urbanístico un alto grado de incertidumbre y riesgo. En los últimos cincuenta años se produjo una decidida ocupación de los terrenos próximos al Salado, desafiando al río, construyendo barreras defensivas que estimularon la ocupación de bajos sin que mediaran controles municipales disuasivos.

Presiones endógenas y exógenas

Como dijimos la mayoría de las ocupaciones espontáneas irregulares se asientan sobre los márgenes periféricas de

Crecida	Periodicidad	Altura
Anual	1 año	5.00m (PSF) o 13.20 IGM
Decenal	10 años	6.00m (PSF) o 14.20 IGM
Centenaria	100 años	7.50m (PSF) o 15.70 IGM