

## **LA CIUDAD DUFUSA EN LA REGIÓN PARANÁ-SANTA FE Y SUS INCIDENCIAS ENTRÓPICAS, MORFOLÓGICAS, AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS**

**Ludi Vulcano, Sonia <sup>A</sup>**

<sup>A</sup> *Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral*

**Área:** Arquitectura, Urbanismo y Diseño

**Sub-Área:** Arquitectura y Urbanismo

**Grupo:** X

**Palabras clave:** expansión urbana, urbanismo sustentable, dispersión

### **INTRODUCCIÓN**

Vivimos en un mundo en constante cambio, aceleración e hiper-producción de información. Asimismo, es ampliamente aceptado que los cambios en la sociedad se plasman en la ciudad y en las lógicas de ocupación del territorio. Es por esto que en este trabajo, se buscará conceptualizar uno de los fenómenos de la ciudad contemporánea, su dispersión y fragmentación, y comprenderla en relación a la situación actual global y local de la región de estudio, principalmente en relación a las características propias de la sociedad contemporánea. Así, se analizará la ciudad difusa desde una conceptualización holística comprendiendo a ésta como la ciudad que, distante de instaurarse en los paradigmas simbólicos, físicos y sociales instituidos por la ciudad histórica, central y significada, se desliza entre fenomenologías no discretas, usos indefinidos e impresiones indiciales. (Vitale, 2010)

### **OBJETIVOS**

Analizar la situación urbana contemporánea interpretada como ciudad difusa en la región Paraná-Santa Fe y las incidencias que presenta en los planos entrópicos, morfológicos, ambientales y paisajísticos abarcando tanto las problemáticas como las posibles oportunidades que derivan de esta situación con miras a generar insumos conceptuales y situacionales de base operacional para el proyecto en ámbito urbano.

- Atravesar diferentes desarrollos autorales, sobre las líneas teóricas referidas a conceptualizaciones sobre el paisajismo, impactos ambientales y socio-espaciales.
- Indagar y reflexionar sobre la semántica arquitectura ciudad como organizadora del relato social y natural de espacios adaptados.
- Proponer Mapas metodológicos para la construcción de conceptos y metodologías operacionales y formales de los fenómenos socioespaciales /socioambientales de nuestros días referidas al área de estudio Paraná- Santa Fe.
- Instrumentalizar herramientas facilitadoras de la proyectualidad, reflexionando e indagando nuevas propuestas conducentes para el campo disciplinar y trabajando un sector acotado a modo de ejemplo tangible.
- Indagar en los emergentes internacionales y nacionales los discursos que fomentan la relación equilibrada entre ambiente, sostenibilidad y morfologías difusas.

Proyecto: "Aféresis Morfo-lógicas en la Socioespacialidad urbana"

Director del proyecto: Arq. Vitale, Miguel Angel

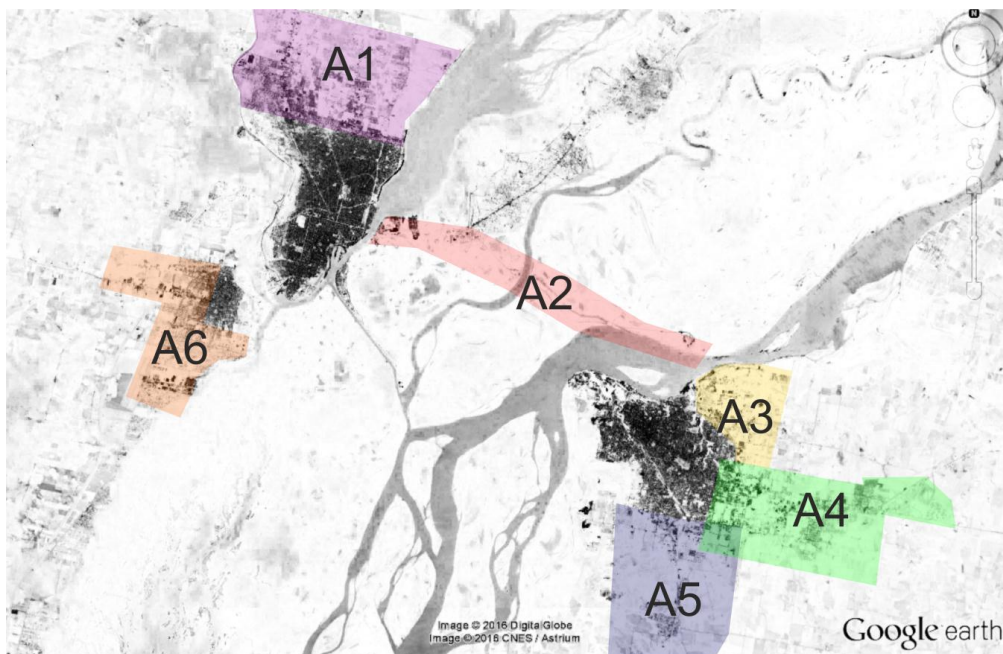
Director del becario/tesista: Arq. Vitale, Miguel Angel

- Examinar y analizar qué influencias ejerce el fenómeno a investigar en el proceso de la proyectualidad arquitectónica y urbanística.

## METODOLOGÍA

Como se observa en la **figura 1**, el área de análisis se trata del área periurbana y poco consolidada correspondiente a la región que conforman el par urbano Paraná-Santa Fe y sus ciudades-satélite. El conjunto constituye un sistema socio-espacial en el que los imaginarios y los flujos actúan como elementos aglutinantes.

Para facilitar su comprensión, el área analizada se sectorizó en: (A1) expansión norte de la ciudad de Santa Fe, (A2) expansión en el tramo de conexión de ambas ciudades, (A3) expansión hacia el río Paraná sector noreste de Paraná. (A4) expansión polarizada hacia Colonia Avellaneda y alrededores, (A5) expansión polarizada hacia Oro Verde y alrededores, (A6) expansión polarizada hacia Santo Tomé y alrededores. Los sectores analizados no poseen límites precisos debido a las características intrínsecas al fenómeno que se está analizando (ciudad difusa).



**Figura 1:** sectorización del sector analizado. Fuente: elaboración propia.

### **Método de Investigación bibliográfica y documental**

Esta etapa se encuentra concluida en un gran porcentaje. Consistió en el relevamiento de material bibliográfico y documental existente sobre las incidencias entrópicas, morfológicas, ambientales y paisajísticas de la ciudad difusa tanto de manera conceptual como de manera particular para la región de análisis, entrecruzando diferentes enfoques e incluyendo fuentes de otros campos disciplinares y origen.

### **Método de aproximación al reconocimiento situacional ciudad-territorio**

Método en proceso de elaboración. Consiste en realizar mapas en tres escalas de análisis: (i) escala macro, (ii) escala meso, (iii) escala micro, operando con 7 tópicos analíticos o vías de abordaje: T1-Territorio y Ciudad, T2 -La Situación Urbana, T3-El Sitio-lugares, T4-Las Actividades, T5-Las Imágenes y percepciones, T6-La Gente, T7-Lo Pre Existente. Se tomaron imágenes satelitales por medio de Google Earth de cada

sector y fotografías a escala peatonal cada 100m de dos de las vías principales de expansión y, por medio de programas de análisis de imágenes (Photoshop y ADCIS), se evaluaron los tópicos que permiten su análisis mediante esta información. Asimismo, se recabó información acerca de las actividades que se realizan en cada sector por medio de información de google earth e indagaciones personales.

### **Método Mapográfico**

Método en proceso de elaboración. Consiste en la construcción de mapas considerando factores: (I) geo-territoriales, (II) socio-espaciales, (III) culturales-ambientales, (IV) topológicos-situacionales, (V) sicogeográficos-regionales, (VI) energéticos-sinérgicos. Luego se realizan exploraciones de herramientas mediante comparación horizontal y transversal de los mapas elaborados. Se indagó por medio del sistema INTI de información geográfica y por recursos de google earth.

### **Método de Variables Discursivas Orientadas (VDO)**

Método en proceso de elaboración. Consideración de las potencialidades discursivas y activas participativas, teniendo en cuenta 10 indicadores para la observación analítica y propositiva (I) geo-tierra, (II) bio-vida, (III) locus-lugar, (IV) aisthesis-estética, (V) societas-societal, (VI) imago-imagen, (VII) viaticum-viaje, (VIII) semeion-simbolización, (IX) colere-colonizar, (X) pulsum-pulsión. Se indagó fuentes de información de otras áreas académicas para el desarrollo de las variables geo, bio y locus.

## **RESULTADOS / CONCLUSIONES**

Al ser una investigación en proceso de elaboración, no se pueden obtener generalidades o resultados definitivos. En relación a la ciudad de hecho en nuestra región, se observa una bipolaridad preponderante: por un lado, el mercado de la especulación inmobiliaria y por otro, una creciente tendencia a querer convivir con la naturaleza, haciendo que todos los espacios territoriales se vuelvan urbanizables y que el paisaje se convierta en una gran extensión homogénea, dificultando tanto su legibilidad como el desarrollo de la biodiversidad. Asimismo, el fenómeno de la ciudad difusa pareciera estar fuertemente relacionado con las características de la sociedad actual, desde el creciente individualismo y fragmentación social hasta la incorporación de las TICs en la vida diaria.

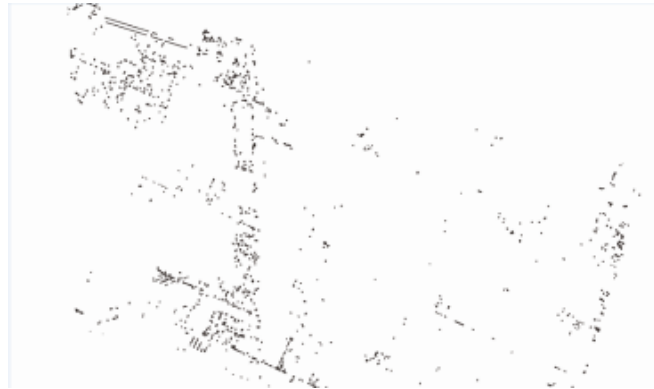
### **Incidencias ambientales**

Se detectaron incidencias ambientales negativas del fenómeno de la ciudad difusa, entre las que se encuentran: (i) consumo de espacios vacantes y deforestación; (ii) aumento en extensión del efecto de isla de calor; (iii) disminución de la capacidad de absorción del suelo y consecuentes inundaciones, (iv) movilidad individualizada por el automóvil y su consecuente contaminación, (v) afecciones a la salud física por uso del automóvil y estrés, (vi) afecciones a la salud social por disminución del sentido de comunidad y diversidad social, entre otros.

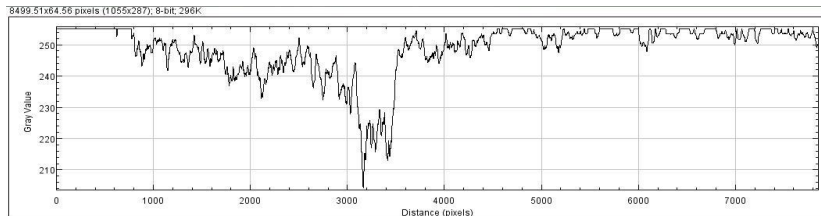
### **Incidencias morfológicas**

Con respecto al reconocimiento situacional, el análisis por imágenes en base a fotografías de Google earth permitió comprender y cuantificar el grado de dispersión de las áreas analizadas, evaluando la relación ciudad-territorio, como se observa, a modo de ejemplo, en la **Figura 3 y 4**. A su vez, se detectó que las vías rápidas de comunicación de las ciudades capitales con el territorio circundante y las ciudades satélites parecen constituir los principales medios para la expansión difusa en la región. Además, hay una tendencia en ambas ciudades a la escasa interrelación entre los trazados racionalistas basados en el amanzanamiento regular y los elementos

topográficos, hidrográficos y biológicos de la región de estudio.



**Figura 3:** Análisis de llenos y vacíos. Expansión del sector A1 al Oeste. Fuente: Elaboración propia. Imagen base extraída de google earth



**Figura 4:** cuantificación del grado de ocupación del suelo. Fuente: ADCIS

### **Incidencias paisajísticas**

En cuanto al análisis paisajístico, se detecta una relevancia paisajística en el sector del río Paraná, elemento que permite reconocer los aspectos VDO: geo, bio y locus a nivel del imaginario compartido, pero no en relación a las tendencias de expansión, ya que éstas, en su mayoría se realizan hacia el interior del territorio a partir de las vías territoriales, manifestándose así una contradicción en este aspecto. Luego, se detectaron fragmentaciones paisajísticas entre las vías territoriales y las inmediatamente adyacentes, así como también entre algunos barrios. Este aspecto se ve fuertemente relacionado con el análisis morfológico realizado.

También, al analizar los elementos del paisaje, la presencia del automóvil en las vías principales y territoriales es una constante, a la vez que disminuye la presencia de peatones, para quienes no suelen contemplarse elementos espaciales que den soporte a su movilidad. Esto indica coincidencias entre los planos ambientales y los paisajísticos, por lo que a la hora de plantear herramientas proyectuales sustentables deberían tenerse en cuenta aspectos a nivel paisajístico.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**AAVV.** 2003. Conceptos Básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable, Buenos Aires, Overprint Grupo Impresor SRL.

**AAVV,** 2010. Textos de cátedra Taller Proyectual en Morfología Urbana. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.

**AAVV,** 2012. PDP Mapografías Red PUC, Sao Paulo, Brasil, edic. FAU, USP.

**Howard Frumkin MD,** 2002. Urban sprawl and public health. Public Health Reports, 117, 201-217.

**Nivón Bolán E.,** 2003. Las contradicciones de la ciudad difusa. Alteridades, 13, 15-33.

**Solá-Morales I.,** 2002. Territorios. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona.