



Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Maestría “Paisaje, Medioambiente y Ciudad”

Red Pehuén

-Tesis de Maestría-

**LA NOCIÓN DE PAISAJE COMO RESULTADO DE LAS CONDICIONES
TERRITORIALES, MEDIO AMBIENTALES Y PERCEPTIVAS DE LOS
HABITANTES. El caso del Gran La Plata**

Autora: Arq. Jesica Esparza

Director: Dr. Arq. Gustavo San Juan (F.A.U.- U.N.L.P.)

La Plata, Argentina, 2012

Agradecimientos

La presente tesis representa la culminación de un largo proceso de aprendizaje, en donde el esfuerzo y el empeño no sólo han sido propios, sino que forman parte de un trabajo colectivo muy gratificante.

En este sentido, me gustaría agradecer en primera instancia, a mi familia. A mis padres, Carlos y Sonia, que han sabido guiarme en un camino que va siempre para adelante, y nunca hacia atrás. A mis hermanos, Federico y Estefanía, que son el motor de mi vida, y con quienes he compartido ese camino.

Quisiera agradecer en particular a mi director, Gustavo San Juan, por su dedicación a este trabajo, quien desde su vocación y experiencia ha sabido señalarme los primeros pasos en esta experiencia de la investigación.

A mis directores de beca, Carlos Díscoli e Irene Martini, con quienes he comenzado a transitar firmemente el trabajo investigativo, y de quienes he aprendido innumerables cosas.

También a mis amigos, compañeros del alma, Graciela Viegas, Victoria Barros, Luciano Dicroce, Dante Barbero, Barbara Brea, Amparo Arteaga, Laura Garganta y Lucas Rodriguez, por las innumerables veces que nos hemos encontrado discutiendo, y por el gran apoyo para la realización de esta tesis.

A quienes hayan participado, desde su conocimiento y especificidad en las temáticas abordadas. Me han brindado una mano amiga, cuando más lo necesitaba.

ÍNDICE

Capítulo 1.	LA PERCEPCIÓN DEL HOMBRE EN LA COMPOSICIÓN PAISAJÍSTICA	
	1. El origen de esta investigación.....	08
	2. La percepción de los habitantes como composición del concepto de paisaje.....	13
	2.1. La búsqueda paisajística.....	14
	2.1.1. Variables en el contexto territorial.....	15
	2.1.2. Variables en el contexto medio ambiental.....	16
	2.1.3. Variables en el contexto del habitante.....	19
	2.2. Estudio y procesamiento de las variables.....	19
	3. El estado actual del tema.....	22
	3.1. El caso de estudio: la ciudad de La Plata.....	24
	Síntesis Capítulo 1.....	27
Capítulo 2.	MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	
	1. Introducción.....	29
	2. Paisaje: el proceso relacional.....	30
	2.1. El concepto de medianza en la composición del paisaje.....	37
	3. Lo relacional en el concepto de paisaje.....	39
	3.1. Conceptualización del proceso relacional.....	41
	3.2. El paisaje en la ciudad: la superposición de variables.....	45
	Síntesis Capítulo 2.....	46

Capítulo 3. **VARIABLES DEL CONTEXTO TERRITORIAL Y AMBIENTAL**

1. Introducción	48
2. Variables en el contexto territorial	48
2.1. Consolidación urbana.....	49
2.1.1. Valor de relación: densidad edilicia.....	50
2.1.2. Valor de relación: Cobertura de servicios básicos de infraestructura (Agua potable por red, Gas natural por red, red cloacal).....	52
2.2. Estructura vial / Accesibilidad.....	56
2.2.1. Valor de relación: Corredores principales y secundarios.....	57
2.2.2. Valor de relación: Conectividad entre áreas.....	59
2.3. Nivel socio-económico de la población.....	60
2.4. Mapa síntesis a partir de la superposición de variables.....	62
3. Variables en el contexto medio ambiental	63
3.1. Contaminación y degradación ambiental.....	64
3.1.1. Valor de relación: Contaminación del aire.....	65
3.1.2. Valor de relación: Contaminación sonora.....	66
3.1.3. Valor de relación: Existencia de basurales.....	67
3.1.4. Valor de relación: Áreas Inundables.....	69
3.2. Espacios Verdes.....	71
3.3. Mapa síntesis de las variables medioambientales intervinientes.....	73
Síntesis Capítulo 3	75

Capítulo 4.	LA PERCEPCIÓN DE LOS HABITANTES COMO CONDICIONANTE DE PAISAJE	
	1. Introducción.....	77
	2. Áreas homogéneas de paisaje a partir de la percepción de los habitantes.....	80
	2.1. Método 1: La encuesta como reconocimiento de la percepción del paisaje.	
	Dimensiones afectivas del ambiente.....	82
	2.1.1. Validación operativa.....	85
	2.2. Método 2: Los recortes periodísticos como reconocimiento de la percepción del paisaje.....	92
	2.3. Método 3. Las entrevistas a informantes calificados como de reconocimiento de la percepción del paisaje.....	95
	Síntesis Capítulo 4.....	98
Capítulo 5.	DETERMINACIÓN DE ÁREAS HOMOGÉNEAS DE PAISAJE (AHP)	
	1. Introducción.....	100
	2. Resultados.....	105
	2.1. Factor Agrado.....	105
	2.2. Factor Activación.....	109
	2.3. Factor Impacto.....	119
	2.4. Factor Control.....	128
	3. Áreas homogéneas de Paisaje.....	137
	3.1. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de las encuestas.....	137
	3.1.1. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Agrado.....	138
	3.1.2. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Activación.....	139
	3.1.3. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Impacto.....	140
	3.1.4. Áreas homogéneas de paisaje según el F actor Control.....	141
	3.2. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de los recortes periodísticos.....	142

3.3. Áreas homogéneas de paisaje según los informantes calificados.....	146
Síntesis Capítulo 5.....	149
Capítulo 6. Síntesis y reflexión final	
1. Síntesis.....	151
2. La obtención de áreas homogéneas de paisaje.....	154
3. Reflexión final.....	154
Bibliografía.....	157
Anexos.....	163

Capítulo 1

La percepción del hombre en la composición paisajística

Capítulo 1.	LA PERCEPCIÓN DEL HOMBRE EN LA COMPOSICIÓN PAISAJÍSTICA	
	1. El origen de esta investigación.....	08
	2. La percepción de los habitantes como composición del concepto de paisaje.....	13
	2.1. La búsqueda paisajística.....	14
	2.1.1. Variables en el contexto territorial.....	15
	2.1.2. Variables en el contexto medio ambiental.....	16
	2.1.3. Variables en el contexto del habitante.....	19
	2.2. Estudio y procesamiento de las variables.....	19
	3. El estado actual del tema.....	22
	3.1. El caso de estudio: la ciudad de La Plata.....	24
	Síntesis Capítulo 1.....	27

Capítulo 1

La percepción del hombre en la composición paisajística

1. El origen de esta investigación

El atardecer de un día de verano, el aroma de los naranjos floreciendo en primavera...qué serian sin la presencia de un hombre que lo vive y disfruta? ...Según lo que se dice: “*¿Si un árbol cae, y no hay alguien quien lo escucha, hizo ruido?*”. El paisaje tiene que ver mucho con todo esto.

Desde la visión contemplativa y explorativa del paisaje en épocas de Alexander Von Humboldt (AvH, 1800) hasta el hecho de considerarse como el medio cotidiano donde las personas transitan su vida (Aliata, F., Silvestri, G., 2001), el concepto de paisaje se ha ido modificando con el devenir de los tiempos. En la actualidad, en la concepción paisajística, la naturaleza y el medio ambiente son sólo partes y componentes de una noción más integral que incluye al hombre como factor primordial de ese concepto. En todo caso, el paisaje se percibe como tal, cuando el hombre deja su función de explorador contemplativo y se trasforma en parte de eso que ve, que siente. Esta transformación del hombre frente a la naturaleza, da origen a la experiencia paisajística y a lo que llamamos “paisaje”.⁽¹⁾

Entonces, ¿Cuál es la relación del hombre con su entorno?; ¿Cómo interviene la percepción dentro del concepto de paisaje?; ¿Cómo actúa la dinámica urbana en la concepción del paisaje?; ¿Podría ser el

¹ Tetsuro Watsuji, Antropología del Paisaje, Clima, culturas y religiones. Ediciones Sigueme. Salamanca, 2006

estudio del paisaje, una herramienta para reconocer el estado de la ciudad y a partir de la percepción de las personas, identificar las necesidades de los habitantes? Estas preguntas, pueden ayudar a componer el marco de referencia del problema, en el contexto de un pensamiento integral donde los hombres, como habitantes, constituyen el ingrediente principal.

En esta relación del hombre con su entorno, y de manera bidireccional, se genera una estrecha dicotomía, que es individual y subjetiva, dependiendo de quién participe en ella. Y en este caso, ¿de qué depende que cada persona observe y reconozca un paisaje como tal? Su constitución de manera armoniosa y rítmica, los recuerdos o las emociones que despierte, son componentes de un lugar que pueden ser evaluados independientemente por cada persona como paisaje.

Las teorías contemporáneas que hablan de paisaje, lo definen como “*la interpretación personal del entorno por medio de los sentidos*”⁽²⁾, traducido en una serie de imágenes de la realidad observada generadas por un individuo y un punto de vista particular.

En este sentido, se entiende que para que exista una noción de paisaje, es necesario que exista una mirada mediada por un espectador⁽³⁾. Una mirada individual e introspectiva que reflexione sobre ese lugar que se está observando. Si pensamos en que además, esta mirada puede ser colectiva “desde el conjunto de la sociedad”, contamos entonces con interpretaciones y percepciones múltiples y simultáneas. Por ello, en esta situación vivencial, el hombre deja de estar posicionado de manera contemplativa frente a la naturaleza. Aquí, el medioambiente y el hombre son cosas diferentes que entran en una dinámica experiencial.

Pero, ¿Cuál es la relación entre el hombre y el medio. ¿Por qué constituye un problema para el estudio del paisaje? Resulta de sumo interés, la concepción moderna del paisaje, y esa idea de que paisaje es sólo una montaña nevada o un río caudaloso. ¿Acaso, la dinámica urbana, no puede ser contemplada como tal? La contemplación es un hecho por el cual las personas no se han acostumbrado a transitar. Algunas investigaciones sobre el concepto del paisaje urbano han dado a conocer la relación entre el ambiente construido y el hombre. (Cullen, G., El Paisaje Urbano, 1964).

El filósofo e historiador Hippolyte Taine, quien a fines de siglo XIX, fue el primero en utilizar el concepto de “*medio*” como categoría específica, diferenciándolo de la de paisaje, entendiéndolo como una suma de manifestaciones, de sistemas y de organismos. En su obra, describe la humedad de los Países Bajos y el colorido del cielo de Toscana. Estas imágenes pictóricas además de describir cómo

² Se entiende que la construcción paisajística comienza cuando se activan los sentidos y las percepciones individuales respecto a un lugar que se está observando.

³ Tetsuro Watsuji, Antropología del Paisaje, Clima, Culturas y Religiones. Ediciones Sigueme. Salamanca, 2006.

es el lugar que esta contemplando, nos permiten trascender y pensar en quien lo está habitando. No se puede pensar en estos lugares sin sentir lo que las personas que viven allí manifiestan con la humedad o el calor. Aquí lo estético del paisaje se deja trascender y se puede ver cómo el ambiente y lo natural comienzan a estar en diálogo con la vida humana ⁽⁴⁾. Lo que Taine quiere describir en sus obras es la transgresión que hace la imagen sublime del paisaje para convertirse en la idea tangible de “lugar”, como manera cotidiana de vivir. La Figura 1 pretende plasmar la descripción realizada por Taine.



Figura 1. Paisaje invernal con patinadores sobre hielo, 1609. Hendrick Avercamp.

El estudio del paisaje, pone de manifiesto la presencia del hombre como ser experimental, quien puede reconocer la diferencia entre un acto sublime y la cotidianidad del habitar como experiencia paisajística. Dependerá de ciertos factores, la apreciación y valoración del mismo. Desde la tranquilidad, la luminosidad o la comodidad que le ofrece ese habitar.

Frente a ello, se plantea el enfoque de este trabajo, relacionado a la discusión del paisaje contemporáneo, exponiéndose como una posible respuesta a las necesidades de los habitantes a partir de su propia e individual percepción. Es por ello, que se trabaja con un estudio exhaustivo de la opinión de las personas, a la cual se le agrega un valor, y se lo convierte en una concepción de paisaje cotidiano.

⁴ Fernando Aliata-Graciela Silvestri. El paisaje como cifra de armonía. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. 2001.

Este trabajo presenta una metodología para la *identificación de Áreas Homogéneas de Paisaje (AHP)*, analizando la posible yuxtaposición entre cuestiones físicas y sensitivas, mediante un sistema de integración de valores objetivos y subjetivos. El uso de información proveniente de diferentes fuentes, posibilita un acercamiento minucioso del problema. La información objetiva como base en la búsqueda del paisaje, y la opinión de las personas como matiz de relevancia, ha permitido indagar sobre las posibles fuentes, formas y profundizaciones, al momento de hablar de paisaje. Para ello, el objeto de estudio es la ciudad de La Plata, cuya dinámica paisajística y urbana se estudia a partir tres factores: i. El territorio, ii. El medio ambiente y iii. La percepción de los habitantes, desde un análisis cuantificado que permita identificar dichas AHP.

Esta tesis intenta de alguna manera, poner sobre la mesa la cuestión del paisaje en la vida cotidiana de las personas. Aunque diferente del estudio del “paisaje urbano”, poder comprender de qué manera participa lo urbano en la caracterización del paisaje, como insumo y no como entidad central de la investigación.

Se apela a un sistema *relacional* (Codd, E., 1970) basado en la yuxtaposición y superposición de variables provenientes de diferentes sistemas y escalas de observación. Este esquema, que se sustenta en la bidireccionalidad de los procesos. Requiere de una inclusión integral basada en la multiplicidad de resultados, los cuales se originan en los diferentes y posibles criterios de las personas.

En el marco del esquema mencionado, se fundamenta la hipótesis principal del proyecto: “*Que la noción de paisaje surge como resultado de la interacción de diferentes componentes: el territorio, el medio ambiente y la experiencia vivencial de los habitantes*”.

Y se presentan las siguientes hipótesis particulares:

- i. Que la conceptualización de “paisaje” tiene como componente esencial la experiencia paisajística del habitante.*
- ii. Que el soporte territorial, que conforma la ciudad, permite cualificar por parte del habitante, la construcción de ese paisaje.*
- iii. Que el ambiente natural -entendido como factor biótico, pero también como el soporte micro climático- cualifica por parte del habitante, su construcción paisajística.*
- iv. Que las experiencias paisajísticas de los habitantes se conforman por medio de las percepciones y acepciones que éstos hacen del lugar que habitan.*
- v. Que a partir de la construcción de un método integrador de ciertas variables, se puede arribar a conclusiones que discriminen los factores intervinientes en la noción de paisaje planteada.*

vi. *Que la operacionalidad de ciertos factores, en este caso, en la ciudad de La Plata, posibilitará la definición espacial y territorial de “paisajes” a partir de áreas homogéneas.*

Si en cualquier entorno, sea este natural (relacionado a lo medio ambiental) o artificial (relacionado con la ciudad) hay diferentes personas, que piensan y sienten de diferente manera, ¿no sería adecuado considerar que cada una de ellas puede experimentar el lugar que habita de distinta manera?...Y, en tal caso, de cuáles factores depende esta situación individual y subjetiva?

Como se expresa más arriba, la idea central de esta investigación es poder reconocer la composición paisajística en las vivencias cotidianas de los hombres, haciendo hincapié en el estudio específico de la ciudad. Esta situación puede ser objeto de un análisis cuantificado, por medio de la sistematización de la información recabada, que permitan una valoración ponderada de la información, y así, reconocer una primer composición global del paisaje en la ciudad de La Plata (⁵). Se reconoce en el paisaje la superposición, como capas tectónicas, de vivencias y experiencias humanas que nacen desde lo cotidiano.

Se plantea, entonces, el Objetivo principal: *“Reconocer la composición paisajística en el marco urbano a partir del concepto de experiencia, basado en la interpretación y percepción personal, relacionando la estructura territorial, el medio ambiente y los habitantes”*

Y como objetivos particulares:

- i. Desarrollar el concepto de “composición paisajística” como resultado de las experiencias del habitante urbano;
- ii. Estudiar la posibilidad de construir paisaje a partir de las variables territoriales, medio ambientales y perceptivas;
- iii. Estudiar técnicas y métodos posibles de asignación de valor a la experiencia paisajística del habitante;
- iv. Determinar áreas homogéneas de paisaje a partir de la espacialización y territorialización de la percepción de los habitantes.

⁵ Galit Navarro Bello. Ponencia: Ecosistemas humanos y su expresión cultural: el paisaje. Bogotá capital iberoamericana de la cultura. Foro Iberoamericano de Derechos y Políticas Culturales. Eje Paisajes Culturales. Noviembre, 2007

2. La percepción de los habitantes como composición del concepto de paisaje

Se pretende entonces, entender las relaciones que existen entre el hombre, el medio ambiente y el territorio, partiendo de un estudio teórico-conceptual sobre las incumbencias del concepto de paisaje y profundizando en las ideas y desarrollos contemporáneos. En este sentido, la ciudad de La Plata, vale como campo experimental de indagación y corroboración de las hipótesis planteadas ya que permite constituir la base de estudio de las experiencias paisajísticas de sus habitantes.

Este concepto, establece al hombre como principal protagonista al momento de la construcción de paisaje, desde la concepción y desde la incorporación del mismo desde la experiencia cotidiana del habitar. Como antagonismo, encontramos entre otras, las representaciones pictóricas de principio de siglo XVIII que lo figuraban como elemento estructurador de la vida del hombre respecto a la naturaleza, desde una postura sumamente contemplativa. Desde esta concepción paisajística hasta nuestros días, el hombre ha sabido modificar su relación con la naturaleza, entendiendo que *es parte* de esa relación. Cuando el hombre siente y vive el paisaje a partir de dicha relación, experimenta de manera sensorial y perceptiva aquello que lo rodea, sea un ambiente natural o artificial, constituyendo de esta manera, una experiencia paisajística. Si pensamos en el paisaje, y lo abstraemos de la idea pictórica antes mencionada, podemos notar cómo ciertas nociones se comienzan a relacionar.

Entonces, ¿Cómo entra en juego la idea de paisaje en la ciudad? Más del 50 % de la población mundial vive en ciudades, lo que habla de una importante cantidad de habitantes urbanos. En esta situación, debemos entender que si el paisaje nos rodea de manera cotidiana, la ciudad es parte del mismo problema: territorio y medio ambiente en la concepción paisajística. En la ciudad, el territorio como base física y el medio ambiente como entorno urbano.

Por ejemplo, la ciudad de La Plata, fundada a partir de una planificación territorial de centro urbano y de periferia, ha sido desbordada en su crecimiento poblacional, conformando un cordón urbanizado de desborde en su trama fundacional. La interacción entre el medio construido y el natural ha producido en esta evolución de crecimiento, multiplicidad de situaciones habitacionales. En esta relación que existe entre el centro de la ciudad y los límites periféricos, intervienen las conexiones, los traslados y los nuevos asentamientos, dejando al azar el surgimiento de los nuevos espacios residuales. Nos encontramos con sectores habitacionales bien definidos, espacios de usos exclusivos y lugares en desuso. En esta dinámica urbana se plantean las reflexiones sobre las diferentes maneras de habitar un mismo lugar. ¿No son, en todo caso, distintas maneras de experimentar un paisaje?

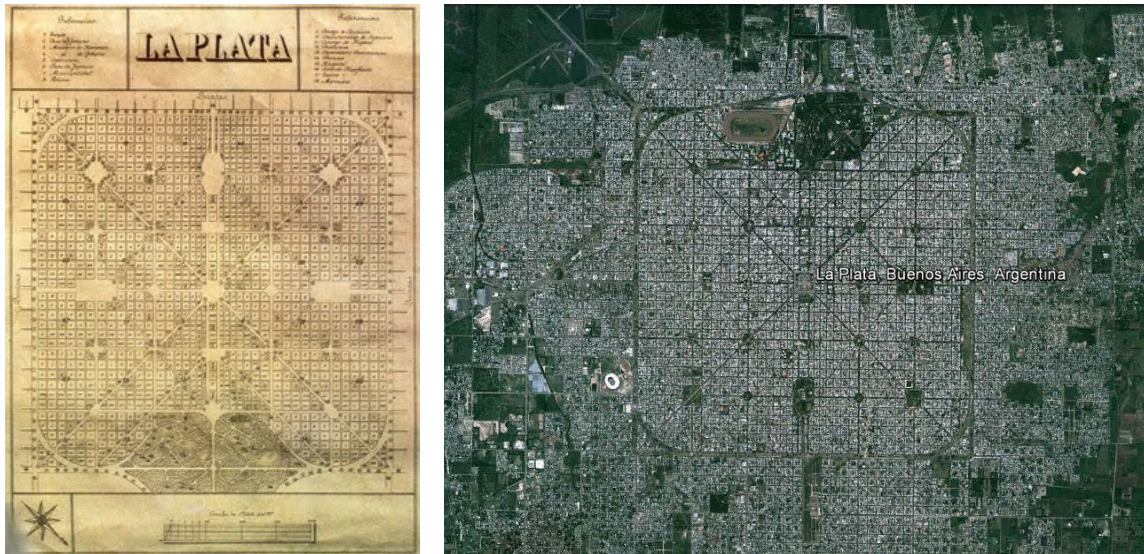


Figura 2. Plano fundacional y plano actual de la Ciudad de La Plata

Los asentamientos que surgen en las periferias por el crecimiento poblacional no planificado, el estado de la infraestructura y el espacio público en casco urbano, e incluso, los paseos públicos de las periferias surgidos en los últimos tiempos (Ver Capítulo 3), son cuestiones que pueden ser tratadas por el tema del paisaje, sobre todo cuando podemos hablar de las diferentes relaciones entre el territorio, la naturaleza y el hombre.

2.1. La búsqueda paisajística

Para poder identificar áreas homogéneas de paisaje, es necesario centrarse en cuál es el factor más importante en esta cuestión. Por ello, al hablar de *interacción* entre el territorio, el medio ambiente y la experiencia del hombre, habría que pensar en el desarrollo de una metodología capaz de integrar y yuxtaponer ⁽⁶⁾ dichas cuestiones, desde la concepción paisajística.

Esto, permitirá mensurar y otorgar valores al territorio, al medioambiente y a la percepción del habitante y reconocer de esta manera, una serie de factores relacionados al modo de habitar. Es decir, a la *experiencia paisajística*. A continuación se presenta un primer esquema conceptual:

⁶ **Yuxtaposición:** Como mecanismo que permite incorporar los conceptos de Deleuze y Derrida sobre la composición postestructural del pensamiento. En este sentido, se entiende como yuxtaposición al cruce que se realiza cuando una persona ve por medio de sus sentidos el lugar que habita.

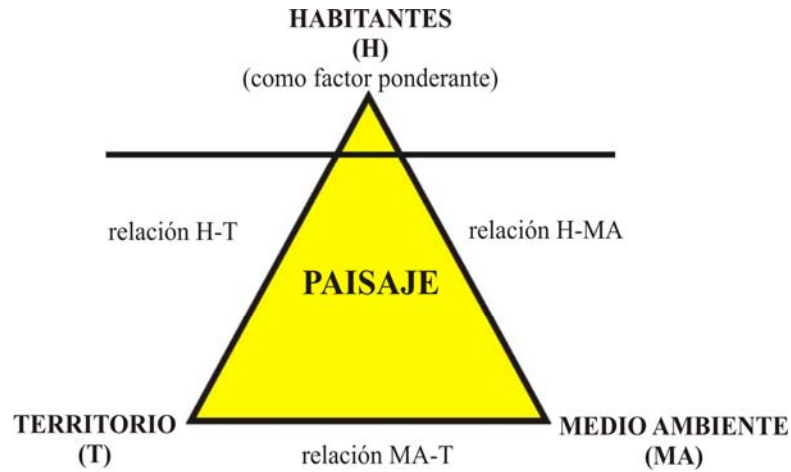


Figura 3. Esquema conceptual de las relaciones posibles existentes entre el hombre (como factor de ponderación), el territorio y el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia

Se entiende a la “experiencia paisajística” como la traslación que existe cuando una persona es capaz de observar y darse cuenta (percepción paisajística) del lugar que lo rodea. Si se observa la Figura 4 y se reflexiona en que *cada uno* de esos sectores (1, 2, 3, 4, n...) representa *cada una* de las áreas percibidas por los habitantes, se puede concluir que existirán tanta cantidad de áreas como conjunto de apreciaciones percibidas.

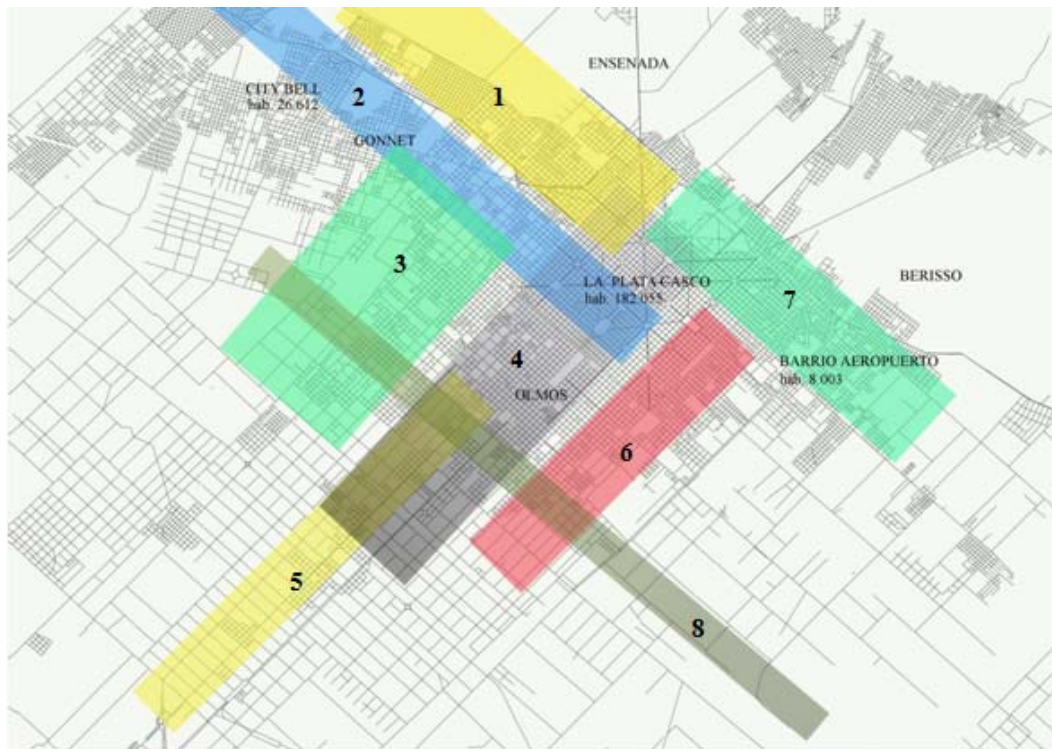


Figura 4. Estructura conceptual de la composición paisajística de La Plata.

Fuente: Elaboración propia

Si se traduce cada una de estas áreas en una idea de paisaje -en consecuencia, de modo de habitar- se encuentran ciertas imágenes incorporadas en el imaginario colectivo y cotidiano. (Ver Figuras 5 a 9).



Figura 5. Área 5-Barrio Tolosa



Figura 6. Área 5-Barrio Tolosa



Figura 7. Área 6- Barrio Los Hornos



Figura 8. Área 6-Barrio Los Hornos



Figura 9. Área 6-Barrio Los Hornos

En este sentido, para el desarrollo de esta investigación, corresponde hacer (se) una serie de preguntas. Por ello se plantea: *¿Cuál es el marco teórico para sustentar el enfoque de esta investigación?; ¿Serán los factores propuestos capaces de dar respuestas a nuestros interrogantes sobre el paisaje en la ciudad?; ¿Cómo y de qué manera, las herramientas planteadas servirán de insumo a esta investigación?; ¿ De qué manera la obtención de áreas homogéneas de paisaje se insertarán en el estudio de la dinámica urbana?; ¿Cómo es la intervención principal del hombre en esta dinámica y construcción paisajística?*

Cabe señalar que el marco conceptual es concordante con las actividades que se realizan en nuestro grupo de investigación (⁷): comportamiento general de la morfología, estructura y gestión del espacio urbano; procesos energéticos involucrados en el hábitat a escala edilicia, urbana y su impacto en el medioambiente; estudio y seguimiento de diversos servicios de infraestructura y otros niveles de redes, etc. Este marco, nos dará la posibilidad de hallar de manera holística, las vivencias y experiencias paisajísticas de los habitantes de la ciudad de La Plata, enmarcadas en su estado urbano (⁸).

Se puede agregar, que de contar con una metodología capaz de obtener información sistematizada y justificada, se podrá reconocer, por un lado los aportes teóricos que se manifiestan en la realidad vivencial, y por otro, un diagnóstico acertado de la situación urbana. Para tal fin, es necesario desarrollar un mecanismo que permita obtener *áreas homogéneas de paisaje*, sobre las cuales actuar desde una política de gestión y planificación integral.

Se reconoce que en una amplia bibliografía, temas como el paisaje se analizan de manera interdisciplinaria a través de diversas variables. Estas, pueden abarcar temas territoriales y/o medioambientales con sus interrelaciones. En consecuencia es necesario definir y cuantificar la participación de cada una de ellas a partir de los objetivos planteados y el enfoque teórico. Como es conocido, el enfoque es tratado desde:

- *la concepción de las variables como capas de una realidad tectónica, según la percepción de cada persona;*
- *la concepción de las mismas como un conjunto de datos mensurables para la obtención de resultados en el orden urbano.*

⁷ Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata.

⁸ **Estado urbano**, hace referencia al estado común de la mayoría de las personas del planeta, ya que más del 50% viven en ciudades. En este sentido, si estudiamos al paisaje en su calidad urbana, entendemos que esta cantidad de personas se encontrarán afectadas por este fenómeno.

Estos dos enfoques, desde lo conceptual el primero, y desde lo técnico del segundo, permitirán indagar en el concepto de paisaje como experiencia única, individual y a la vez simultánea y cambiante de cada una de las personas que habitan un lugar determinado, sea este una ciudad, el campo o la montaña. En consecuencia, las variables que hemos mencionado se enmarcan de la siguiente manera:

2.1.1. Variables en el contexto territorial

a. Consolidación urbana (Sector Residencial, Densidad habitacional, Servicios de Infraestructura). Se analiza la distribución de la población en el territorio. De esta manera, se pretende reconocer ciertos patrones de ocupación que permitan identificar sectores definidos dentro de la estructura de la ciudad. Se analizará: i. Densidad edilicia; ii. Cobertura de servicios básicos de infraestructura y equipamiento (Red cloacal, Red de gas, Agua potable por red)

b. Estructura vial / Accesibilidad (Calles principales y secundarias). Se analiza la trama urbana en función de la estructura de calles, avenidas y rutas que permitirán reconocer las tendencias de movimiento y accesibilidad y las causas y consecuencias de las mismas. Los ejes de acceso y circulación se relacionan con la ocupación territorial en función de los accesos a los diferentes puntos de la ciudad, en donde la correspondencia entre centro de la ciudad (casco urbano) y la periferia será el punto central de investigación en esta etapa. Se analiza: i. Corredores principales y secundarios; ii. Conectividad entre diferentes áreas de la ciudad;

c. Nivel socio-económico de la población. Se analiza la fragmentación y la desagregación socio-espacial en relación al ingreso económico de las personas. Al respecto, el geógrafo chileno Hugo Romero expresa “La heterogeneidad de los ambientes naturales y las diferencias socio-culturales se expresan en un complejo mosaico de sistemas ambientales al interior de las ciudades, en que se combinan elementos naturales –como presencia y magnitud de las islas de calor, escasa cobertura y productividad vegetal, usos predominantes del suelo- con la distribución de estratos socio-económicos y funciones específicas en la ciudad”. Se pretende investigar la relación socio-económica con la espacio-ambiental, a partir del estudio del ingreso económico en relación a la ubicación física de las personas en el territorio. Se analizará: i. Ingreso económico de la población; ii. Necesidades Básicas Insatisfechas.

2.1.2. Variables en el contexto medio ambiental

a. Contaminación y degradación ambiental. Se analiza la situación de los contaminantes en el área urbana en relación a su ubicación. En este contexto, se analizarán las centralidades de población y su

consecuente afectación a dichos contaminantes: i. Contaminación sonora; ii. Contaminación aire; iii. Áreas inundables; iv. Existencia de basurales.

b. Espacios verdes. Se analiza el sistema de espacios verdes en el casco urbano y sus alrededores, no sólo desde el carácter inicial (principios higienistas asociados a la salud de la ciudad en relación al porcentaje de espacios verdes naturales y espacios artificiales) sino como lugares de esparcimiento y recreación. Cabe destacar que los espacios verdes no son considerados en este trabajo como imagen paisajística y pictórica, sino como variable que integra al medioambiente con el hombre: i. De uso diario: plazas, ramblas, circunvalación y Paseo del Bosque; ii. De uso periódico: parques urbanos y regionales.

2.1.3. Variables en el contexto del habitante

A partir del concepto de paisaje que se expuso, queda claro que la imagen del hombre es esencial al momento de pensar o hacer una construcción de él. La opinión (de carácter subjetiva) puede convertirse en objetiva y mensurable cuando comienza a entrecruzarse con ciertos parámetros pertenecientes a las variables mencionadas (territoriales y medioambientales). En este sentido, se trabaja bajo el concepto de “*medianza*” (Berque, A.; 2000), que permite traducir los aspectos fenomenológicos y simbólicos de la población en “áreas homogéneas de paisaje”.

En este caso, a partir de la construcción de una espacialización territorial de la opinión de los habitantes sobre los posibles paisajes existentes en la ciudad, se podrá correlacionar esta información con el resto de los factores analizados, sabiendo que a diferencia de las otras, este es un factor de ponderación, ya que sin la mirada, percepción o aprehensión por parte de las personas, no existiría paisaje alguno.

2.2. Estudio y procesamiento de las variables

El análisis de las variables tiende a estructurar la información y reconocer el universo de estudio de una manera integral y sistémica. Estas variables provienen de diferentes orígenes temáticos, las cuales deben ser estructuradas convenientemente para que puedan describir los factores previstos. Las variables propuestas están orientadas a indagar sobre los aspectos territoriales, medio ambientales y perceptivos en el contexto urbano, en este caso el Gran La Plata. Se utilizan las siguientes herramientas de recolección y sistematización de las variables:

a. Encuesta

En este sentido se propone la realización de una encuesta que permita reconocer en toda el área de estudio (el Gran La Plata) las ideas y nociones de los habitantes, para luego georreferenciarlos. La encuesta permitirá:

- Reconocer de manera integral las opiniones de las personas con respecto a las nociones de paisaje en los diferentes sectores de la ciudad;

- Ponderar de manera subjetiva los resultados de interacción entre territorio y medioambiente;

- Reconocer la noción paisajística que tienen las personas que viven en un contexto urbano;

- Contrastar desde un modo subjetivo, las hipótesis planteadas.

Entonces, las variables serán ponderadas y relacionadas mediante un análisis georreferenciado, basado en las opiniones de los habitantes con el fin de determinar áreas homogéneas de paisaje. Los valores que se analizan, son aquellos expuestos y presentados en la encuesta realizada. (Ver Capítulo IV).

b. Recortes Periodísticos

Los recortes periodísticos permiten analizar y evaluar el estado de la situación urbana desde una manera integral, ya que se estudia la problemática en todo el área. En este sentido, se pretende conjugar diferentes dimensiones que sean capaces de cualificar y cuantificar el estado de bienestar de los habitantes, donde el factor de la opinión respecto a ciertas variables, se presenta como una herramienta posible de ser ponderada a partir de la obtención del dato, su procesamiento y su resultado.

c. Entrevista a Informantes calificados (IC)

La entrevista a IC se utilizará como método de contraste y verificación de las Áreas Homogéneas de Paisaje planteadas por los encuestados (los habitantes). En tal caso, la opinión de referentes en el tema, permitirá un entendimiento integral de la cuestión, no sólo desde la disciplina del paisaje, sino desde lo psicológico-ambiental.

d. Sistema de Información Georreferenciada (SIG)

La sistematización de las variables planteadas se realizará por medio de una base de datos numérica, a partir del Sistema de Información Geográfica (SIG), de tipo Arc View, lo que permitirá visualizar y

obtener resultados desde un marco geográfico sobre los aspectos que relacionan las variables enumeradas en el contexto estudiado. El uso de esta instrumentación metodológica permitirá conformar diferentes mapas resultantes, lo que admitirá la visualización de áreas homogéneas caracterizadas desde cada aspecto y variable analizada (territorio - medio ambiente - hombre). El procesamiento de la información con este tipo de herramienta permitirá:

- *Operar la información recabada de manera detallada, pudiendo integrarla entre sí para el reconocimiento de áreas homogéneas en el contexto urbano estudiado;*

- *Entrecruzar información para obtener resultados en donde intervengan diferentes factores (como por ejemplo, nivel socio-económico con contaminación atmosférica). Esto permitirá reconocer detalladamente diferentes áreas de afectación;*

- *Ponderar resultados para luego evaluarlos en relación a las opiniones de la sociedad.*

A partir del uso de esta herramienta, se confeccionan diferentes mapas que corresponden a distintas “capas” que contienen información sobre las variables analizadas. En función del grado de información que se pretende analizar o cruzar, las capas actúan como “layers” que permiten obtener información en las diferentes escalas de la investigación. Estos pueden ser:

1 = [densidad edilicia + ingreso económico de la población + contaminación sonora] * [percepción]

2 = [cobertura de servicios básicos + áreas inundables] * [percepción]

3 = [conectividad entre áreas + plazas y ramblas] * [percepción]

Si por ejemplo, superponemos aspectos territoriales y medio ambientales, como ser *consolidación urbana y espacios verdes*, podemos empezar a reconocer por medio de resultados georreferenciados (SIG), las relaciones entre el ambiente construido y el natural. En esta relación surgirán los primeros análisis conclusivos del acceso de las personas, a una plaza o un parque o a un sector suburbano. Este entrecruzamiento entre territorio (consolidación) y medio ambiente (espacios verdes) sólo permitirá reconocer ciertos datos de manera holística. Para que estos datos puedan pasar a formar parte de la noción de paisaje que se está estudiando, deben ser ponderados o reconocidos por las personas.

3. El estado actual del conocimiento del tema.

Si recordamos los inicios del paisaje en el siglo XVIII, con la incorporación a la ciudad de los enormes jardines palaciegos, se podrá rememorar la existente necesidad de contacto con la naturaleza y el medio ambiente de una población invadida por los avatares de la época.

Mucho después, arquitectos paisajistas como Lucio Costa o Roberto Burle Marx, de la manera más bella y estética, comenzaron a diseñar, como un proyecto de paisaje, grandes territorios brasileros. De una u otra manera, el diseño del paisaje no se diferencia de la dinámica urbana. Ver Figuras 10 y 11.



Figura 10. Sheffield Park, Londres. Diseñado en S. XVIII por Lancelot “Capability” Brown.

Figura 11. Diseño de la rambla de Copacabana, Rio de Janeiro. Mosaico terminado en 1970, Roberto Burle Marx.

En este sentido, debe quedar clara la estructura de esta investigación. Por un lado contamos con el *concepto de paisaje*, el cual debe ser transportado a la dinámica urbana, y por otro, los componentes necesarios para que podamos mensurar ese fenómeno.

Por ejemplo, Iñaki Ábalos (Ábalos, I., 2005) dice: “*El paisaje es así el efecto de la superposición de la actividad humana sobre la naturaleza*”, donde hace referencia de una manera sintética e integral, a la concepción anglosajona del paisaje contemporáneo, y a partir de la relación que existe entre lo artificial y lo natural de la cultura humana sobre el territorio. Aquí, remarca la diferencia que existe entre tres términos que muchas veces se usan como sinónimos, pero que no lo son: naturaleza, territorio y paisaje.

Según Sola Morales, la “naturaleza”, se encuentra relacionada con el nivel biológico y el “territorio” con una voluntad científicista y abstracta que describe perfectamente los campos de acción, por

consiguiente, lo que lo diferencia del “paisaje” es que este incorpora la visión humana y una orientación plástica relacionada a sus orígenes pintorescos. (⁹)

En este estudio sobre el Paisaje en general y la vivencia o “aprehensión como experiencia” del mismo, en particular, se aborda desde lo que Ignasi de Sola Morales suele llamar “*realidad tectónica*” (¹⁰). En su libro, hace referencia a la discusión entre Heidegger y Massimo Cacciardi respecto a la experiencia metropolitana, donde este plantea que no es en realidad una experiencia que permita hablar del habitar como lo conocemos, sino que el habitar contemporáneo se encuentra diversificado y sometido a la ausencia (¹¹). En este sentido, dice Sola Morales “*el uso del término arqueología procede del postestructuralismo francés, básicamente de los textos de Foucault y Derrida, donde se hace una lectura sobre la realidad tectónica, de una realidad que ya no puede verse como un todo unitario, sino que por el contrario, aparece como una yuxtaposición de capas diversas ante las cuales la obra de arte no hace otra cosa más que releer, redistribuir este sistema de superposiciones*”. Dentro de este concepto se plantea el problema del paisaje contemporáneo. En este campo se han verificado estudios y escritos muy valiosos, desde la línea conceptual, tanto en escritos nacionales como internacionales (Aliata, F., Silvestri, G., Op. cit., 2001) (Watsuji, T., Op. cit., 2006). La dinámica urbana es relativa al espacio y a las actividades sociales o culturales del hombre, en donde entra en juego también, la dimensión paisajística.

La ciudad nunca está quieta y, al igual que el paisaje en su composición, se encuentra en constante cambio y transformación. La ciudad ya no puede ser, ni entendida, ni captada como una imagen estática. La ciudad contemporánea es una obra de arte en permanente proceso de transformación, y es ahí, donde la nueva concepción de paisaje entra en juego.

Los habitantes de la ciudad, experimentan o viven el paisaje como un hecho rutinario que transforma esa experiencia. En tal sentido, Ignasi de Sola Morales explica: “*Si hoy experimentamos a la ciudad como un paisaje no podemos atribuirlo únicamente a un modo de ver, sino que este modo de ver tiene relación con nuestra experiencia del habitar*”.

Por ejemplo, en la ciudad barroca, donde se originó el concepto de “*ciudad ideal*”, los jardines privados formaban parte del incipiente crecimiento de la relación entre el hombre y paisaje. Estos jardines eran un espectáculo pintoresco en sí mismos, con sus fuentes y espejos de aguas al estilo rococó. Luego, los grandes jardines que pertenecían a la nobleza y a la aristocracia de la época

⁹ Ignasi de Solá Morales, *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Editorial Gustavo Gili, 2003.

¹⁰ *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, España, 2003.

¹¹ Crítica contemporánea relacionada a lo “fragmentario”.

(Versalles, por ejemplo), fueron “abriéndose” hacia el resto de la ciudad como respuesta a la necesidad de espacio verde público de las ciudades de siglo XVIII.

Fue en el siguiente siglo, cuando el gran parque público, en función del mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, comenzó a articularse integralmente con la ciudad y la vida urbana. Esta nueva posición reformista, de mano de los pensadores de la época, articuló el jardín y la ciudad en un plan urbano integral, que incorporaba medidas de funcionamiento, salubridad, e incluso la temática del transporte y el tránsito urbano.

Las profundas transformaciones sociales y urbanas de siglo XIX, incorporaron el concepto de *paisaje* a la vida en la ciudad, en donde, según palabras de Camilo Sitte, “...*las construcciones edilicias pueden ser percibidas como parte de la naturaleza en la historia ambiental de las ciudades*” (12). La nueva dimensión del paisaje, orientada a dar respuesta a los problemas e impactos medioambientales y ecológicos, puede presentarse como el equilibrio entre ciudad y territorio, entendiéndolo no desde lo estético, sino también desde lo funcional, a partir de la incorporación de la mirada humana.

Se puede concluir al respecto, que contar con una metodología capaz de identificar Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-, no sólo permitirá reconocer las apreciaciones de los habitantes, sino cuáles son sus creencias, gustos y necesidades de una manera particular. Es por ello, que el manejo de diversas variables desde una cuestión integral, permitirá definir y cuantificar las áreas definidas.

3.1. El caso de estudio: la ciudad de La Plata

La fundación de la ciudad de La Plata se produjo, en primera medida, como consecuencia directa del trascendental proceso de expansión económica y social de la época y luego, de la Federalización de la Ciudad de Buenos Aires.

Cuando se fundó la ciudad de La Plata en 1882, sólo existía en el área, un centro poblado de importancia: Ensenada, la cual había surgido como consecuencia de la primera emigración interna del país, desde las tierras agrícolas a las portuarias y en donde se encontraban los trabajadores de la zona, cuya principal actividad se producía en los frigoríficos instalados allí.

El director ejecutivo nombrado por Dardo Rocha para realizar las obras de la ciudad, fue el ingeniero Pedro Benoit, quien iba a estar a cargo no sólo del trazado, sino de una serie de edificios públicos

¹² Pablo Arias Sierra cita a Sitte en “*Periferias y Nueva Ciudad. El problema del paisaje en los procesos de dispersión urbana.*”, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad de Sevilla, 2003.

propios de la nueva capital de la provincia (Edificio de Policía, Cárcel y Cuartel de Bomberos, Observatorio Astronómico, Hospital de Melchor Romero, Capilla San Ponciano, etc.).

El primer plano trazado (Junio de 1882) correspondía a una ciudad más compacta y de forma rectangular, la cual podía ser modificada y ensanchada de acuerdo a las necesidades territoriales y geográficas. En este sentido, es necesario aclarar que la ciudad de La Plata se pensó, proyectó y trazó sin conocer su específica ubicación. Hasta poco antes de su fundación, en Noviembre de 1882, sonaban entre el grupo de constructores, diferentes nombres para su posible ubicación. Campana, Quilmes, San Fernando, eran lugares que podían servir para las actividades de la nueva capital. A la comisión de ingenieros presidida por Benoit, se le otorgó un plazo de cuatro meses para evaluar y comparar, de acuerdo a lo establecido por el decreto provincial, la implantación de la ciudad en función de las siguientes premisas:

1. Ventajas y desventajas de la ciudad como futura sede de la administración de la provincia.
2. La calidad de los terrenos en los que se debía levantar la ciudad, las edificaciones y la agricultura.
3. Existencia de agua suficiente para proveer a la población
4. Facilidad de comunicación terrestre y fluvial con el interior del país y el exterior
5. Posibilidad de ejecución de obras de saneamiento e higiene.

Se encargaron por decreto diferentes planos para la ciudad de La Plata, de acuerdo a los trazados higienistas de la época, pero adaptando la traza al clima y condiciones generales del lugar (modos de vida, población, medios económicos, confort habitacional y calidad estética de calles y plazas). Además, se proyectaron las obras necesarias para la limpieza, la extracción de residuos diaria y la provisión de agua y una traza flexible al ensanchamiento de acuerdo a las necesidades de la población.

La planta de la ciudad, pensada y trazada a partir de un cuadrado como forma básica, reconoce dos elementos generadores: la simetría y la geometría. Estos conceptos, junto con los aportes productivos, tecnológicos y estructurales que introduce la ciudad industrial de finales de siglo XIX permiten pensar antes de su fundación en una ciudad bajo preceptos higienistas y reformistas de la ciudad moderna. Estas ideas, que surgieron como un proceso de investigación y desarrollo de las ciudades que se conocían desde el Barroco hasta la Revolución Industrial, permitían ir más allá de ciertos cánones utópicos y desarrollar, en la primera ciudad pensada y proyectada, situaciones de confort ambiental e higiénico para los habitantes.

La traza original, surge como consecuencia del proceso que comienza con la conquista europea y termina en los preceptos antes mencionados. La traza, de cardo y decumano, se planteó en nuestro

territorio como consecuencia del establecimiento de las Leyes de Indias, en donde se reconoce una cuadrícula regular y uniforme. El planteo se organizó a partir de un eje central, cívico y monumental donde se encuentran situados los principales edificios gubernamentales.

Esta trama, compuesta por calles, avenidas y diagonales determina la malla circulatoria básica. A partir del eje central, se plantea la simetría de la planta en sentido Norte-Sur a partir del cual se establecen el tipo y forma de las manzanas y la disposición de las plazas. Un eje secundario, cruza perpendicularmente al eje principal, en sentido Este-Oeste por la plaza central que domina el trazado. A la misma, confluyen las diagonales principales del cuadrado original.

En el Capítulo 3 se desarrollarán, con profundidad, las características actuales y las dinámicas de crecimiento ocurridas en los últimos años, aunque debemos saber que para el caso de estudio, el crecimiento poblacional y de vivienda en la ciudad, se dio exclusivamente por el proceso de expansión de áreas vacantes de los sectores noroeste, suroeste, sureste del casco. De esta expansión se deduce que el crecimiento se ha producido por ocupación de parcelas a partir de la tierra existente subdividida en parcelas urbanas, carentes de buena accesibilidad y de servicios e infraestructura. Los hogares más numerosos se ubican en las áreas de crecimiento por extensión, con concentración de población de muy baja calidad de vida. Estas áreas son de menor valor inmobiliario y de fácil acceso a las familias con pocos o bajos recursos económicos (López, 2004). A continuación se presenta la secuencia de crecimiento y transformación de la Ciudad de La Plata.

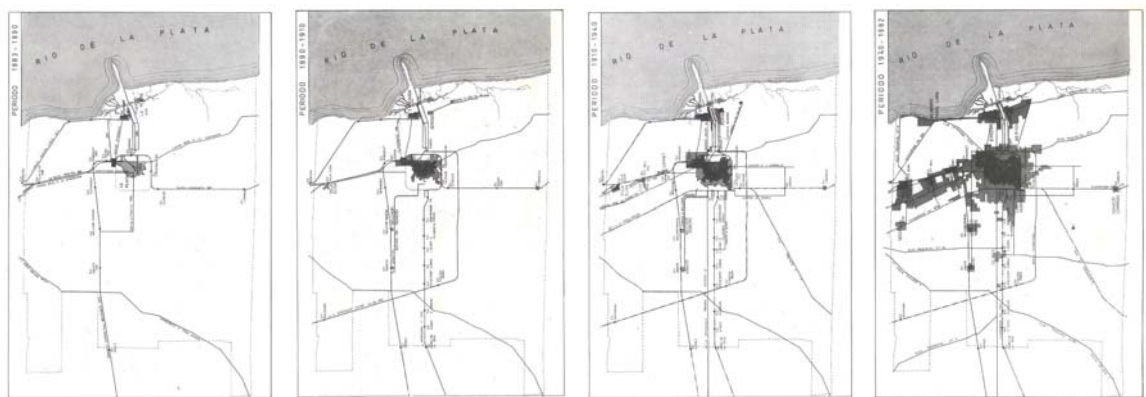


Figura 12. Secuencia cronológica del proceso de crecimiento de la Ciudad de La Plata

Fuente: La Plata, Ciudad Nueva-Ciudad Antigua. UNLP

Síntesis Capítulo 1

Como introducción de este Capítulo, se planteó una serie de interrogantes: *¿Cuál es la relación del hombre con su entorno?; ¿Cómo interviene la percepción dentro del concepto de paisaje?; ¿Cómo actúa la dinámica urbana en la concepción del paisaje?; ¿Podría ser el estudio del paisaje, una herramienta para reconocer el estado de la ciudad y a partir de la percepción de las personas, identificar las necesidades de los habitantes.* A partir de ello, esta investigación plantea poner de manifiesto las relaciones entre las personas y su entorno inmediato, convertido en paisaje desde una cierta *realidad tectónica*, a partir de la cual comprender las relaciones entre las diferentes partes que componen el paisaje.

Cuestiones de carácter territorial, medioambiental y humanístico son el insumo para esta aproximación que se plantea.

Capítulo 2

Marco teórico - conceptual

Capítulo 2.	MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	
	1. Introducción.....	29
	2. Paisaje: el proceso relacional.....	30
	2.1. El concepto de medianza en la composición del paisaje.....	37
	3. Lo relacional en el concepto de paisaje.....	39
	3.1. Conceptualización del proceso relacional.....	41
	3.2. El paisaje en la ciudad: la superposición de variables.....	45
	Síntesis Capítulo 2.....	46

Capítulo 2

Marco teórico conceptual

1. Introducción

En el caso que nos ocupa, para entender la experiencia paisajística, más que el concepto de paisaje, es necesario previamente referirse a una serie de conceptos, los cuales fundamentan el marco teórico – conceptual de este trabajo.

Se requiere entonces, abordar inicialmente la de idea de *proceso relacional entre el hombre y su medio*. En este caso, tenemos por un lado al sujeto (hombre), que es aquel que contempla la realidad. Describe, no modifica el medio. No inventa verdades, sino que las descubre. Pero, ¿qué sucede cuando el sujeto no es independiente del objeto? Edmund Husserl ha desarrollado la idea de que el conocimiento empieza con la observación y lo que nos impresiona, es la misma percepción de las cosas. Por ejemplo, veo los aspectos de un objeto (que puede ser una mesa), pero para tener el concepto de mesa, lo debemos percibir (rodear y tocar). El hombre sólo contempla de manera pasiva.

A diferencia de esto, Kant como parte de un giro radical en la filosofía, expone que el sujeto es parte activa de lo que observa, donde la relación entre el sujeto y el objeto, es la experiencia misma. Se puede citar: *“No hay duda alguna de que todo nuestro conocimiento comienza con la experiencia. Pues, ¿por dónde iba a despertarse la facultad de conocer, para su ejercicio, como no fuera por medio de objetos que hieren nuestros sentidos y ora provocan por sí mismos representaciones, ora ponen en movimiento nuestra capacidad intelectual para compararlos, enlazarlos o separarlos y elaborar así, con la materia bruta de las impresiones sensibles, un conocimiento de los objetos llamado experiencia? Por consiguiente, en el orden temporal, ningún*

conocimiento precede en nosotros a la experiencia y todo conocimiento comienza con ella. (...) Pero aunque todo nuestro conocimiento empiece con la experiencia, no por eso origínese todo él de (a partir de) la experiencia. Pues bien podría ser que nuestro conocimiento de la experiencia fuera compuesto de lo que percibimos por medio de impresiones y de lo que nuestra propia facultad de conocer (con ocasión tan solo las impresiones sensibles) proporciona por sí misma. (Crítica a la razón pura, Kant, 1781). (1).

A partir de ello, es donde nace la “Categoría Kantiana”, que organiza a los hechos como un efecto de causa y consecuencia, que no proviene de los sentidos, sino de la propia carga cognitiva del hombre. Esta explicación, vale para exponer cuál es la importancia de las relaciones (como estructura dicotómica) de las que es participe el hombre. Es claro que existe una relación inseparable entre el sujeto (hombre) y el objeto (paisaje), donde ese hombre es parte en la relación entre “lo dado” (lo impuesto, según Kant) y lo interpretado.

Esta idea de “proceso relacional”, se puede manifestar en diferentes escalas y de maneras diversas. Por un lado las relacionadas al **territorio**, nos afectan desde la composición física de un lugar determinado, que puede ser una ciudad, el campo o la montaña. Por ejemplo, el nuevo código de planeamiento de la ciudad de La Plata (Código de Planeamiento Urbano de La Plata, Ordenanza 9231) permite la construcción de edificios más altos en el microcentro de la ciudad, sin tener en cuenta los desajustes pluviales, cloacales y los niveles de contaminación de la densidad edilicia para la cual la ciudad no está preparada. *¿Cómo afecta esto a la vida de las personas?; ¿De qué manera se superpone con otros factores de la vida cotidiana?*

Por otro lado, aquellas relacionadas al **medio ambiente**, las cuales hacen referencia no sólo a la parte ambiental, sino al medio como interface entre el hombre y aquello que lo rodea. Cuando el hombre comienza a ser partícipe de ello, comienza un proceso de traslación entre aquellos factores físicos (territoriales) y aquellos sensoriales (medio ambiente). Cómo sistema único y yuxtapuesto con el otro. En estas relaciones, y como dijimos al comienzo, el hombre es el gran protagonista desde su mirada única y subjetiva.

2. Paisaje: el proceso relacional

A partir de la concepción de paisaje como ha sido presentada, es necesario comprender que éste no centra su condición solamente en los aspectos naturales (sean la ecología o la biología como ejemplo), sino en las diferentes observaciones que surgen del intercambio interdisciplinario. Es

¹ Kant se inclinará por la idea de un sujeto activo que construye el ámbito de la objetividad. Es decir, el sujeto procesa la realidad de acuerdo a sus posibilidades.

lógico, por consiguiente, elaborar y pensar una “metodología de paisaje”, que atienda a las diferentes incumbencias, *tiempos* y *ambientes* (Watsuji, T., Op. cit., 2006) de estas experiencias, donde la técnica multidisciplinar -arquitectura, planeamiento y paisaje- permita reconocer los procesos relacionales existentes, quizás como una estructura gestáltica ⁽²⁾, donde el paisaje comenzará a descifrarse a partir de dichos procesos.

Se comienza entonces por entender el *problema*, a partir del esquema conceptual expuesto en la Figura 13, al cual llamaremos “*conceptualización del paisaje*”.

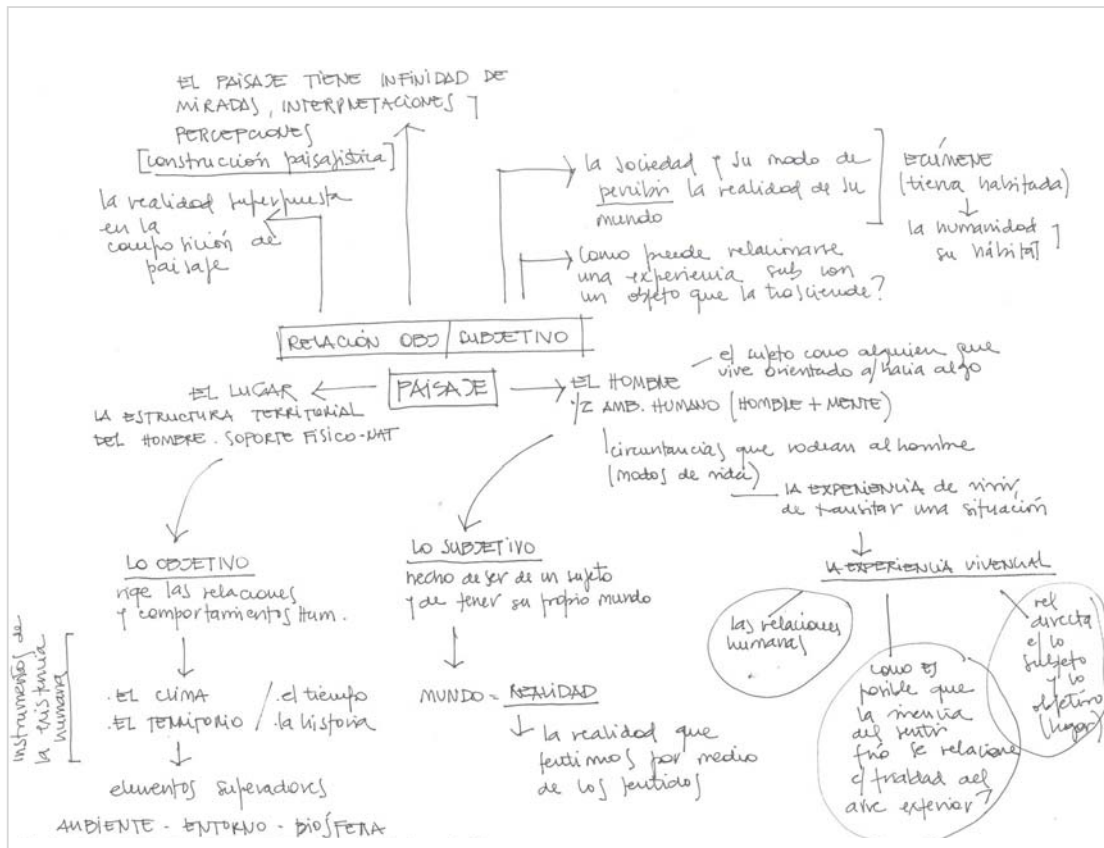


Figura 13. Esquema Conceptual del Paisaje

Fuente: Elaboración propia

Como se intenta exponer, el paisaje se compone a partir de las relaciones entre dos partes fundamentales: *el lugar* y *el hombre*. Cada uno de ellos está conformado por una serie de elementos que definen su estructura y su sinergia.

² El concepto de “Gestalt” se encuentra relacionado con el carácter estructural que suplantó al uso indiscriminado de causa-efecto por el de partes unidas y transformadas, independientes generadoras de algo nuevo en que los componentes han dejado de ser lo que eran antes de su integración. Aquí uno más uno no es dos, sino otro. (Enseñanza sin Dogma, J. Molina y Vedia, Ed. Nobuko, 2008).

Al **lugar** lo podemos definir a partir de lo que Watsuji llama *ambientalidad*, cuando se refiere a la fenomenología del territorio, cuyo ambiente nos circunda, independientemente de nuestras preferencias como habitantes. Suele describirse a ese entorno como conjunto de fenómenos variados, donde se estudia el influjo que ejercen sobre el estilo de vida de las personas; y al **hombre**, al cual describe a partir de la *existencia humana* en términos de movimiento o dinamismo que configura diversas formas de integración y comunidad a partir de la fragmentación en numerosos individuos. Ambas, fragmentación e integración tienen siempre que ver con la subjetividad humana, inseparable de la corporalidad del hombre.

En esta dinámica paisajística, entran en juego otra serie de conceptos, que son componentes, pero no menos importantes, del lugar y el hombre. Entre ellos podemos nombrar el *territorio* y el *medio ambiente* como estructura que rige las relaciones y los comportamientos humanos. Por otro lado, también el concepto de ecúmene, de realidad y de lo subjetivo como inseparables de la condición humana. ⁽³⁾. Por la complejidad de su contenido e incumbencias, y su carácter extensible a diferentes contextos tanto bioclimáticos como culturales, parece conveniente destacar el estudio del paisaje a partir de tres componentes estructurales: el territorio (T), el medioambiente (MA) y el hombre (H). Según lo expuesto anteriormente y expresado por Kant, como parte de esa relación entre el objeto (que puede ser el lugar) y el sujeto (el hombre en su condición de habitante).

- El territorio

En el siglo XIX, desde el campo disciplinar de la Geografía, se inicia un estudio formal del territorio asociado al paisaje. Antes, el territorio era estudiado de manera aislada por la Geología, la Botánica o la Climatología. No se pensaba en el territorio como un sistema complejo que debía ser abarcado de manera integral, ni desde su estructura, ni su conformación.

Fue quizás el explorador Alexander Von Humboldt el primero en establecer de manera integral una visión científica de la morfología terrestre y el estudio de la naturaleza. Como viajero y conocedor de diferentes lugares y ambientes -desde Europa hasta América del Sur-, sus estudios y análisis constituyeron clásicos de la literatura científica. Humboldt estableció los fundamentos de la ciencia del Paisaje, encontrando leyes generales que regulaban los procesos de la naturaleza, como resultado de un proceso dinámico que tiende siempre a buscar un cierto equilibrio y en donde el hombre no es ajeno a ese sistema.

³ Estos conceptos serán desarrollados oportunamente en cada uno de los componentes: territorio, medio ambiente y hombre.



Figura 14. Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland al pie del volcán del Chimborazo.
Cuadro de Friedrich Georg Weitsch (1810)



Figura 15. Alexander von Humboldt Bonpland en la Selva Amazónica.
Cuadro de Eduard Ender (1850)

En el 8° Encuentro de Geógrafos de América Latina realizado en el 2001 en Santiago de Chile ⁽⁴⁾ se presentaron trabajos relacionados a la expansión metropolitana, la red urbana, el sistema inmobiliario, la producción de espacio urbano, la reconversión funcional, la vivienda social, la industria y desconcentración urbana, el proceso migratorio, las inversiones extranjeras, la estructura interna, la construcción de regiones, la infraestructura de circulación y las nuevas centralidades urbanas. *¿No son estos temas propios de la vivencia del espacio de la ciudad a partir del cual se puede hablar de una cierta composición de paisaje?* Enrico Fontanari establece una serie de criterios que intervienen en este concepto (Fontanari, E., op. cit., 2006):

- *Es el lugar de la relación entre una sociedad y su espacio vital;*
- *En el concepto de territorio está implícita la noción de “limite”, a la cual es ligada la idea de ordenamiento, jurisdicción y administración;*
- *Es el área delimitada en la cual se establecen relaciones recíprocas entre grupos sociales, actividades, individuos;*
- *En el análisis del territorio se utilizan variables **cuantitativas**. Desde cada entidad, se pueden representar parámetros que se refieren a porciones específicas de espacio. En este caso, el objeto de estudio son los fenómenos antrópicos;*

⁴ Las oportunidades y desafíos del siglo XXI para la geografía latinoamericana. 8° Encuentro de Geógrafos de América Latina. Santiago de Chile, Marzo de 2001. Héctor Mendoza Vargas. Instituto de Geografía, UNAM.

- En el concepto de territorio se subrayan los aspectos de organización económica y espacial de grandes funciones (de utilidad, como alojar; de intercambio, como la movilidad casa-trabajo; etc.).

El análisis del territorio puede ser sistematizado a partir de las dinámicas físicas (de movimiento y de crecimiento) de los habitantes. Las siguientes imágenes muestran los diferentes y posibles tipos de análisis en el territorio: infraestructura, estructura vial, crecimiento poblacional, composición del suelo, entre otros. (Ver Figuras 16 y 17)

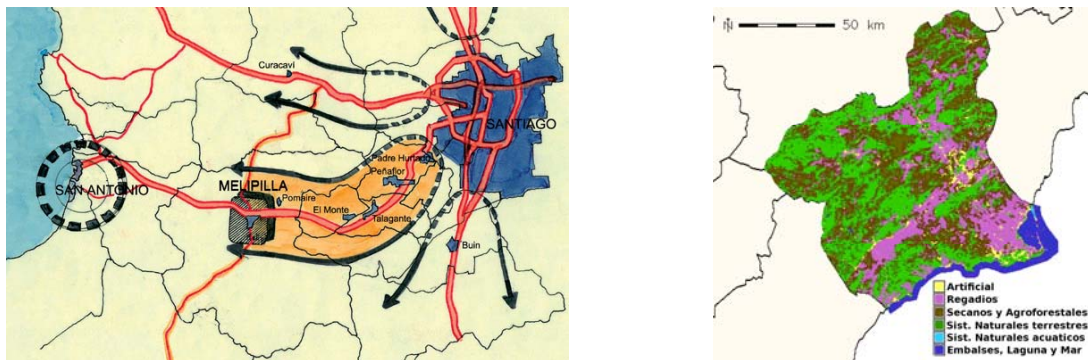


Figura 16. Plano del área urbana de Melipilla en el contexto del corredor Santiago-San Antonio.

Fuente: Polis Arquitectura urbana en CA Archivos.

Figura 17. Modelo general de uso del territorio de la Región de Murcia

Fuente: Oserm. Observatorio de la Sostenibilidad en la Región de Murcia.

Para esta investigación, es necesario entender al territorio como el soporte físico sobre el cual ocurren estas situaciones. Como componentes del paisaje, el binomio *territorio + hombre* (**T + H**) adquiere relevancia al momento de pensar en la especial dicotomía entre las partes. Los tiempos y el espacio de la ciudad entran como componentes fundamentales de esta variable. Los viajes, las distancias, el crecimiento poblacional, las redes de infraestructura entre otros, que de hecho son posibles gracias a la presencia del hombre, constituyen parte de la concepción del paisaje en nuestra vida cotidiana.

Otro de los posibles binomios dentro del concepto de paisaje planteado, es aquel conformado por *territorio + medio ambiente* (**T + MA**), donde empiezan a interactuar cuestiones relacionadas a la consolidación urbana con aquellas medioambientales como el clima. Por ejemplo, la denominada “isla de calor” es un fenómeno que afecta el clima urbano y tiende a aumentar la temperatura del aire proporcionalmente a la densidad y tamaño de la ciudad. Dentro del patrón general de la isla de

calor, sectores de reducida extensión experimentan modificaciones significativas de las condiciones ambientales, afectando el confort higrotérmico a nivel peatonal en espacios exteriores y la demanda energética de edificios. Estas variaciones pueden producir condiciones favorables o desfavorables de acuerdo a los cambios que se experimenten en las condiciones de confort. (De Schiller, Evans, Katzschner; Op. cit., 2001)

- El medioambiente

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dice que el calentamiento global causa 150.000 muertes humanas cada año ⁽⁵⁾. Esto es debido, sobre todo, a variaciones en el nivel del mar que afectan a la producción agrícola, a la escasez de precipitaciones y a la evaporación de las reservas de aguas potables. El uso de combustibles fósiles para calefacción, iluminación y ventilación de los edificios es responsable del 50 % del calentamiento global, siendo otra de sus principales causas el transporte, en un 25 %. La ciudad constituye un importante conglomerado de todas estas situaciones, donde se pone de manifiesto el aumento de las temperaturas, los problemas de salud debido a la contaminación del aire o el agua, la falta de alimentos y la escasez de energía. Esto se debe a que las ciudades aglutinan numerosos impactos ambientales producidos, básicamente, por el incremento de la población urbana (aumento de los residuos sólidos urbanos y tráfico vehicular, entre otras cosas). En la actualidad, en las ciudades desarrolladas, la mitad de la población vive en ciudades (mientras que en las tercermundistas, el 80 %). De ellos, una cuarta parte lo hace en ciudades de más de 1.000.000 de habitantes y la mitad en *megaciudades* de más de 8.000.000 de habitantes. La presión mundial se dejara sentir primero en ciudades como Tokio, México D. F. y San Pablo.

La producción de Dióxido de Carbono (CO₂) es un fenómeno esencialmente urbano, pero el grado de emisión depende de varios factores como el clima, los modelos de usos del suelo, la densidad de población y el estilo de vida. Para limitar la producción de CO₂ pueden adoptarse medidas muy diversas de mejoramiento, por ejemplo, el microclima de una ciudad, puede modificarse para aumentar el confort humano y de este modo, reducir el uso de energía. Los modelos de usos del suelo también ejercen un gran impacto en las emisiones de CO₂. (Edwards, B. Op. cit., 2005).

Pero, *¿De qué manera se involucran estas condiciones de clima y contaminación dentro de la concepción paisajística?, ¿Se puede reflexionar sobre cómo sería la vida del hombre en un lugar libre de humo, ruidos y polución?* Estos interrogantes, forman parte de las hipótesis de esta investigación que pretende establecer los criterios del hombre al momento de pensar y percibir un

⁵ http://www.who.int/features/factfiles/climate_change/facts/es/index2.html

paisaje. En este sentido, Enrico Fontanari, al igual que lo hizo con el concepto de territorio, pretende identificar los parámetros que intervienen en el medioambiente:

- *En el concepto de medioambiente se subrayan los aspectos naturales (y no los funcionales);*
- *Hablamos de medioambiente cuando hablamos de las presencias y atributos naturales de una determinada porción de territorio;*
- *El medioambiente se define a través de las **relaciones** que un sujeto viviente (el hombre, un animal, una planta) establece con su entorno;*
- *El significado de medioambiente es vinculado a la descripción de las relaciones entre las componentes naturales de un lugar determinado;*

Conviene aclarar en este punto, la diferencia sustancial entre medio ambiente y medio como tal. Mientras el primero hace referencia a lo “natural” relacionado al nivel biológico, incluso en la ciudad, el segundo pertenece al concepto de “trascendencia” que realiza el hombre con el lugar en que se encuentra (el cual incluye factores medio ambientales como el clima o los espacios verdes) a partir de una mediación (Watsuji, T. Op., cit., 2005).

Como sustantivo, la palabra **medio** procede del latín *medium* (forma neutra); como adjetivo, del latín *medius* (forma masculina). La palabra **ambiente** procede del latín *ambiens, ambientis*, y ésta de *ambere*, "rodear", "estar a ambos lados". La expresión **medio ambiente** podría ser considerada un pleonasma ⁽⁶⁾ ya que los dos elementos de dicha grafía tienen una acepción coincidente con la acepción que tienen cuando van juntos. Sin embargo, ambas palabras por separado tienen otras acepciones y es el contexto el que permite su comprensión. Por ejemplo, otras acepciones del término *ambiente* indican un sector de la sociedad, como *ambiente popular* o *ambiente aristocrático*; o una actitud, como *tener buen ambiente con los amigos*. Se podría decir que el medio ambiente es el conjunto de componentes físico-químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas. ⁽⁷⁾. Estas características del medioambiente, al igual que las planteadas anteriormente sobre territorio, pretenden ser identificadas como variables independientes dentro de

⁶ Un **pleonasma** es una expresión en la que aparecen uno o más términos redundantes (por ejemplo: *sal afuera*).

⁷ Definición de Medio Ambiente. "Sensibilización medioambiental". IFES.

la constitución del paisaje. Pero falta un componente más, indispensable en la composición paisajística: el hombre.

- El hombre

Este es el punto principal en la composición conceptual de *paisaje*. Es el hombre, quien incorpora la concepción paisajística a todo aquello que observa y percibe. Se dijo que el paisaje incluye fenómenos tanto biológicos como culturales, entre los cuales, como una ida y vuelta, aparece la visión subjetiva e individual del hombre. La relación entre contenido, intérprete e interpretación es muy compleja y en cada caso responde a muy variadas condiciones y situaciones. Repasaremos profundamente estos conceptos.

La “experiencia” (del latín *experi* = *comprobar*) es una forma de conocimiento o habilidad que deriva de la observación, de la vivencia de un evento proveniente de las cosas que suceden en la vida. El paisaje, por lo tanto, puede ser experimentado de diversas maneras. Como se ha dicho, esta experimentación, dependerá de un factor primordial: las interpretaciones y percepciones humanas.

De esta manera, se puede comenzar a pensar en la relación que existe entre la composición paisajística y la yuxtaposición de experiencias o vivencias humanas, reconociendo que la vivencia del paisaje no es una sola, no es lineal y no es temporal. Cada individuo vive esa experiencia de manera diferente, dependiendo de su categoría cognitiva, del lugar en que habita y, sobre todo, de los aspectos culturales que lo envuelven.

2.1. El concepto de medianza en la composición del paisaje

Se trate o no de una civilización paisajística (es decir, que posee la noción de paisaje y lo representa como tal verbalmente, literariamente o pictóricamente), todos los pueblos habitan la Tierra según una cierta *mediación*. Ellos se apropian de un territorio constituyendo una relación de trayectoria; una cierta relación con el medio. El filósofo Agustín Berque (Berque, A. Op. cit., 2004) ha traducido la noción de *fūdosei* (medio humano) planteada por Tetsuro Watsuji a principio de siglo. Este término se interpreta como el sentido que existe en la relación de una sociedad con su ambiente. Desde este punto de vista, la experiencia del paisaje puede ser traducida desde lo fenoménico, lo ecológico y lo simbólico. Esta relación no se da en un sistema yuxtapuesto entre lo objetivo y lo subjetivo, sino de una manera trascendente (noción de medio), en donde se supera la noción dicotómica entre sujeto y objeto. En esta trayectoria que va desde la naturaleza o el territorio al hombre, el medio es percibido según cada mediación.

Se puede decir que el tiempo y la historia son fundamentales para la comprensión del entorno natural y el paisaje en la vida humana. Esta conjunción permite reconocer en una sociedad sus características existenciales y su postura frente al paisaje. El *tiempo* en el paisaje se puede presentar de dos maneras. Existe un tiempo histórico (cronológico) que permite reconocer los cambios en una sociedad, sean estos culturales, económicos o territoriales. El tiempo en la composición de paisaje se presenta como un instrumento capaz de albergar las condiciones de una sociedad determinada que habita un lugar determinado. Por otro lado, y simultáneamente, se presenta el tiempo contemporáneo como una yuxtaposición de tiempos. El tiempo moderno se presenta como una explosión difractada en donde no hay tiempo único, sino diversos tiempos con los que se produce la experiencia. (De Solá Morales, I. Op. cit., 2003).

Heidegger en “Ser y Tiempo” hace referencia a la existencia humana desde la categoría de la temporalidad, noción que encontró cierta complementariedad en “Antropología del Paisaje” del filósofo japonés Tetsuro Watsuji (Watsuji, T., Op. cit., 2006). Éste, incorpora al pensamiento filosófico, la mirada antropológica, reflexionando sobre la relación que existe entre clima, cultura y religión. Esta idea complementa a la de Heidegger, quien en su análisis, la existencia humana es incorporada como la del ser humano individual, lo que es para Watsuji, un aspecto abstracto teniendo en cuenta la estructura dual de la vida humana, a la vez individual y social. Es esta dualidad de la vida humana que hace pensar al filósofo japonés en la inseparabilidad entre temporalidad y espacialidad. Para Watsuji la toma de conciencia de la propia existencia humana es histórica (temporal) y ambiental (espacial). En estos términos, aborda el proceso histórico como componente de la experiencia humana pero entendiendo también el clima y el paisaje como parte de la experiencia humana. De esta manera, la composición paisajística permite reconocer la realidad individual y social del hombre, relacionada al fenómeno del clima y, concretamente al ser humano y el Paisaje.

En este sentido, Ignasi de Sola Morales, destaca una característica particular del paisaje, haciendo referencia a la relación que existe entre el tiempo como experiencia del espacio: *“El paisaje entendido como espacio nunca esta estático. Se transforma y esta en constante movimiento. Así, los paseos por la ciudad, se producen temporalmente ligados a la experiencia del desplazamiento, donde nos trasladamos a través de recorridos y miradas cambiantes”*.

Queda claro que son muchos los factores que intervienen en la constitución del paisaje. El estudio del territorio permite reconocer, entre otras cosas, la dinámica urbana ⁽⁸⁾, el modo y tipo de asentamientos, el comportamiento de las redes edilicias y las infraestructuras y los modos de

⁸ Domingo Gómez Orea, Evaluación del Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental .Ediciones Mundi-Prensa, 1999.

comunicación. Es por ello, que se plantea y reconocen las posibles y diferentes “*relaciones paisajísticas*” que existen entre el medio ambiente (natural o artificial) y el hombre como ser individual y subjetivo, ya que las características de los habitantes de un lugar constituyen una de las variables que permiten caracterizar, a partir de indicadores y perfiles, el contexto urbano y social. Por otro lado, el territorio, cómo base física y como punto de partida de la búsqueda paisajística.

La ciudad contemporánea presenta una serie de complejidades, entre las cuales se encuentran los procesos territoriales. Si a esta organización, le sumamos los componentes medio ambientales y de manera principal, la figura del hombre, desde el concepto de *medianza*, surgen diferentes miradas paisajísticas.

3. Lo relacional en el concepto de paisaje

El estudio particularizado del paisaje, entre otros, puede ser abordado desde el concepto de “*variables de relación*” según el grado de análisis de cada una de las variables intervinientes. Este planteo conforma un sistema de yuxtaposición y superposición de capas o “layers” compuesto por una serie de funciones y relaciones. En nuestro trabajo, cada una de esas capas está compuesta por una serie de variables que se convierten en decisivas por su grado de importancia en la búsqueda del objetivo planteado. Esta estructura yuxtapuesta parte de la idea de reconocer al paisaje como un concepto complejo en el que la simultaneidad de apreciaciones, vivencias y experiencias permite pensar en la multiplicidad de resultados. Es por ello, que es importante reconocer si dicha estructura permite la descomposición en diversas derivaciones, y si las interacciones que se producen son de carácter recíproco (de ida y vuelta) y/o verticalista, aunque en ambos casos, *relacional*. Por ejemplo, en algunos campos de la acústica, a partir de un desarrollo perpendicular, se pueden producir superposiciones de ondas senoidales de distinta frecuencia, amplitud y fase.

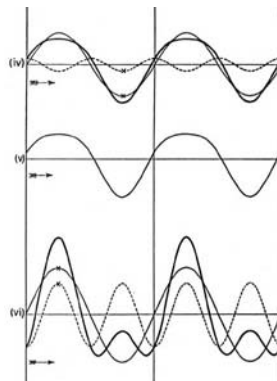


Figura18. Resultante de la superposición del segundo y tercer armónico
Fuente: Apuntes de acústica musical, Daniel Maggiolo.

El Avance del Plan Insular de Ordenación de la isla de la Palma (CCRS Arquitectos, 2008) se manifiesta a partir de una colección de imágenes cartográficas que reúnen diferentes aspectos de la realidad de la isla, a la manera de hojas separadas que interpretan una misma situación desde diferentes perspectivas. Distintas capas que, agregadamente, acabarían definiendo una realidad territorial concreta.

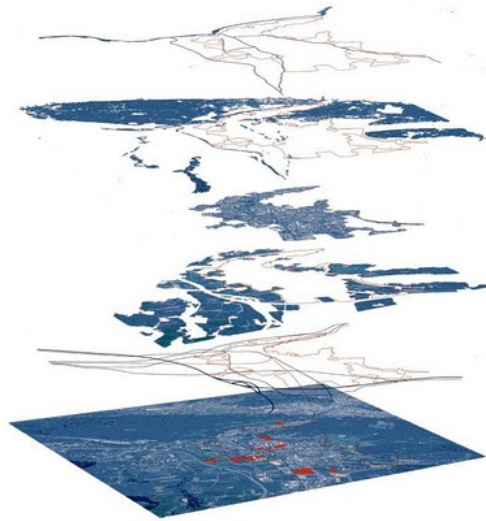


Figura 19. Las capas del hojaldre territorial. Franz Oswald-Joaquín Sabaté, arquitectos

Fuente: Islas y territorios. Palma de Mallorca, 2008.

Este tipo de metodología, implica elaborar resultados a partir de diferentes aspectos, referidos a la multiplicidad de información con la que estemos trabajando. Debemos recordar que el objetivo primordial de esta investigación es *“reconocer la composición paisajística a partir del concepto de experiencia, basado en la interpretación y percepción personal, relacionándolo con la estructura territorial y el medio ambiente”*, lo que evidentemente contempla el estudio de esas variables que componen el paisaje. En la Figura 19 se muestra la metodología teórica de superposición de variables.

Todos estos cruces, a los que llamaremos *superposiciones* y *yuxtaposiciones relacionales*, permiten reconocer, desde la *praxis*, situaciones particulares en el lugar estudiado. Si a ello, le agregamos la *teoría del paisaje*, lo que observamos en estos ejemplos como **percepción** nos dará la noción paisajística subjetiva que estamos buscando. Asimismo, al plantearse “el problema” de investigación, se considera a las variables actuando de manera simultánea como determinantes en una estructura entendida como totalidad. El paisaje, incorpora una serie de elementos y relaciones

que permite identificar un *sistema complejo* ⁹), aquello que hemos llamado **proceso relacional** (PR). Por un lado, la conceptualización de paisaje y por otro, los componentes que determinan la estructura (territorio + medio ambiente + hombre/habitantes). Se tiene como objetivos del proceso relacional:

i. Reconocer la estructura funcional de un determinado Objeto Modélico (OM), tanto desde la teoría como desde la praxis;

ii. Concebir a la investigación como una operacionalización mediante la superposición de datos, interactuando entre sí, de manera multidimensional;

iii. Estudiar las relaciones y procesos entre los diferentes componentes, estableciendo un valor de relación (VR) como posible resultado y entre las variables, de manera macro (MV);

iv. Integrar el aporte conceptual al debate contemporáneo de paisaje;

v. Aplicar los desarrollos teóricos y resultados prácticos, adoptando como ejemplo de estudio la ciudad de La Plata, explicándose métodos y técnicas utilizados.

3.1. Conceptualización del proceso relacional

Entendemos al paisaje como un sistema complejo, fluctuante y que actúa a partir de la superposición de diferentes variables. Por ello, como dijimos anteriormente, el esquema conceptual de la temática de trabajo se basa en la yuxtaposición de información, de manera simultánea, en donde la caracterización de los datos subjetivos otorgados por el habitante, será el factor primordial en el descubrimiento de los resultados. De esta manera, éste desarrollo permite establecer sectores o “áreas” que atienden a componentes similares desde lo territorial, lo medioambiental y lo perceptivo.

Desde el punto de vista metodológico, como se ha dicho anteriormente, trabajamos con procesos relacionales. El modelo de datos relacional fue introducido por Edgar F. Codd (1970), el cual se basa en una estructura de datos simple y uniforme. En este caso, estos procesos relacionales representan diferentes líneas de aproximación, caracterizados cada uno de ellos por su pertinencia, tipo de información, tipo de procesamiento del dato y técnicas implementadas. Cabe destacar, que

⁹ Sistema Complejo es una *representación* de un *recorte* de la realidad compleja, conceptualizado como una *totalidad organizada* (de ahí la denominación de *sistema*) en la cual los elementos no son “separables” y por lo tanto no pueden ser estudiados aisladamente. (García, R., según Beltramino, R., Op. cit., 2006).

cuando nos referimos a diferentes líneas de aproximación, en la metodología implementada se incorpora el estudio de las diferentes “capas” de análisis, donde en la superposición se identifican diferentes fenómenos. En este caso, el último eslabón será el “*mapa síntesis*” a partir del cual se extrapolarán las áreas homogéneas identificadas para un posterior análisis.

Entonces, el proceso relacional de las variables se realiza a partir de la siguiente representación simbólica del Objeto Modélico (OM) entendiendo que su construcción se realiza de manera horizontal y vertical, siempre desde la *transversabilidad* de la información. Según Samaja, el OM “*tiene, pues, como fin específico traducir el lenguaje general propio del comienzo de la investigación a un lenguaje crecientemente particularizado, en donde se concretan los campos conceptuales generales en término fenómenos observables, operacionales, que permitan la contrastación empírica*” (Samaja, J., Op. cit, 1993).

En este trabajo, se reconocen las macro variables (MV) las cuales constituyen la escala de descripción y diagnóstico del área observada; las variables (V), las cuales tienden a la síntesis de la macro escala, en donde a través de la estructuración de la base de datos, se concentra y sistematiza la información del trabajo estadístico y los valores relacionales (VR) que representan el entrecruzamiento entre las variables.

Se producen de manera *múltiple (M)*, *simultánea (S)* y *diversa (D)*. Repasemos las variables involucradas, y propuestas con anterioridad en el Capítulo 1:

- 1. Variables en el contexto territorial:* 1.1. Consolidación urbana, 1.2. Sectores de asentamiento, 1.3. Estructura vial / Accesibilidad, 1.4. Nivel socio-económico de la población;
- 2. Variables en el contexto medio ambiental:* 2.1. Espacios verdes, 2.2. Contaminación ambiental;
- 3. Variables en el contexto del habitante:* 3.1. Subjetividad paisajística.

Se expresa a continuación la estructura general del OM:

dado **Objeto Modelo (OM) = VR_{n+1}; V_{1..V_n}; mr_{1..mr_n}; c_{1..c_n}** [01]

Donde VR = Valor Relacional
V = Variable
mr = método relacional
c = casos

Nivel URBANO-REGIONAL [02]

entonces: **OM = VRmv_{n+1}; V₁, V₂, V₃; mr₁, mr₂, mr₃, mr₄, mr_n; c_{c1}, c_{c2}, c_{c3}, c_{p1}, c_{p2}, c_{p3}**

Donde, VRmv = Valor de Relación: Macro Variable
V₁ = V. territorial, V₂ = V. medioambiental, V₃ = V. subjetiva
mr₁ = cruce de variable, mr₂ = análisis georeferencial, mr₃ = clasificación por áreas, mr₄ = encuestas, mr₅ = recortes periodísticos
c_{c1} = casco 1, c_{c2} = casco 2, c_{c3} = casco 3, c_{p1} = periferia 1, c_{p2} = periferia, c_{p3} = periferia 3

Nivel SECTORIAL Y/O PUNTUAL [03]

entonces, **OM = VRv_{n+1}; V_{1a-c}, V_{2a-c}, V_{3a}; mr₁, mr₂, mr₃; c₁, c₂, c₃, c_n**

Donde, VRv = Valor de Relación: Variables
V_{1a} = consolidación urbana, V_{1b} = estructura vial, V_{1c} = nivel socio-económico, V_{2a} = contaminación y degradación ambiental, V_{2b} = espacios verdes, V_{3a} = subjetividad paisajística
mr₁ = clasificación territorial, mr₂ = clasificación medioambiental, mr₃ = clasificación subjetiva
c₁ = [densidad edilicia + ingreso económico de la población + contaminación sonora] * [Percepción]
c₂ = [cobertura de servicios básicos + áreas inundables] * [percepción]
c₃ = [conectividad entre áreas + plazas y ramblas] * [percepción]

Figura 20. Objeto Modélico
Fuente: Elaboración propia

Los valores de relación, sintetizarán los aspectos del cruce de las macro variables. Este cruce o relación que existe entre dichas MV son los que permitirán identificar finalmente las áreas homogéneas de paisaje. Conocer estas áreas permitirá “diagnosticar” la relación que existe entre el hombre y su medio desde la experiencia paisajística. En este sentido, entrará en juego la percepción de los habitantes respecto al sector de la ciudad en donde viven y se desarrollan.

MACRO VARIABLE	VARIABLE	VALOR DE RELACIÓN	MÉTODO DE SUPERPOSICIÓN	REPRESENTACIÓN
V1. Variable Territorial	V1a. Consolidación Urbana	Densidad edilicia		Salidas Gráficas (MAPAS)
		Cob. Serv. Básicos		
	V1b. Estructura vial	Corredores pcpales. Y secundarios		
		Conectividad entre áreas		
V1c. Nivel Socio-económico	N.B.I.	Integración de primeros resultados		
V2. Variable Medioambiental	V2a. Contaminación y degradación ambiental	Áreas inundables		
		Existencia de basurales		
		Contaminación sonora		
	V2b. Espacios verdes	Contaminación áerea		
		Plazas, ramblas y Paseo del Bosque		
V3. Variable Humana	V3a. Subjetividad Paisajística (Opinión)	Encuestas	Mapeo y análisis espacial que	
		Recortes periódísticos	represente las encuestas realizadas	

Cuadro 1. Se esquematiza el objeto de estudio y la conceptualización metodológica y operacional
Fuente: Elaboración propia.

Como se dijo anteriormente en el Capítulo 1, como soporte gráfico se utilizarán mapas surgidos de bases de datos propios (IIPAC) y oficiales. Esta información se encuentra discriminada en radio censal, fracción, manzana, eje de calle y parcelas, en el caso donde se necesite mayor precisión en la escala de trabajo.

La utilización de una base de datos y el trabajo con un Sistema de Información Geográfica (SIG) permite la obtención de mapas y datos a partir de la superposición de diferentes variables, obteniendo como resultado el mapa temático con la información específica que se necesita en un determinado momento de la investigación.

La superposición de mapas se puede realizar a partir del cruce de dos o más capas temáticas o de datos, lo que permite realizar operaciones matemáticas y así obtener un nuevo mapa. La sistematización y el procesamiento de la información se realizan a partir de una base de datos georreferenciada de la región de estudio, en la que se integra el total de la información en busca de nuevos resultados.

El software del SIG utilizado permite manejar, analizar y representar gráficamente (mapeo) la información referida a la estructura urbana, climatológica, socio-demográfica, a los espacios verdes y a las redes territoriales de servicios e infraestructura (¹⁰).

3.2. El paisaje en la ciudad: la superposición de variables

A partir de la metodología explicitada anteriormente, el paisaje puede ser estudiado a partir de la superposición de las variables mencionadas. La misma permitirá realizar la identificación de pequeñas zonas o áreas en cada una de ellas a partir del dato específico en una determinada etapa de estudio.

De todas las variables, la que mayor significancia tiene dentro de esta estructura paisajística es la *Variable del Habitante*, donde la subjetividad basada en la “opinión” respecto a la percepción del lugar donde vive será la fuente principal para entender cómo y de qué manera se compone la idea de paisaje. Esta variable representa el “*layer*” a partir del cual se tamizarán el resto de las variables. Por lo tanto, las primeras variables a superponer serán las pertenecientes al territorio y el medio ambiente, caracterizando particularmente cada uno de los valores de relación.

En este sentido, la composición paisajística podrá ser conceptualizada convenientemente para poder representar gráficamente sus valores. La representación en mapas a partir de Sistemas de Información Geográfica (SIG's) permitirá localizar y cuantificar dichas valoraciones en el territorio, como base física de la experiencia paisajística. La opinión y/o percepción de los habitantes, se incluirá como un factor ponderante y de corrección frente a los primeros resultados obtenidos.

El uso e instrumentación a partir de un sistema de información geográfica permite manejar diferentes tipos de información, y en consecuencia, la pertinencia de la misma. En el estudio de todas las variables, la información proviene de fuentes primarias y secundarias como: i. Institutos de Estadísticas y Censos, Nacional, Provincial y oficinas municipales (Censo 2001) e instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC); ii. Análisis detallados de información proveniente de encuestas, entrevistas y recortes periodísticos (Ver Capítulo 4).

¹⁰ San Juan Gustavo. Comportamiento energético-productivo y ambiental de la gestión de redes edilicias de educación. Un enfoque sistémico en el continuo de escalas del hábitat. Tesis de Doctorado en Ciencias. Orientación en Energías Renovables, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. 2008.

Síntesis Capítulo 2

A modo de síntesis, podemos decir que identificar áreas homogéneas de paisaje en un proceso relacional, permite definir y contextualizar la vida del hombre en un determinado lugar. Esta identificación parte de una concepción metodológica que implica pensar en una relación recíproca entre teoría y práctica del paisaje. Esto, que incorpora el significado de la composición del paisaje desde su carácter dinámico y cambiante (ya que como es individual y subjetivo, de ninguna manera se puede pretender que sea único), intenta exponer la diferencia sustancial que existe entre la imagen pictórica conocida y el **paisaje como disciplina**.

Capítulo 3

Descripción y sistematización de la información

Capítulo 3. VARIABLES DEL CONTEXTO TERRITORIAL Y AMBIENTAL

1. Introducción	48
2. Variables en el contexto territorial	48
2.1. Consolidación urbana.....	49
2.1.1. Valor de relación: densidad edilicia.....	50
2.1.2. Valor de relación: Cobertura de servicios básicos de infraestructura (Agua potable por red, Gas natural por red, red cloacal).....	52
2.2. Estructura vial / Accesibilidad.....	56
2.2.1. Valor de relación: Corredores principales y secundarios.....	57
2.2.2. Valor de relación: Conectividad entre áreas.....	59
2.3. Nivel socio-económico de la población.....	60
2.4. Mapa síntesis a partir de la superposición de variables.....	62
3. Variables en el contexto medio ambiental	63
3.1. Contaminación y degradación ambiental.....	64
3.1.1. Valor de relación: Contaminación del aire.....	65
3.1.2. Valor de relación: Contaminación sonora.....	66
3.1.3. Valor de relación: Existencia de basurales.....	67
3.1.4. Valor de relación: Áreas Inundables.....	69
3.2. Espacios Verdes.....	71
3.3. Mapa síntesis de las variables medioambientales intervinientes.....	73
Síntesis Capítulo 3	75

Capítulo 3

Descripción y sistematización de la información

1. Introducción

La ciudad como parte del paisaje cotidiano en el que se desenvuelven nuestras vidas, se inserta en un marco *territorial y medioambiental* en donde la *percepción* de los habitantes será la que le incorpore esa visión paisajística. El Objeto Modélico que se ha presentado, define al paisaje como una interacción de diferentes variables, cuya dinámica permite reconocer las diferentes apreciaciones de cada uno de los habitantes. En el presente Capítulo se desarrollarán los contenidos y competencias de cada variable mencionada y como síntesis, la presentación de diferentes áreas homogéneas respecto a la superposición de dichas variables, tanto para el contexto territorial como el medioambiental.

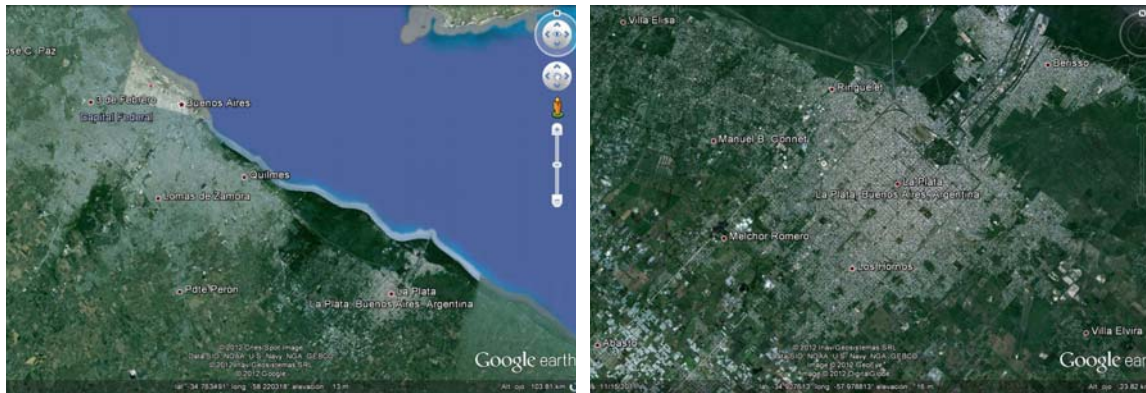
2. Variables en el contexto territorial

La descripción de las características fundacionales de la ciudad de La Plata que se realizó a modo introductorio en el Capítulo 1, servirá para comprender la conformación física de su territorio. En esta cuestión, se debe tener en cuenta que la ciudad ha sido trazada, pensada y organizada en función de los preceptos higienistas de la época, traídos desde Europa.

Más allá de su proyección higienista, en la década del '60, se pensó en un nuevo plan que incorporaba nuevas cuestiones y pretendía mejorar las existentes. El Plan Urbis se presentaba en un momento de cambio en el urbanismo internacional latinoamericano. El mismo, pretendía “controlar” el impulso desbordante del casco urbano producido en los últimos años como producto de la aparición del transporte público automotor de pasajeros.

Las estrategias se plantearon a partir de cuatro objetivos para el desarrollo de la Micro Región, en su interacción con la Capital y el Gran Buenos Aires: i. Reforzar la función de la capitalidad de La Plata, ii. Promover el desarrollo y localización de la industria en sus ramas específicas de alta calidad y precisión técnica, iii. Exaltar la Universidad dándole un contenido de trascendencia latinoamericana, iv. Crear un gran centro regional de esparcimiento en el Partido de Ensenada para la población del

Gran Buenos Aires. (Ravella, O.; Giacobbe N, 2006). A continuación se presenta el mapa de la ciudad de La Plata (Casco urbano y periferias):



La Plata - Capital Federal (Buenos Aires).

Ciudad de La Plata y alrededores.

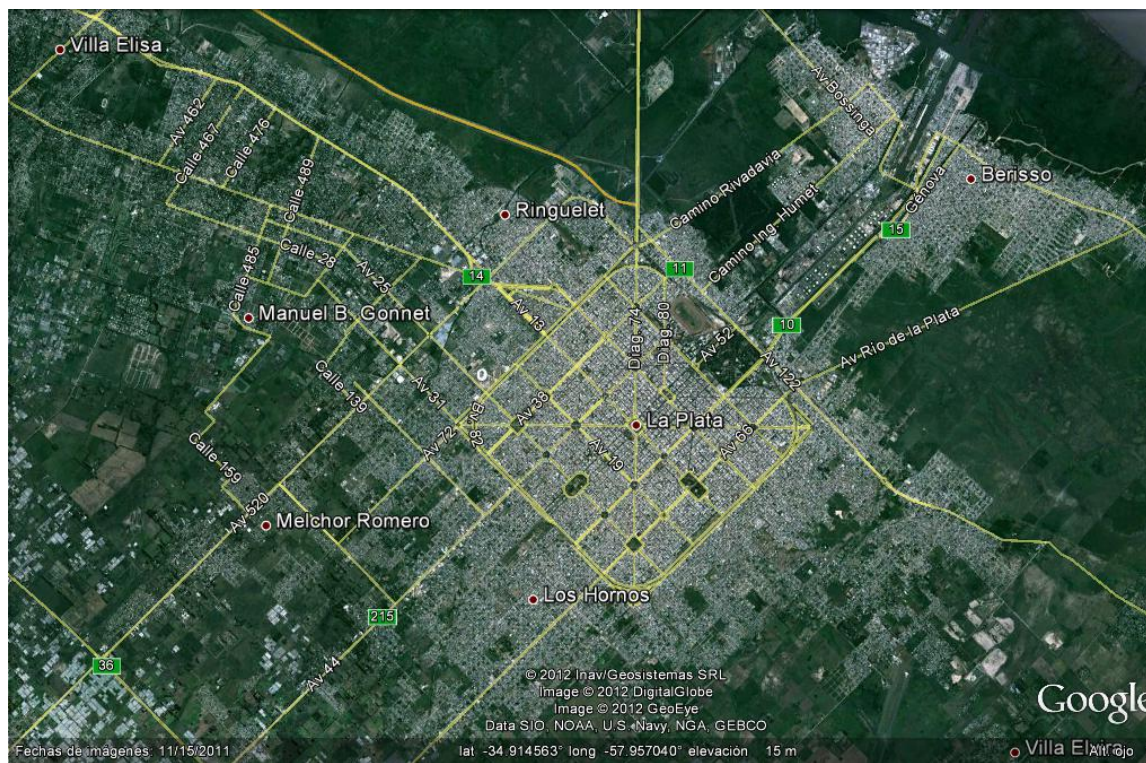


Figura 21. Ciudad de La Plata y alrededores. Fuente: Google Earth

2.1. Consolidación urbana

En primer lugar, cabe destacar que la ciudad de La Plata y sus alrededores cuentan con un total de 649.613 habitantes (INDEC, Censo 2010) distribuidos a lo extenso de 926 km². Aquí, el porcentaje del

área Urbana es de 16,9 %, el del Área Complementaria ⁽¹⁾ del 6,9 % y el del Área Rural es de 76,2 % de acuerdo a la Dirección de Planeamiento de la Municipalidad de La Plata. ⁽²⁾

En cuanto al proceso de expansión territorial, el Arq. Néstor Bono ⁽³⁾ reconoce cuatro fenómenos bien marcados: *Fenómeno demográfico*, cuando la tierra se transforma de rural a urbana por diversas acciones; *Fenómenos de mercado*, relacionado con el acceso al suelo y donde interviene el proceso especulativo en la subdivisión de tierras; *Fenómenos tributarios*, se producen cuando el acceso a los servicios públicos se hace imposible para los sectores de bajos recursos, produciéndose una relocalización hacia zonas carentes de dichos servicios; *Fenómenos de preferencia*, de acuerdo a las posibilidades de cada familia (donde la clase media-alta impulsa localizaciones privilegiadas y la clase baja se localiza en zonas centrales y/o periféricas).

El grupo de investigación al que pertenezco (Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido - IIPAC, Ex IDEHAB) presentó en el año 2002 una matriz que caracteriza el medio urbano, en donde quedan representadas determinadas zonas homogéneas en la trama urbana de la ciudad de La Plata. ⁽⁴⁾. En este caso, para poder definir la *Consolidación Urbana*, se consideró el nivel de ocupación del territorio y el grado de cobertura de los servicios básicos de infraestructura y equipamiento. Ver Figura 1 en ANEXO.

2.1.1. Valor de relación: densidad edilicia

En la mayoría de las ciudades latinoamericanas, incluida La Plata, la densificación de los centros se produce por el aumento de la cantidad de población por unidad de superficie. Otro caso se produce a partir de la construcción de conjuntos habitacionales localizados en la periferia de la ciudad, cuya consolidación implica dotarlos de la totalidad de los servicios, incrementando la construcción en nuevos predios ⁽⁵⁾.

En este desajuste entre las zonas híper-pobladas (híper-abastecidas y eventualmente colapsadas) y aquellas despobladas, podemos conocer el grado de calidad de vida de las personas, donde el

¹ Área Complementaria: Representan un fuelle entre las áreas urbanas y las áreas rurales cuyo propósito es preservar y promover las lógicas dominantes de cada ámbito: centrales y residenciales en un caso y productivas en otro.

² En base a datos de la Dirección de Geodesia del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires (MOSP).

³ Bono, Op. Cit, 2004.

⁴ Rosenfeld Elías. Modelo de Calidad de Vida Urbana. Determinación de índices y espacialización de áreas homogéneas. Revista avances en energías Renovables y medio ambiente. ISSN 0329-5184. Vol. 6. Tomo 1. Pp. 01.41-48. INENCO – UNSa, Salta.

⁵ Observatorio de Calidad de Vida. Diagnostico de Calidad de Vida en el Partido de La Plata. Municipalidad de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2001.

crecimiento urbano desmedido es un factor ponderante. La arquitecta Isabel López (Op. cit, 2004) explica los tres grados o procesos por los cuales se puede producir dicho fenómeno de crecimiento: el de *extensión*, el de *consolidación*, y el de *densificación*.

La *extensión*, se caracteriza por producirse en la zona de suburbios o periféricas, ya que es producto de la transformación del suelo rural en urbano, aunque sólo desde el loteo de la tierra pero no desde la provisión de servicios. Este fenómeno de crecimiento define, en general, la ubicación de los habitantes más carenciados. La *consolidación*, urbana ocurre cuando el espacio público se transforma a partir de nuevas infraestructuras, lo que permite el aumento del número, tamaño y calidad de las viviendas abastecidas por servicios básicos. La *densificación*, implica la transformación del espacio urbano ya consolidado y las condiciones edilicias a partir de un proceso de densificación de las parcelas urbanas, lo cual en muchos casos trae aparejado la demolición de los existente para la renovación y / o incremento de la productividad del suelo. La figura 22 muestra los diferentes grados de densidad urbana.



Figura 22. Densidad Edilicia.

Fuente: Municipalidad de La Plata y elaboración propia.

El índice ⁽⁶⁾ que caracteriza la densidad edilicia asociado a la cobertura de servicios básicos permite establecer el grado de consolidación urbana, relacionado a la calidad de vida urbana e indispensable para la obtención de áreas homogéneas de paisaje. Esto, permite identificar zonas de mayor o menor

⁶ Índices de densidad edilicia: Alta (>40 viviendas/ha), Media (20 < DE ≤ 40 viviendas/ha) y Baja (≤ 20 viviendas/ha).

acercamiento a espacios verdes por parte de los habitantes y, por ende, una eventual mejoría en la calidad de vida urbana. ⁽⁷⁾

2.1.2. Valor de relación: Cobertura de servicios básicos de infraestructura (Agua potable por red, Gas natural por red, red cloacal)

Agua potable por red

El abastecimiento de agua potable al Gran La Plata se opera sobre la base de dos fuentes de agua dulce: el Río de La Plata en su tramo inferior y la formación acuífera Puelchense o Puelche. Pero pese a la enorme riqueza hídrica de la región, la calidad del agua se encuentra comprometida. La primera por oficiar de cuerpo receptor de las aguas residuales del Área Metropolitana de Buenos Aires, y la segunda por haber soportado una explotación excesiva durante años. Ambas fuentes se encuentran en estado inestable y desmejorado ⁽⁸⁾.

La captación, potabilización, transporte y distribución de agua potable, y también la colección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales en el Gran la Plata esta a cargo de la empresa Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA), la cual asume la concesión en el año 2002. La empresa ha incorporado, al ámbito de cobertura inicial, unidades barriales y localidades del interior provincial, prestando servicio en la actualidad en 80 localidades pertenecientes a 62 partidos de la provincia de Buenos Aires, en un territorio de 150 mil kilómetros cuadrados.

En la Región operativa de La Plata, ABSA tiene 177.609 cuentas de agua potable y 158.449 cuentas de desagües cloacales. La figura 26 muestra el área de abastecimiento del servicio. Las zonas más favorecidas son el Casco, Gonnet, City Bell y toda la periferia norte (hacia Capital Federal) y la de Lisandro Olmos. Es notable la falta del servicio en la zona NE (Villa Elvira), lo que representa una importante falta y/o falla del servicio en algunas zonas de la ciudad.

⁷ Se considera que la Calidad de Vida Urbana (CVU) se encuentra fuertemente influenciada por los niveles de satisfacción que alcanzan las necesidades y demandas de los diferentes grupos de población. Entendemos que gran parte de las satisfacciones están relacionadas con la oferta urbana; la que consideramos a partir de las interacciones de los recursos materiales e inmateriales en función de necesidades objetivas.

⁸ Observatorio de Calidad de Vida. Diagnóstico de Calidad de Vida en el partido de La Plata. Municipalidad de La Plata. Universidad Nacional de La Plata. Año 2001.

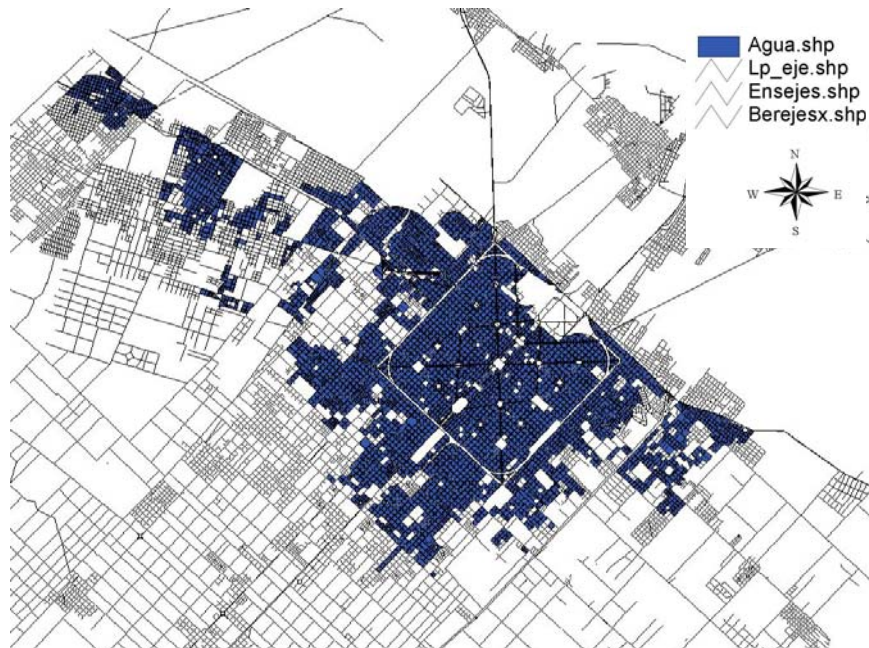


Figura 23. Servicio de Agua potable por red. Zonas abastecidas.
Fuente: elaboración propia.

Gas natural por red

La red de provisión de gas que abastece al Gran La Plata tuvo su eclosión en la década del '50 con el arribo de los gasoductos y con una amplia expansión desde la privatización de las empresas que prestaban el servicio en la década del 90. La problemática principal de este servicio es que aún en las zonas periféricas y poco consolidadas no se ha completado el abastecimiento. Debido a esto, las fuentes sustitutas como el gas envasado y los combustibles líquidos y sólidos lo reemplazan.

El servicio de gas natural abastece actualmente al 87 % de la población, siendo las áreas de crecimiento actual (City Bell, Villa Elisa, Arturo Seguí, Melchor Romero, Altos de San Lorenzo) donde se reconocen los principales desabastecimientos (áreas donde el crecimiento poblacional ocurre de manera espontánea o sin proyectar). De la misma manera, los tendidos indiscriminados provocan serias falencias en el servicio, fundamentalmente en las estaciones del año con mayores demandas (otoño / invierno). (Discoli, C. Op. Cit, 2009)



Figura 24. Gas natural por red. Zonas abastecidas.
Fuente: IIPAC y elaboración propia.

Red cloacal y desagües pluviales

La ciudad de La Plata se encuentra, por su ubicación territorial, bien drenada naturalmente, por la existencia de los arroyos que la surcan. De esta manera, el sistema de drenaje urbano, accede al Río de La Plata y a uno de los arroyos más importantes de la zona, el Arroyo “El Gato”, que impacta sobre el Río Santiago. Hay cuatro cuencas de importancia en la zona:

- Cuenca A: Punto de interconexión con el desagüe pluvial, ubicado en 122 y 66. A él concurre una extensa cuenca que abarca el casco y la zona comprendida entre 42 y 68 hasta la calle 149.
- Cuenca B: Ubicada en la Estación Elevadora de 9 y 35. Remodelada en los '60, recauda los desagües desde 1 y 32; 13 y 50; 31 y 40.
- Cuenca C: Ubicada en la Estaciona Elevadora de Tolosa. Su área de influencia se extiende hasta la calle 520, cubriendo las zonas Norte y Oeste de La Plata.
- Cuenca D: Ubicada en 1 y 90, y sirve a las zonas Este y Sudeste de La Plata, desde la calle 76 hasta la calle 610.

La calidad del servicio de desagües puede ser apreciada desde dos ángulos: el de la *protección del medio ambiente*, en sentido amplio, que es el de la sociedad en su conjunto; y el *del usuario*, que es

quien recibe los riesgos y daños puntuales. En este sentido, el servicio esta comprometido desde la falta de obras públicas y saneamiento y, principalmente desde la explotación y los trabajos sobre la red. Bien es conocido el caso de las inundaciones ocurrentes en la zona y los daños que provocan. Ver Figura 25.



Figura 25. Red de desagües pluviales. Zonas abastecidas.
Fuente IIPAC y elaboración propia.

Mapas de consolidación urbana

Podemos sintetizar en que a la *consolidación urbana* la definimos a partir de dos variables: el grado de ocupación edilicia [Índices de densidad edilicia: Alta (>40 viviendas/ha), Media ($20 < DE \leq 40$ viviendas/ha) y Baja (≤ 20 viviendas/ha)] y el grado de cobertura de los servicios básicos de infraestructura. Se utilizó a “*la manzana*” como unidad de la trama urbana, detectando tres áreas bien definidas en cuanto a la densidad construida. De esta manera, la consolidación urbana se define a partir de dichas variables, adoptándose una clasificación en: Consolidación Baja, Consolidación Media, Consolidación Alta. (Rosenfeld, E. Op. Cit, 2002; Discoli, C. Op. Cit, 2005).

Las Figuras 26, 27, 28 muestran una sucesión de tres mapas desagregados a partir de la densidad urbana, y una cuarta figura (Figura 29), que integra la densidad urbana según manzanas y coberturas de los servicios.



Figura 26. Consolidación Alta: más de 70 Viv. /manz. Fuente: IIPAC y elaboración propia



Figura 27. Consolidación media: entre 70 y 21 Viv. /manz. Fuente: IIPAC y elaboración propia.

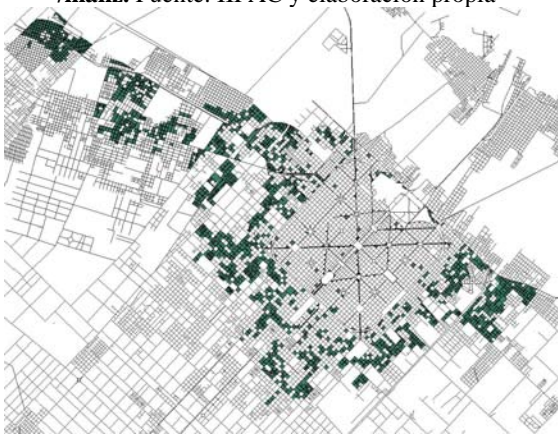


Figura 28. Consolidación baja: menos de 20 Viv. /manz. Fuente: IIPAC y elaboración propia



Figura 29. Consolidación alta, media y baja Viv. /manz. Fuente: IIPAC y elaboración propia.

Estas imágenes permiten reconocer los niveles de consolidación urbana del Gran La Plata. Aquí, se puede apreciar que la mayor consolidación se encuentra en el casco, debido mayoritariamente a la ubicación de los centros comerciales y administrativos, coincidiendo con los corredores más importantes de la ciudad. De la misma manera podemos apreciar en la zona SO, prevaleciendo la consolidación media, y donde aparecen ciertos sectores de consolidación alta. Esto se debe particularmente a que son zonas ya alejadas del centro comercial y administrativo pero con cierta conexión por encontrarse lindante a la avenida circunvalación. En las zonas de periferia con niveles de consolidación media y baja, en donde carecen de la mayoría de los servicios básicos estudiados, toma mayor preponderancia la densidad edilicia.

2.2. Estructura vial / Accesibilidad

Las transformaciones territoriales ocurridas en la década del '90, luego de la privatización de varias empresas constructoras de carácter inmobiliario, enfatizaron el origen de diferentes centralidades y

potenciaron el crecimiento de núcleos poblacionales. Hacia Buenos Aires, en el sector NO de la ciudad, comenzaron a construirse los denominados “barrios cerrados” o “countries”, planificados por este mismo sector inmobiliario. Este proceso originó un incremento en los precios de las tierras, la incorporación de tierras rurales al territorio urbano y una nueva forma de segregación social. Sabemos, que en estos lugares, han surgido tanto asentamientos de pobladores pudientes, como asentamientos precarios (espontáneos o dirigidos), sobre todo en las áreas intersticiales cercanas a las principales vías de acceso. La trama original favorecía esta situación. La existencia de vías de comunicación rápidas hacia los diferentes puntos de la provincia, propiciaron la existencia de un nuevo tejido continuo de uso mixto (habitacional, comercial y de esparcimiento) dirigido a un sector social medio y medio-alto, marcando el inicio de una configuración suburbana de tipo lineal (Caminos General Belgrano y Centenario y avenidas 44 y 66). Este desborde poblacional se ubica principalmente sobre el sector NE que une La Plata con Buenos Aires y SO que une La Plata con el interior de la provincia.

Como se ha señalado, las vías de acceso y/o comunicación inciden notoriamente en la movilidad de los habitantes, desde el punto de vista de los asentamientos como desde la conectividad entre los diferentes puntos de la ciudad. En este sentido, debemos tener en cuenta los problemas generados por las nuevas modalidades que asume la movilidad: i. Uso creciente del automóvil, ii. Periurbanización, iii. Disminución de la demanda de transporte público, iv. Aumento del consumo energético. (Ravella, O. Op. Cit., 2004). Por ejemplo, entre las problemáticas relacionadas al transporte, encontramos la localización de áreas residenciales cada vez más alejadas de los puntos comerciales o administrativos ubicados en el centro de la ciudad. Esta situación genera momentos engorrosos provocados por la deficiencia vial y su consecuente estancamiento vehicular. Este punto de la investigación se basa en la relación que existe entre el transporte y la localización de las áreas residenciales y las actividades de los habitantes (trabajo, educación, salud, comercio, recreación) en búsqueda de una mejor situación habitacional. Ver Tabla 1 en ANEXO.

2.2.1. Valor de relación: Corredores principales y secundarios

Para poder determinar el grado de movilidad de los habitantes dentro de la trama urbana de la ciudad, es necesario conocer cuáles son y cómo actúan los corredores o vías de comunicación principales y secundarias. En este caso, los diferentes accesos a la ciudad, relacionados a los centros administrativos, laborales y comerciales, se encuentran principalmente en las avenidas y diagonales que unen al centro de la ciudad, principalmente con las zonas NO y SE.

La mayor densidad de viajes se produce sobre uno de los corredores de mayor consolidación del casco urbano (Avenida 13, con aproximadamente 113.500 viajes / día), conectando las diagonales 73 y 74 con la avenida circunvalación y diag. 74 con la autopista La Plata – Bs. As. (Corredor NO, con

aproximadamente 178.500 viajes / día). Los municipios de Berisso y Ensenada, cuentan con un flujo de 52.200 viajes / día, la Ruta Prov. N° 11 con 66.150 viajes / día y la Ruta Nac. N° 2 con 90.200 viajes / día. (Discoli, C. Op. Cit, 2009).

Por sus características fundacionales, la ciudad aglomera las principales actividades administrativas y comerciales en el casco urbano. Esto implica que las vías principales y más rápidas sirven de acceso al mismo. Por ejemplo, el área que abarca el extremo O del casco y parte de la periferia contigua, se encuentra conectada por uno de los accesos a la ciudad de mayor fluidez y jerarquía, la Avda. 44, por donde ingresan los automóviles y colectivos que llegan desde el interior de la provincia (Ruta Nac. N° 2). Las áreas con vías de flujo vehicular moderado pertenecen a la periferia y son la Avda. Circunvalación, la Avda. 66 (que se prolonga hasta la RP N° 36). Tolosa, Gonnet y City Bell cuentan en su territorio con vías de intensa comunicación regional, como son los Caminos Centenario y Gral. Belgrano y otras arterias transversales de gran dinámica. Cabe destacar que esta área se encuentra próxima al Casco por las Avdas. 520 y 32 de Circunvalación. En Villa Elvira, hacia el otro extremo de la ciudad, se puede notar también el intenso flujo vehicular, debido principalmente a su conectividad con la Avda. 7. Finalmente, las vías con menor concentración vehicular, se corresponden con las de baja consolidación urbana, las zonas de Melchor Romero y Abasto. Ver Figura 30.

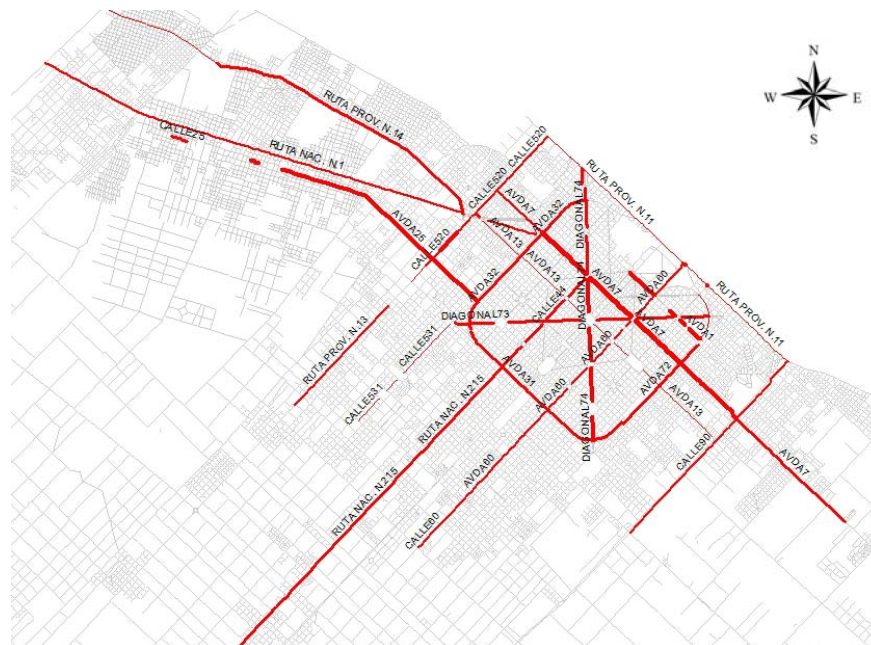


Figura 30. Corredores principales: rutas y avenidas principales.
Fuente: CISAGUA y elaboración propia.

2.2.2. Valor de relación: Conectividad entre áreas

Cuando se habla de *accesibilidad* ⁹, entra en juego su relación con los procesos de peri urbanización. En este sentido, se considera una ventaja acortar lo más posible la duración de los trayectos, reduciendo la congestión y aumentando la velocidad del transporte tanto público como privado. La conectividad entre áreas reduce no sólo los tiempos en el trayecto sino incentiva la comunicación entre los diferentes sectores de la ciudad.

A diferencia de esto, con el crecimiento de la ciudad, y la situación de muchos de trabajar lejos de su vivienda, se ha generado un incremento de la demanda del transporte de larga distancia pero con la misma duración del viaje. Por ello, la accesibilidad y la conectividad no deberían medirse únicamente por la duración del trayecto sino también por la posibilidad y facilidad de acceder a las necesidades de la población.

El sector transporte en su conjunto ha realizado en los últimos tiempos un promedio de 638.000 viajes por día en los diferentes modos. El transporte público participa del 54 % del volumen mientras que el automóvil, entre particulares, taxis y remises, del 46 % restante. Si bien no es amplia la diferencia entre el uso de los diferentes sistemas de transporte, utilizaremos para esta investigación el transporte público de pasajeros, ya que dentro de este sector es el de mayor previsibilidad.

La configuración de recorridos para las líneas de transporte público urbano, que básicamente se caracteriza por generar acceso de todas las líneas al área central de la ciudad, esta asociada a la modalidad de gestión empresarial y su relación histórica con el municipio local que ha facilitado que los propios transportistas negocien y definan el trazado de sus propios recorridos generando competencia en los recorridos más rentables y desabasteciendo aquellos menos rentables. (Aón, L. 2004).

La información presentada permite determinar cuáles son los indicadores que darán a conocer el grado de accesibilidad y conectividad (se podría hablar de la “calidad del servicio”) del sistema de transporte público de pasajeros. Analizaremos el grado de cobertura espacial, es decir, la forma de abastecer con el servicio a las distintas zonas donde se localiza la población y realiza sus actividades. Se consideran distancias aceptables, entre el lugar de residencia y los corredores de transporte, tres cuadras (300 metros aproximadamente) como máximo, salvo en zonas suburbanas y poco densas, donde se consideran seis cuadras (600 metros aprox.). (Observatorio de Calidad de Vida, Op., cit., 2001).

⁹ Facilidad con que las personas acceden a lugares y a servicios y medida por el periodo de tiempo requerido para realizar un trayecto determinado.

En este caso, se han considerado los corredores que permiten dimensionar las distancias de acceso al servicio. Estos corredores se “*mapean*” de acuerdo a los rangos de cubrimiento planteados con anterioridad. (Menos de 300 mts., entre 300 y 600 mts, y mas de 600 mts.), el cual se asocia con la *conectividad* entre las distintas áreas urbanas. Esta última, nos permitirá reconocer el grado de conexión o aislamiento de un área respecto a otro. Ver Figura 31.



Figura 31. Conectividad entre áreas: transporte público de pasajeros
Fuente: IIPAC y elaboración propia.

2.3. Nivel socio-económico de la población

Conocer el nivel de ocupación o el nivel económico de la población permite establecer en el territorio, entre otras cosas, las necesidades básicas de los habitantes, identificando cuáles son las cuestiones que hacen a esas necesidades. Esta situación, en el marco de la búsqueda paisajística, puede determinar la percepción de los habitantes en su entorno. Por ejemplo, si los habitantes de un determinado sector de la ciudad, no tienen cubiertas sus necesidades básicas, poco importará el acceso a un centro cultural como un cine o un teatro.

En esta situación se reconocen las características de la población que permitirán identificar esa situación en donde los habitantes se encuentran en total armonía y comunicación con el medio que los rodea.

En este sentido, el indicador de las *Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)* ⁽¹⁰⁾ reconoce los sectores poblacionales que no alcanzan a cubrir sus necesidades básicas y de bienestar (donde se incluye la calidad de la vivienda, el hacinamiento, disponibilidad de los recursos básicos como agua potable y cloacas, y el acceso a la educación). Si por ejemplo, comenzamos a relacionar este parámetro con otros estudiados, se reconocerá cuál/es sectores son aquellos desfavorables

Por lo que se puede observar, la distribución territorial de la población con NBI no es homogénea. El 12,83 % de la población no tiene las necesidades básicas cubiertas (de un total de 649.613 habitantes, 83.345) ⁽¹¹⁾. Las zonas con mayor NBI (sin contar Berisso y Ensenada, las cuales no se incluyen en este estudio) son aquellas que cuentan con un *nivel crítico* superior al 41% ⁽¹²⁾: Abasto, Arturo Seguí, El Peligro y Melchor Romero. Si se comparan dos delegaciones, con cantidad de población en hogares similares, Gonnet con 22.765 aprox., tiene un porcentaje de NBI de 5,6 % mientras que Melchor Romero con una población en hogares de 20.599 aprox. el porcentaje de NBI es de 38.0 %. Ver Figura 32.



Figura 32. Población con NBI
Fuente: IIPAC y elaboración propia.

¹⁰ Se consideran hogares con **NBI** aquellos en los cuales está presente al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- * Hogares que habitan viviendas con más de 3 personas por cuarto (hacinamiento crítico).
- * Hogares que habitan en una vivienda de tipo inconveniente (vivienda precaria u otro tipo).
- * Hogares que habitan en viviendas que no tienen retrete o tienen retrete sin descarga de agua.
- * Hogares que tienen algún niño en edad escolar que no asiste a la escuela.
- * Hogares que tienen 4 ó más personas por miembro ocupado y en los cuales el jefe tiene bajo nivel de educación (sólo asistió dos años o menos al nivel primario).

¹¹ Censo Nacional de Hogares, Población y Vivienda.2001.

¹² Nivel Crítico de NBI: Aquellos porcentajes hallados por radio censal que supera el 20 %.

2.4. Mapa síntesis a partir de la superposición de variables.

Para poder introducirnos al estudio del paisaje a partir de las variables territoriales, se debe conocer ciertos patrones de “agrupamiento” y yuxtaposición que surgen de las mismas. Estas áreas identificadas, permitirán reconocer ciertas cuestiones mencionadas anteriormente, pero de manera integral. En la Figura 33 se presentan las tres variables territoriales en estudio, su superposición y las áreas definidas.

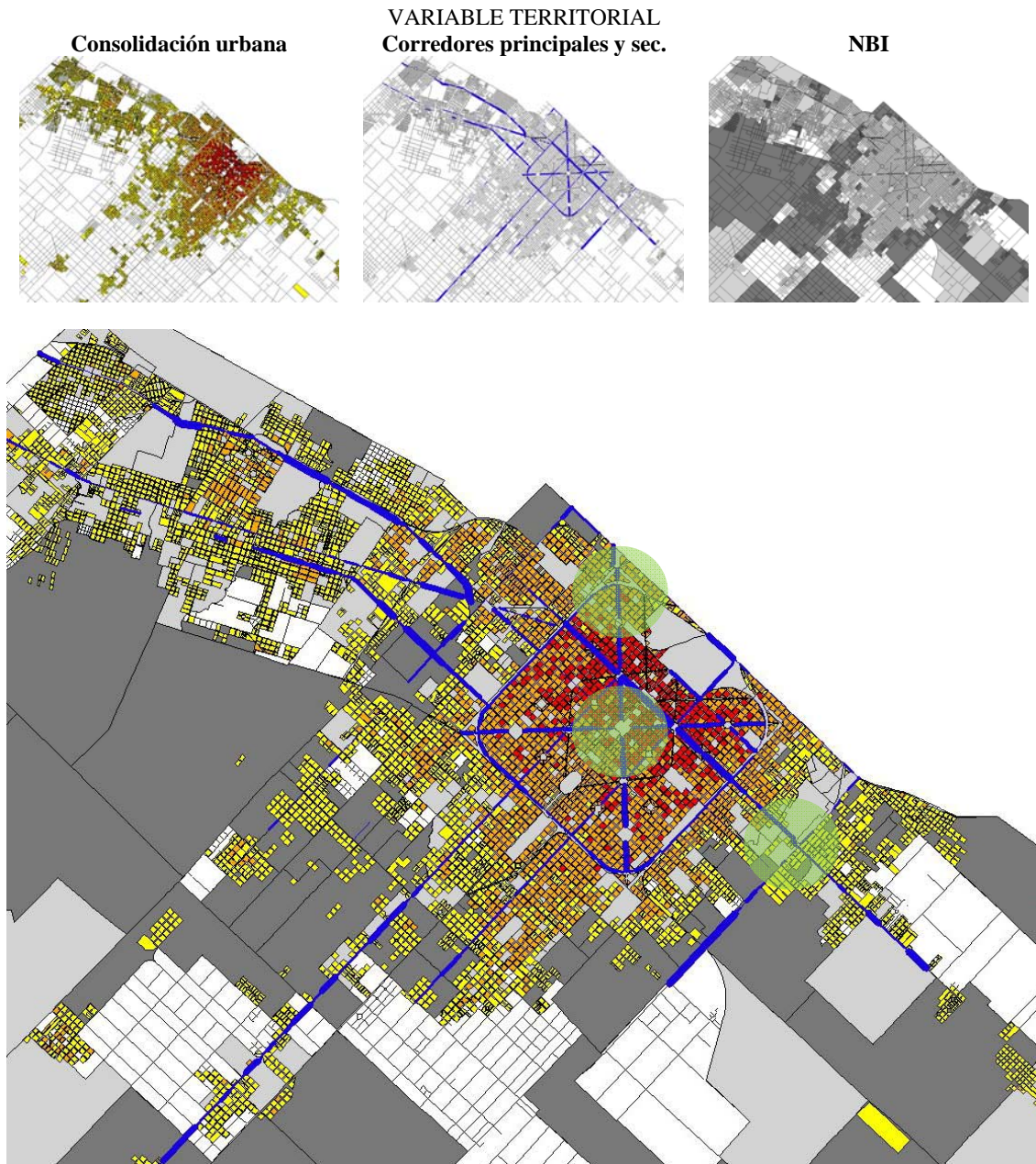


Figura 33. Mapa de la yuxtaposición de las variables territoriales.
Elaboración propia

Al analizar el mapa resultante podemos concluir que:

1. En el área del casco, confluyen los tres valores máximos de las variables analizadas: el alto porcentaje de ocupación (consolidación urbana), vías principales sumamente transitadas y aquellas viviendas sin NBI. Igualmente, se pueden diferenciar tres áreas: una central, otra en el extremo Norte, y la otra en el extremo SO, donde la mixtura de situaciones comienza a aparecer.
2. En la periferia Norte (hacia Buenos Aires) existe una situación intermedia. Donde la consolidación es media-baja, pero con la existencia de vías de circulación concurridas, como lo son el Camino General Belgrano y el Camino Centenario y un alto porcentaje de viviendas sin NBI.
3. En la periferia Sur (hacia Villa Elvira), la consolidación es mayoritariamente baja, en donde la única vía de concurrencia es la Avenida 7. En este caso, hay un alto porcentaje de viviendas con NBI. Por otro lado, coexiste la cuestión relacionada con los procesos de transformaciones territoriales de los últimos tiempos, cuyo fenómeno expansivo se ha dado hacia Capital Federal. En este sentido, si se observa el mapa de NBI (Figura 35), se puede reconocer una extensa diferencia entre ambas periferias.

A partir de ello, se pueden definir áreas con características homogéneas a partir de las cuales se puede profundizar desde la concepción del paisaje (Ver Figura 33):

- Área 1: Centro de casco urbano;
- Área 2: Periferia Norte, fundamentalmente en el barrio de Tolosa.
- Área 3: Periferia Sur, barrio Villa Elvira.

3. Variables en el contexto medio ambiental

El Gobernador Dardo Rocha ideó la ciudad de La Plata a partir de ciertos preceptos higienistas y pro ambientales traídos desde Europa. Entre sus objetivos, se encontraba la evaluación de diferentes y posibles implantaciones para la nueva ciudad que debía erigirse desde cero. Para ello, debió considerar: *ventajas y desventajas de la ciudad como futura sede de la administración de la provincia; la calidad de los terrenos en los que se debía levantar la ciudad, las edificaciones y la agricultura; la existencia de agua suficiente para proveer a la población; la facilidad de comunicación terrestre y fluvial con el interior del país y el exterior y la posibilidad de ejecución de obras de saneamiento e higiene.* Es por ello que su implantación se realizó en zonas altas y ventiladas, en las costas del Río de La Plata: las Lomas de la Ensenada.

Las características ambientales de una ciudad, pueden estar regidas por el clima, la calidad de los espacios verdes, e incluso, la edificación. En esta investigación en particular, las condiciones de habitabilidad y que por lo tanto, las que “*mediatizan*” (¹³) al habitante que las incorpora en su vida cotidiana, es lo que interesa.

Por ejemplo, se ha verificado que el centro de una ciudad densamente poblada puede alcanzar hasta 8 °C más que las áreas verdes suburbanas de esa misma ciudad. Además del aumento de temperatura, el ambiente urbano afecta otros parámetros climatológicos. En este sentido, consideramos necesario ejecutar una metodología que incluya los aspectos territoriales, desarrollados oportunamente, con los condicionantes medio ambientales. Estos últimos, serán presentados en este capítulo a modo de diagnóstico para conocer los aspectos que permitirán reconocer áreas con diversos grados de exposición a las variables propuestas: *contaminación ambiental* y *espacios verdes*. A continuación se desarrollarán estas variables específicamente.

3.1. Contaminación y degradación ambiental

Entendemos por **contaminación** al *aporte de sustancias químicas y físicas a un medio con capacidad limitada para degradarlas naturalmente y en corto plazo*. Existen diferentes formas de contaminación de acuerdo con el tipo de contaminante, el efecto que causa y el blanco de ese efecto: *Contaminantes líquidos*, *Contaminantes sólidos* y *semisólidos* (residuos sólidos industriales y urbanos y residuos patogénicos), *Contaminantes gaseosos* (material particulado en el aire pertenecientes a vehículos, industrias y zonas en construcción) y *Contaminación física* (es de tipo sonora, visual, vibratoria y radiante). En esta instancia trataremos la *Contaminación aérea* (olores en el aire), la *Contaminación Sonora* (ruidos molestos) y la *Existencia de Basurales* en el área de estudio.

Por otra parte, la **degradación** es conocida como *aquellas acciones o situaciones derivadas de actividades antrópicas que producen una alteración en el equilibrio dinámico original del sistema y que producen perjuicios a los pobladores y al medio en general*. Es necesario aclarar que de manera directa generan molestias diversas que pueden derivar en hechos posteriores, vinculados indirectamente, con situaciones de contaminación. (Observatorio de Calidad de Vida, 2001).

En esta instancia se desarrollará la *Existencia de zonas inundables* en el área de estudio.

¹³ Del concepto de *medianza* propuesto por A. Berque y desarrollado en esta investigación en el Capítulo 2.

3.1.1. Valor de relación: Contaminación del aire

En cuanto a la *Contaminación del Aire*, se conoce que la absorción y deposición de los compuestos químicos inhalados en las distintas partes del sistema respiratorio en seres humanos, pueden tener consecuencias directas sobre la salud. Una de las características de los ambientes urbanos y su influencia sobre la calidad de vida de la población y el ambiente, es la contaminación por partículas.

El material particulado refiere a las mezclas de partículas muy pequeñas sólidas y/o líquidas en suspensión en el aire (PM) cuyo tamaño varía de 0.005 a 100 μm . de diámetro aerodinámico. Se pueden distinguir distintas fracciones: TSP, partículas menores a 100 μm (PM10); partículas menores de 10 μm (fracción inhalables; PM 2,5); y partículas menores a 2,5 μm (fracción respirable). Las partículas finas (<PM 2,5) generalmente se originan en los escapes de los vehículos, chimeneas asociadas a procesos de combustión, calefacción doméstica, humos y polvo metalúrgico y humo de cigarrillo.

Para evaluar el impacto producido por la *Contaminación del Aire*, se tomó como base el consumo de combustibles del sector Transporte localizado en los corredores principales del partido de La Plata. Se obtuvieron las principales emisiones, como por ejemplo la producción de partículas PM_{2,5} ⁽¹⁴⁾. Los datos se georreferenciaron, definiendo áreas homogéneas de afectación. Cabe aclarar que esta herramienta puede ser aplicada para cualquier emisión que produzca perjuicios a la salud. (Discoli, C. Op. Cit, 2007). Ver Figura 34.

A partir de la identificación de las zonas afectadas por contaminación aérea en relación al transporte público, se estableció un *área de afectación o de influencia* ⁽¹⁵⁾ (Discoli, C. Op. Cit, 2007) en un radio arbitrario de 200 metros. (Rosenfeld, 2000). Este índice permitirá reconocer posteriormente las zonas afectadas en relación a los diferentes sectores urbanos (residencial, comercial, educación y salud) ya presentados y estudiados en la variable territorial. Cabe mencionar que el mayor porcentaje de contaminación aérea en La Plata se debe a la presencia de industrias petroquímicas en el área (YPF).

Se recuerda que las indicaciones de las áreas y sectores mencionados en cada una de las variables, pueden observarse en la Figura 21, Pág. 48.

¹⁴ Fracción respirable.

¹⁵ Área afectada por cada patología.

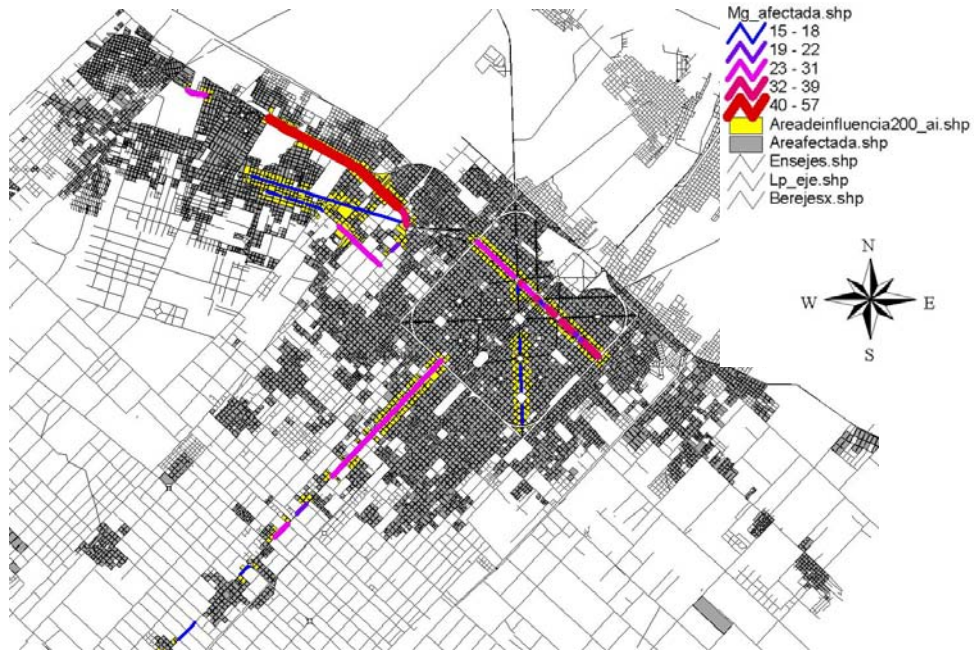


Figura 34. Mapa de contaminación aérea en relación al transporte público.
Fuente: IIPAC y Elaboración propia

3.1.2. Valor de relación: Contaminación sonora

La *Contaminación Sonora*, se considera como un residuo urbano y por lo tanto, un contaminante ambiental que posee un efecto adverso sobre los seres humanos. El nivel sonoro se mide en decibeles. Hay dos tipos de decibeles comúnmente utilizados, los decibeles A (dBA) y los decibeles C (dB). Los decibeles C básicamente miden el sonido en cuanto al fenómeno físico. Los decibeles A, en cambio miden la forma en que se lo percibe, así como su peligrosidad potencial para el oído. La escala A siempre resulta menor ya que en ésta casi no se tienen en cuenta los sonidos graves, en razón de que el oído es menos sensible a ellos, y además menos peligrosos. Dentro de las principales fuentes de ruido urbano encontramos en primer lugar la circulación vehicular (principalmente los vehículos de transporte público, las motocicletas, los camiones y en menor porcentaje, los autos particulares). Las fábricas, los equipos auxiliares como aire acondicionado, grupos electrógenos, bombeo, etc. también pertenecen a este grupo. Por último se consideran los lugares de esparcimiento (como confiterías bailables) y las escuelas. El caso de los aeropuertos es uno de los que más se investiga en el campo del control del ruido, sobre todo cuando se encuentran próximos a la trama urbana. Para poder identificar los niveles de contaminación sonora y su área de afectación, se estipularon valores sonoros máximos, tanto para el día como para la noche. La **Ordenanza N° 7845/91** del Partido de La Plata, es la que regula las acciones municipales para la protección del medio ambiente contra las perturbaciones producidas por ruidos y vibraciones. Luego se establecieron niveles de referencia para zonas

residenciales, comerciales e industriales, según los días y horas (por ejemplo 60 dBA en días hábiles y horario diurno para zonas comerciales). En torno de las avenidas se toleran hasta 5 dBA más. También se admite que a causa de emisiones de fuentes fijas cada nivel de referencia sea excedido en hasta 5 dBA, salvo en zonas industriales en que el exceso tolerable será de a lo sumo 10 dBA. Ver Figura 35.

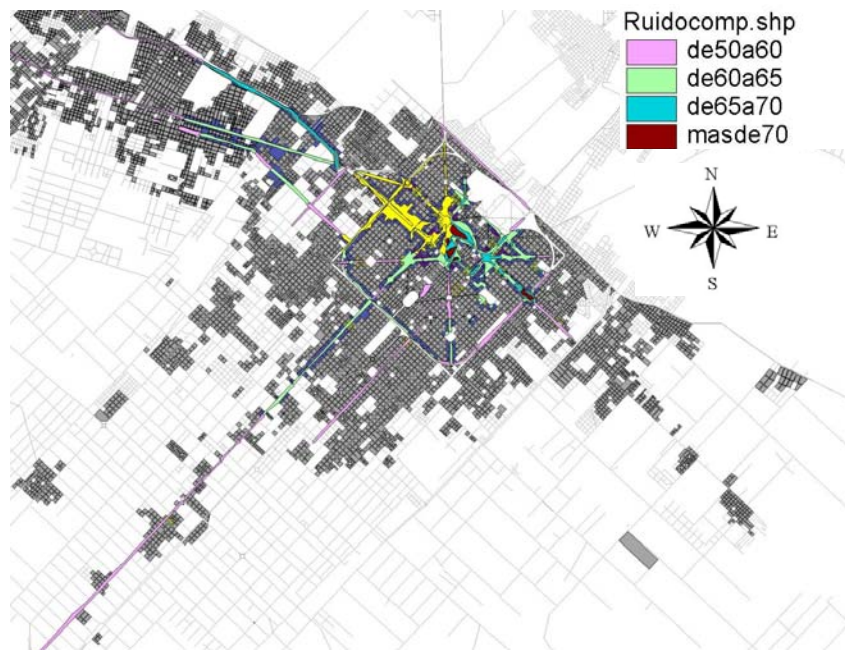


Figura 35. Mapa de contaminación sonora y su área de afectación
Fuente: IIPAC y Elaboración propia

Se observa en el mapa sónico, que las áreas más afectadas son aquellas pertenecientes a las vías de circulación, principalmente en el casco urbano y luego en el eje que une La Plata con Capital Federal. La contaminación sonora se produce, en gran medida por las bocinas y los motores de los vehículos. En el casco, a esta problemática, se debe agregar aquella producida por la existencia de una importante área comercial y administrativa. Ver Figura 21, Pág. 48.

3.1.3. Valor de relación: Existencia de basurales

Los *Basurales* pueden ser analizados a partir de su clasificación constitutiva: Inorgánicos Reciclables (metal, plásticos, papel, cartón, vidrios); Inorgánicos tóxicos y peligrosos (Insecticidas, funguicidas, repelentes, tintes, hidrocarburos, colorantes, baterías, pilas, caucho); Inorgánicos patológicos (medicamentos, jeringas descartables, pañales, etc.); y Orgánicos (de origen animal o vegetal). Dentro del partido de La Plata se encuentran basurales clandestinos, denominados “micro basurales”, a cielo abierto. El principal conflicto ambiental en la gestión de los residuos urbanos es la creciente

acumulación transitoria o crónica de residuos en la modalidad de montículos; y pequeños, medianos y grandes basurales. Los lugares con mayor afectación son: terrenos baldíos, casas abandonadas y/o en construcción, esquinas, asentamientos precarios, márgenes de vías férreas y vías principales, cavas y arroyos. Se consideran que no tienen un volumen constante ya que existen servicios del municipio que periódicamente los detectan y trasladan hacia el actual relleno sanitario del CEAMSE (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado), dentro del partido de Ensenada. Pero una vez removidos nuevamente son utilizados para volcar residuos, considerándolo de volumen variable. Esto por contar con una recolección parcialmente sistematizada. En el caso de los basurales sin ningún tipo de recolección, los mismos se consideran constantes en su localización y crecientes en su contenido.

Para obtener el área de afectación de los basurales, se consideró su localización y un radio de influencia asociado a su origen (urbano, patológico peligroso, etc.), es decir, de 200 metros en los basurales de origen urbano y 400 metros aquellos pertenecientes al CEAMSE. La Figura 36 muestra la existencia de basurales en la zona de estudio.

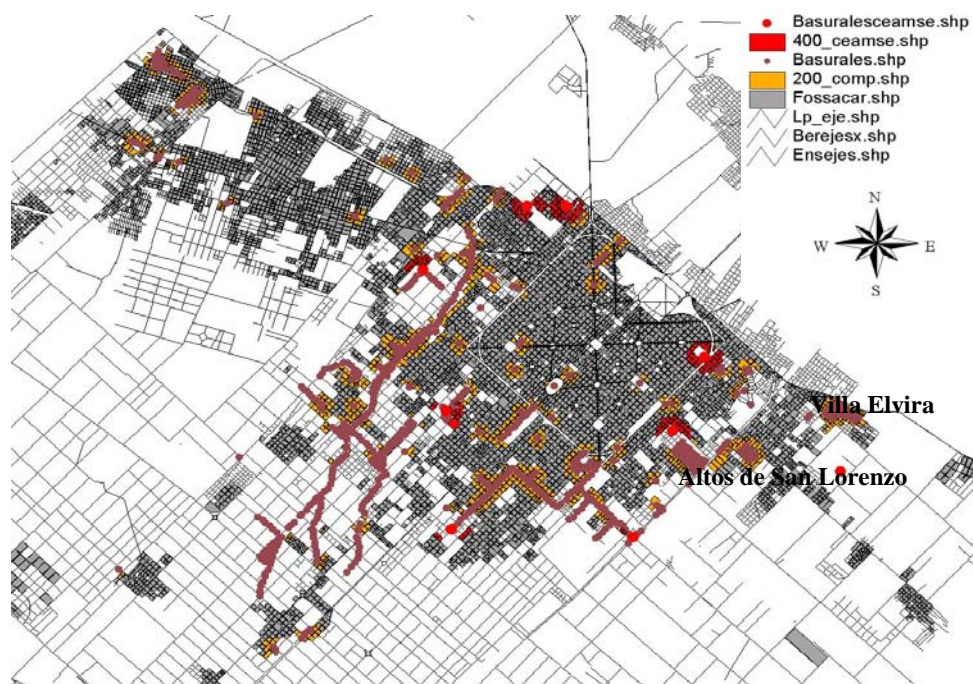


Figura 36. Mapa de contaminación por la existencia de basurales en el área de estudio
Fuente: IIPAC y Elaboración propia

Los sectores más afectados son aquellos pertenecientes al primer cinturón periférico, principalmente donde se encuentran los asentamientos precarios de la región. Los basurales a cielo abierto identificados ascienden a unos 150, aunque como dijimos anteriormente, esta cifra es variable, dependiendo de su aparición y desaparición. Ver Figura 21, Pág. 48.

3.1.4. Valor de relación: Áreas Inundables

Con respecto a las *Áreas Inundables*, el problema es netamente de carácter antrópico (¹⁶). Por un lado la ubicación de las poblaciones a los márgenes de los ríos y arroyos, invadiendo las cuencas de inundación. En nuestra zona, la dinámica del Río de La Plata sujeta a mareas altas, eleva el nivel de las aguas de los arroyos por impedimento de su salida habitual hacia el río, donde se provocan los desbordes. Por otro lado, las escasas y deficientes obras hidráulicas y de infraestructura no preservan el escurrimiento natural de las aguas, lo que provoca fuertes anegamientos en las zonas más bajas del Gran La Plata. Ver Figura 37.

De ésta manera, en el partido de La Plata encontramos fundamentalmente zonas inundables por la presencia de las cuencas de los arroyos y en Berisso y Ensenada tanto por estas cuencas, como por la presencia de los extensos llanos inundables costeros y la zona aluvial costera, que sufre las crecidas del Río de La Plata. (Galafassi G., 2004).

Los problemas de inundación que tiene hoy la región se deben fundamentalmente a la falta de un “plan hidráulico integral”, donde se deben considerar las siguientes cuestiones:

- i. *Cambio climático*: el fenómeno aumentó el porcentaje de precipitaciones desde 1990. Se incrementó en el Gran La Plata, más de un 30%;
- ii. *Ausencia de planificación*: la construcción de caminos y autopistas que perjudican el normal escurrimiento de las aguas (Camino Centenario, Autopista Bs. As. – La Plata, vías del FF.RR. Roca) y las zonas donde se producen construcciones ilegales a los lados de los arroyos El Gato, El Carnaval y Rodríguez que provocan fallas en el funcionamiento de los cursos de agua;
- iii. *Invernaderos impermeables*: son instalados en quintas y cosechadores de flores. Incrementan el caudal de agua. Para determinar las zonas con riesgo (alta, media, baja y nula) de inundación se tomo el mapa hídrico determinado por el CISAUA (CISAUA, 2006).

¹⁶ Por la localización de población en áreas inundables y anegadizas no aptas para el hábitat humano.

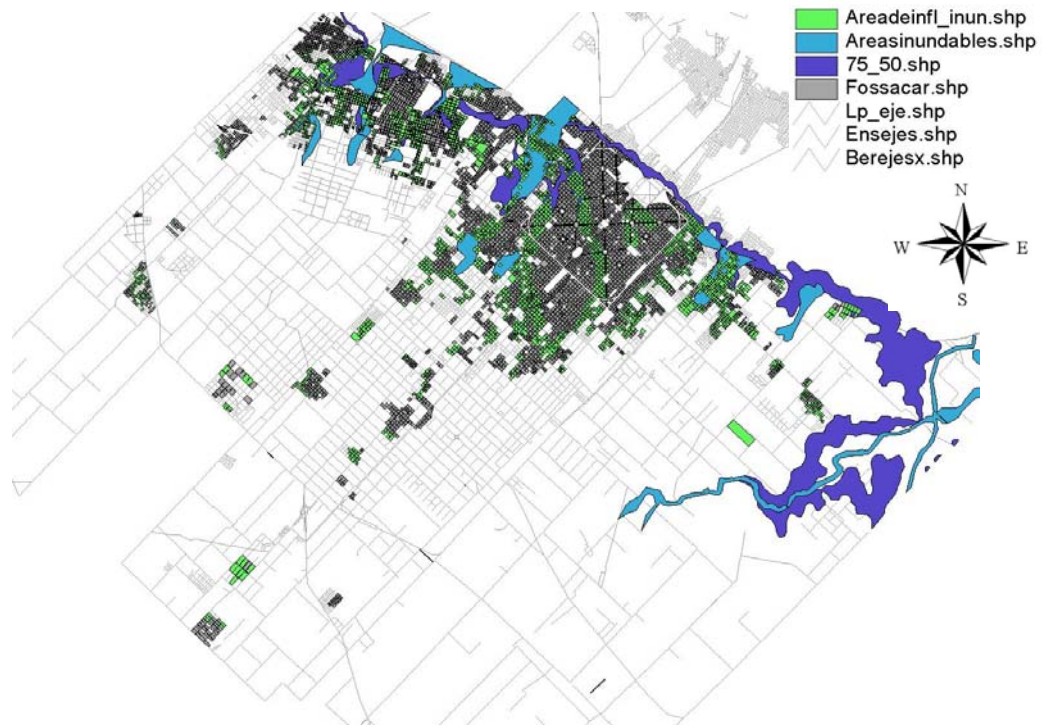


Figura 37. Mapa de las zonas inundables en el área de estudio.
Fuente: CISAUA y elaboración propia

En un análisis preliminar se puede observar que existen delegaciones bien diferenciadas que se inundan o se han inundado en algún momento: comenzando de Este a Oeste encontramos en primer lugar a un sector de City Bell (menor escala) y Gonnet; Tolosa y San Carlos en la periferia. Con mayor extensión que las anteriores en el casco fundacional de La Plata se encuentra un rectángulo aproximado que va de la calle 9 a la 19, y de 32 a 37. Otra de las zonas de gran afectación es la de Villa Elvira y Altos de San Lorenzo.

En febrero de 2008 las consecuencias de la falta de mantenimiento hidráulico de hicieron notar. Las localidades de City Bell, Villa Elisa, Gonnet y Arturo Seguí, sufrieron una gran inundación producida por el desborde de los arroyos que surcan la región. Sin embargo, hay que remarcar lo excepcional de la situación, fue una jornada que supero los valores medios de todo el mes. Las personas afectadas por esta gran inundación fueron 90.000, de las cuales 3.000 fueron evacuadas.

Se recuerda que las indicaciones de las áreas y sectores mencionados en cada una de las variables, pueden observarse en la Figura 21, Pág. 48.

3.2. Espacios Verdes

El sistema de espacios verdes constituye un papel importante en la vida de los platenses. Primero, desde los orígenes de la ciudad, estos fueron pensados y proyectados para promover el acceso a un mejorado sistema de salud, favoreciendo el desarrollo de “áreas pulmones” distribuidas uniformemente en todo el casco urbano, en donde la relación de espacios verdes por habitante era de 14 m² (¹⁷), segundo como amortiguadores ambientales en las áreas urbanas y tercero, como partícipes en el desarrollo de actividades de recreación y dispersión en pos de la interacción social. Los espacios verdes de carácter recreativo, según el carácter y localización pueden dar lugar a diferentes frecuencias de uso: i. Diario: plazas, plazoletas, patios urbanos, ramblas, bulevares, parques urbanos en contexto barrial; ii. Periódico: parques urbanos y regionales. (Observatorio de Calidad de Vida, Servicios. 2001)

Dentro del sistema de espacios verdes diarios, en la ciudad de La Plata, podemos mencionar: *parques urbanos* (superficie mayor a 4 ha.), *plazas* (sup. \geq a 2,5 ha. y hasta 4 ha.), *patios públicos* (sup. menor a 1 ha.), *plazoletas* (sup. menor a 0,25 ha.), *bulevares* (sup. longitudinal de un ancho mínimo de 3 metros), *veredas de juego* (espacio de potencial calzada que forme parte de un sistema vial, usado transitoriamente como expansión de la vereda) y *corredores verdes*.

La cualificación de dichos espacios esta dada por la existencia de equipamiento, infraestructura y vegetación y el desarrollo de actividades como jugar, caminar y contemplar. Para poder conocer el tipo de acceso de los habitantes a los espacios verdes, podemos identificar y seleccionar un criterio de accesibilidad en función de las características de los mismos y la posibilidad de recorrerla a pie.

Por ejemplo, el área de influencia de una plaza, es de 300 metros, y con la particularidad que en nuestra ciudad hay una plaza cada 6 cuadras. Sin embargo, esta distancia puede variar en función de los atractivos del espacio verde, como ocurre con los parques, el bosque y circunvalación, donde el área de influencia es de 600 metros. El de las plazoletas y el corredor verde es de 200 metros. Ver figura 38.

¹⁷ Cantidad de superficie de espacio verde existente o disponible para ser utilizado por cada habitante.

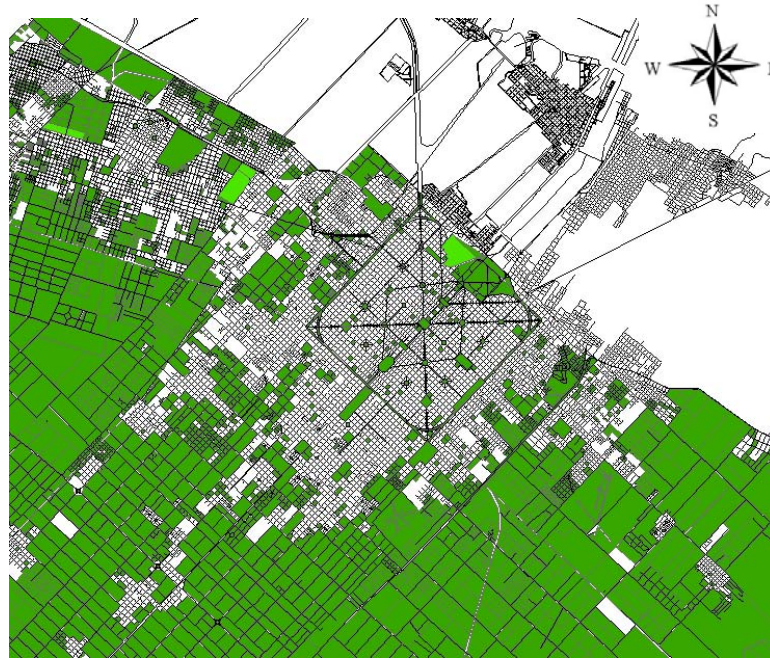


Figura 38. Área de influencia de los espacios verdes (plazas, circulación y paseo del bosque) en el Casco Urbano. Fuente: IIPAC y Elaboración propia

La idea central de este punto, es conocer la relación que existe entre los m^2 de espacio verde y la cantidad de habitantes, directamente relacionado con el grado de accesibilidad. El índice ⁽¹⁸⁾ de acceso a los espacios verdes dará a conocer la cantidad de habitantes que se encuentran en el área de influencia.

El mismo permitirá determinar e identificar áreas homogéneas según grado de accesibilidad y conocer la población que se encuentra beneficiada o no. El proceso de crecimiento poblacional ocurrido en las últimas décadas ha dado lugar a una conformación deficitaria del sistema. Actualmente, los niveles de relación que guardan los espacios verdes y los habitantes disminuyeron notablemente a $3,5 - 10 m^2 / hab.$

¹⁸ Sintetiza conceptualmente una estructura de múltiples dimensiones.

3.3. Mapa síntesis de las variables medioambientales intervinientes

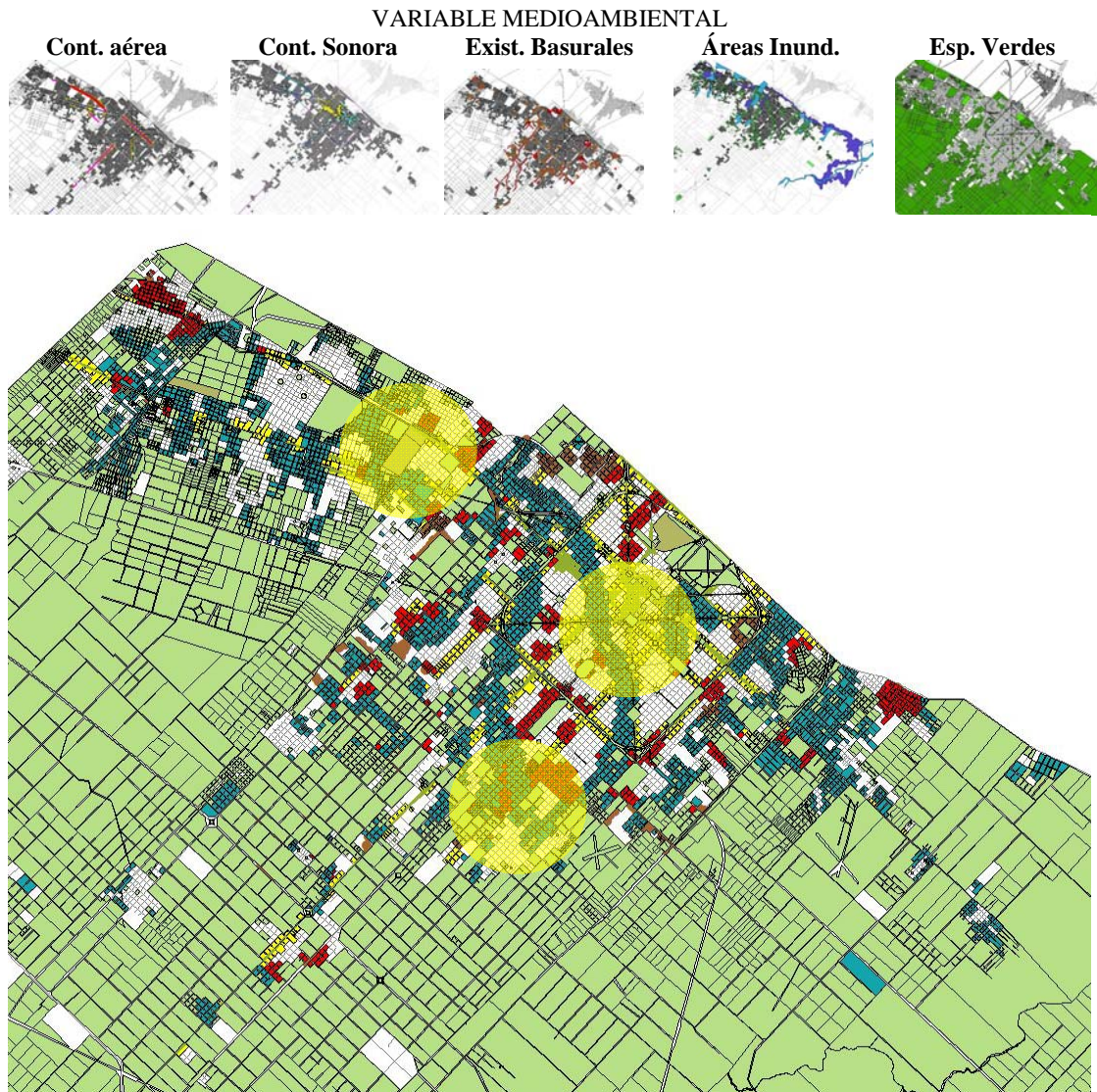


Figura 39. Mapa de la yuxtaposición de las variables medioambientales.
Elaboración propia

Al analizar el mapa resultante podemos concluir que:

Existen dos áreas críticas o “vulnerables” ⁽¹⁹⁾, principalmente por la presencia y convergencia de dos o más de las variables mencionadas. Al ser variables relacionadas al carácter urbano-ambiental desde

¹⁹ La vulnerabilidad es la propensión a sufrir daño ante la presencia de una determinada fuerza o energía potencialmente destructiva; es la incapacidad para absorber mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio a su ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio (Clichevsky, 2002). Es un concepto multidimensional, en general asociado a un adjetivo (se es vulnerable a) y que incluye exposición, sensibilidad y resiliencia (capacidad para resistir o recuperarse); se lo utiliza tanto en las ciencias sociales (vulnerabilidad a caer bajo la línea de pobreza) como en el ambiente (vulnerabilidad a las

la contaminación y el estado del medio ambiente, permite pensar en una intervención desde la gestión y el mejoramiento de la calidad de vida.

Evidentemente, en el casco urbano, convergen patologías referidas a la contaminación aérea (producida por el transporte público, mayoritariamente) y la contaminación sonora, por la existencia del área comercial y administrativa en esa zona. Además, la falla y falta del sistema de drenaje imposibilita la fluida esorrentía en los días de lluvia. El sistema se ha visto colapsado en los últimos años por la creciente presión inmobiliaria.

En el área de la periferia norte (Gonnet), convergen patologías como inundaciones, existencia de basurales y contaminación sonora. El estudio detallado de los aspectos ambientales (Esparza, et. al, 2011) ha permitido poner en evidencia el estado de realidad que existe entre los datos objetivos que desarrollamos con anterioridad, y aquellos referidos a los subjetivos, donde la opinión y/o percepción de los habitantes permite verificar dicha situación (Diario matutino “El Día”, 2009).

En el área de la periferia sur (barrio Los Hornos), convergen patologías como la existencia de basurales y las áreas inundables. Esto se debe particularmente al deficiente sistema de recolección de residuos, ya que en la zona se produce sólo tres (3) veces por semana, y no diariamente como en el casco urbano. Además, se debe mencionar, que a diferencia de otros sectores estudiados, estas áreas son producto de la acumulación de basura periódica, es decir, que varía en el tiempo, y no modifica ni su conformación y ni su constitución.

Se recuerda que las indicaciones de las áreas y sectores mencionados en cada una de las variables, pueden observarse en la Figura 21, Pág. 48.

inundaciones, entre otras). José Gómez, dice al respecto: *“La vulnerabilidad, posee una riqueza potencial que permitiría una visión más compleja sobre los procesos de generación y reproducción de la pobreza y exclusión social. Por otro lado, realiza la vinculación entre sistemas naturales con los socioeconómicos; asimismo, se relacionan en el análisis las escalas global y local y, en las respuestas de carácter político, las influencias de los diferentes niveles de decisión y competencias en la escala local”*. (Gómez, José J. *“Vulnerabilidad y Medio Ambiente”*. Las Diferentes Expresiones de la Vulnerabilidad Social en América Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile, 2001).

Síntesis Capítulo 3

La ciudad como parte del paisaje cotidiano en el que se desenvuelven nuestras vidas, se inserta en un marco *territorial y medioambiental* en donde la *percepción* de los habitantes será la que le incorpore esa visión paisajística. El Objeto Modélico que se ha presentado, define al paisaje como una interacción de diferentes variables, cuya dinámica permite reconocer las diferentes apreciaciones de cada uno de los habitantes. En el presente Capítulo se desarrollan los contenidos y competencias de cada variable mencionada y como síntesis, la presentación de diferentes áreas homogéneas respecto a la superposición de dichas variables, tanto para el contexto territorial como el medioambiental.

Capítulo 4

La percepción de los habitantes como condicionante de paisaje

Capítulo 4.	LA PERCEPCIÓN DE LOS HABITANTES COMO CONDICIONANTE DE PAISAJE	
	1. Introducción.....	77
	2. Áreas homogéneas de paisaje a partir de la percepción de los habitantes.....	80
	2.1. Método 1: Las encuestas a los habitantes para el reconocimiento de la percepción del paisaje.....	82
	2.1.1. Validación operativa.....	85
	2.2. Método 2: Los recortes periodísticos para el reconocimiento de la percepción del paisaje.....	92
	2.3. Método 3. Las entrevistas a informantes calificados para el reconocimiento de la percepción del paisaje.....	95
	Síntesis Capítulo 4.....	98

Capítulo 4

La percepción de los habitantes como condicionante de paisaje

Toda ciudad está constituida por una serie de partes a las cuales denominamos barrios, distritos, enclaves o sectores, o quizá vecindarios, barriadas o zonas. Resultan perceptibles porque poseen unos rasgos característicos dominantes y profundos. Nuestras imágenes mentales de las ciudades están basadas, en una gran extensión, en la sistematización de estas partes.

Spreiregen, Paul D.

Compendio de Arquitectura Urbana

1. Introducción

El estudio de la psicología ambiental se centra, desde diferentes perspectivas y fuentes teóricas, en la relación que existe entre el comportamiento de las personas -ya sea de carácter individual o social- y el espacio vital en que se desenvuelven. Como se dijo anteriormente, si trazamos un paralelismo entre ésta manera de estudiar el comportamiento de las personas y la *experimentación* del paisaje, se puede pensar que es a partir de esta forma, cómo los habitantes se relacionan con los espacios y lugares.

El estudio de la composición del paisaje en un ámbito urbano, específicamente en la ciudad de La Plata - como caso de aproximación- adquiere una gran importancia al momento de definir los usos y costumbres

del hombre en su medio ⁽¹⁾. Situarse desde la experiencia paisajística diaria, viviendo, transitando la ciudad de La Plata, permite conocer cómo se desarrolla la vida cotidiana del habitante.

La psicología ambiental, ha permitido conocer entre otras cosas, el comportamiento de los hombres en un ámbito urbano. Esto, otorgará el aporte inicial para poder desarrollar ciertos conceptos, y volcarlos sobre las percepciones de las personas que habitan nuestra ciudad, conociendo además, a partir de qué parámetros lo hacen. En éste sentido, si entendemos al paisaje como una superposición de relaciones entre el hombre y el medio que lo rodea a partir de su propia mirada ⁽²⁾, la psicología social permitirá establecer los parámetros a partir de los cuales se construye esa percepción.

El psicólogo español José Antonio Corraliza detalló, luego de un extenso trabajo de campo, una serie de actitudes que presentan las personas frente a la experiencia de transitar la ciudad y los espacios públicos, y cómo de manera recíproca, la ciudad transforma su modo de vida. Este hecho, meramente urbano, constituye un buen ejemplo a partir del cual se puede dimensionar el grado de calidad de la experiencia humana. Aquí convergen la ciudad, los hombres y su experiencia paisajística. (Corraliza, J.A., 2008).

Según Corraliza, una visión crítica de la psicología ambiental debe permitir plantearse hacia dónde uno quiere ir y obligarse a redefinir algunos conceptos básicos. Un “*lugar*” puede ser entendido como el conjunto de cogniciones, en el sentido amplio, relacionadas con el mundo físico en el que las personas viven. Está formado, por lo tanto, por creencias, valores, actitudes y sentimientos relacionados con el entorno. Corraliza dice: “*El lugar en el que vivo no tiene, para mí, significado como concepto geográfico, sino como mi hogar*” y en consecuencia, la persona, es también los lugares que habita. (Corraliza, J.A., Op., cit, 2008). La aclaración de este concepto, permitirá reconocer cómo y porqué las personas que habitan, sienten y se desenvuelven en un *lugar*, comienzan a adaptarlo como propio en esa cotidianeidad. En el caso particular del paisaje, ya dejamos en claro cuáles son las características que lo hacen único desde la experiencia de transición entre el hombre y su medio (concepto de *medianza* planteado por A. Berque). En ésta, que llamamos *búsqueda o experiencia paisajística*, podemos hablar de las consideraciones y acepciones particulares de los habitantes sobre su “*medio*” o “*lugar*”.

En esta consideración particular sobre un determinado lugar, dos evidencias quedan claramente confirmadas: *i.* la preferencia por los paisajes naturales y, *ii.* aquellos de índole urbano pero con un

¹ Cabe aclarar, que si bien nuestro caso de estudio es una ciudad, no es el “paisaje urbano” lo que desarrollaremos aquí.

² La Naturaleza, el Medioambiente y el Hombre son componentes diferentes que entran en una dinámica vivencial. Ver Capítulo 1.

importante contenido natural (evidencias de los efectos beneficiosos de la experiencia de la naturaleza). Se conoce que las personas consideran sus “experiencias” con los ambientes naturales más positivas y plenas, que con los paisajes urbanos.

La experiencia perceptiva de un paisaje puede ser estudiada a partir de un referente conceptual denominado “*Modelo Informacional*” planteado por Kaplan y Kaplan (1989). Este modelo se basa en la importancia de dos actividades del proceso de percepción: *comprensión* y *exploración*.

Comprender y explorar son dos de las necesidades básicas que explican la calidad de la experiencia perceptiva. De este modelo se deducen las cuatro propiedades básicas de los paisajes preferidos. Dos de ellas, la *coherencia* y la *legibilidad*, están relacionadas con la actividad mental de la comprensión (dar sentido) del paisaje considerado. Y las otras dos, *complejidad* y *misterio*, lo están con la actividad mental de la exploración (deducir cualidades no directamente presentes en un paisaje). En este sentido, cuanto mayor sea la puntuación en estos cuatro sentidos, más gustoso resultará el paisaje observado. Los rasgos predictores pueden ser: el acceso visual, los espacios claros, la familiaridad, entre otros.

- *Coherencia*, se refiere a las cualidades que permiten al hombre encontrar el sentido y el orden en un lugar. Esto resulta crucial para que la persona pueda diferenciar las diferentes y posibles áreas y planear la satisfacción de sus metas dentro de un mismo lugar.

- *Legibilidad* (relacionada también con la actividad mental de la comprensión), se refiere al grado en que un lugar o una parte del mismo contiene elementos que lo hacen distinto, fácilmente comprensible para la orientación del observador (por ejemplo, la presencia de un determinado icono).

- *Complejidad* (relacionada con la actividad mental de la exploración), describe el grado en que un lugar está formado (cantidad y diversidad de elementos). Normalmente, a mayor complejidad, más atractivo resulta el lugar.

- *Misterio*, hace referencia a aquel paisaje que resulta relevante por la información que promete, más que por la que directamente es proporcionada al que observa. Entre los elementos que inducen el misterio se encuentran los caminos y curvas tortuosas.

En esta investigación, se desarrollan dos medios para conocer las percepciones de los habitantes de la ciudad: una *encuesta personal*, que describirá las dimensiones afectivas de los habitantes y *recortes periodísticos de opinión*, relacionados con las variables territoriales y medioambientales planteadas con

anterioridad. Ambos, serán utilizados como insumo para justificar las apreciaciones y conocer la realidad del área estudiada.

2. Áreas homogéneas de paisaje a partir de la percepción de los habitantes

La incorporación de la percepción de los habitantes -de la ciudad de La Plata- a las variables ya planteadas, como factor primordial en la experimentación paisajística, permitirá reconocer e identificar *áreas homogéneas de paisaje (AHP)*.

Al plantear como hipótesis que la experiencia del habitante puede ser determinante al momento de conceptualizar la idea de paisaje, es necesario identificar parámetros consecuentes y similares en todo el área de estudio, desde las variables intervinientes (territorio y medioambiente). Estos parámetros, convertidos en áreas homogéneas, serán insumo para el estudio del paisaje desde la opinión de las personas. Las variables mencionadas, serán valoradas y representadas en resultados a partir de gráficos territoriales (espacialización).

La herramienta de procesamiento utilizada es un Sistema de Información Geográfico (SIG), el cual permite trabajar con bases de datos alfanuméricos que se encuentran asociados por un identificador común a los objetos gráficos de un mapa digital. De esta forma, señalando un objeto del cual se conocen sus atributos e, inversamente, preguntando por un registro de la base de datos se puede saber su localización en la cartografía.

La razón fundamental para utilizar un SIG es la gestión de información espacial. El sistema permite separar la información en diferentes capas temáticas, las cuales son almacenadas independientemente, permitiendo trabajar con ellas de manera rápida y sencilla, dando la posibilidad de relacionar la información existente a través de la topología de los objetos, con el fin de generar otra nueva, que no podríamos obtener de otra forma. Las principales cuestiones que puede resolver un SIG, ordenadas de menor a mayor complejidad, son:

1. **Localización:** preguntar por las características de un lugar concreto.
2. **Condición:** el cumplimiento o no de unas condiciones impuestas al sistema.
3. **Tendencia:** comparación entre situaciones temporales o espaciales, distintas de alguna característica determinada.
4. **Rutas:** cálculo de rutas óptimas entre dos o más puntos.

5. **Pautas:** detección de pautas espaciales.
6. **Modelos:** generación de modelos a partir de fenómenos o actuaciones simuladas.

Por su versatilidad, el campo de aplicación de los Sistemas de Información Geográfica es muy amplio, pudiendo utilizarse en la mayoría de las actividades con un componente espacial.

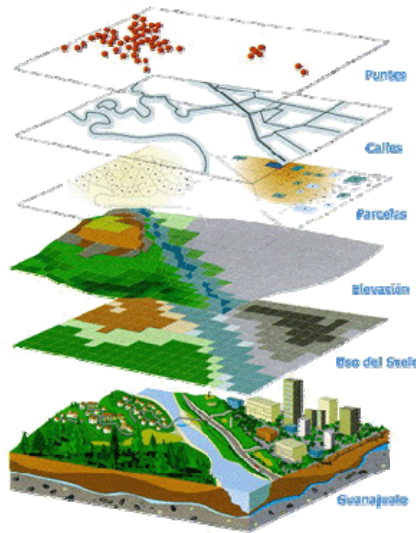


Figura 40. Análisis multicriterio a partir del uso SIG

Fuente: Proyecto Pragmalia

La combinación de varios conjuntos de datos espaciales (puntos, líneas o polígonos) puede crear otro nuevo conjunto de datos vectoriales ⁽³⁾. Visualmente sería equivalente al apilamiento de varios mapas de una misma región. Estas superposiciones son similares a las superposiciones matemáticas del diagrama de Venn ⁽⁴⁾. Una unión de capas superpuestas combina las características geográficas y las tablas de atributos de todas ellas en una nueva capa. En el caso de realizar una intersección de capas, ésta definiría la zona en las que ambas se superponen, y el resultado mantiene el conjunto de atributos para cada una de las regiones. En el caso de una superposición de diferencia simétrica se define un área resultante que incluye la superficie total de ambas capas a excepción de la zona de intersección.

³ En los datos vectoriales, el interés de las representaciones se centra en la precisión de localización de los elementos geográficos sobre el espacio y donde los fenómenos a representar son discretos, es decir, de límites definidos.

⁴ Los **diagramas de Venn** son ilustraciones usadas en la rama de la Matemática y Lógica de clases conocida como teoría de conjuntos.

En el análisis de datos raster (⁵), la superposición de un conjunto de datos se lleva a cabo mediante un proceso conocido como "álgebra de mapas", a través de una función que combina los valores de cada matriz raster. En el álgebra de mapas, es posible ponderar en mayor o menor medida determinadas coberturas mediante un "modelo índice" que refleje el grado de influencia de diversos factores en un fenómeno geográfico.

Durante la etapa de "procesamiento" en algunos casos se hace énfasis en la triangulación metodológica ya que todos los métodos presentan ventajas y desventajas respecto a la recolección de la información. La triangulación metodológica permite estudiar un mismo fenómeno utilizando diferentes métodos que pueden centrarse en la totalidad o parte de un objeto en estudio. La misma presenta diversas modalidades, en este caso en particular, hacemos referencia al manejo conjunto de dos fuentes de información: *encuestas de opinión y rastreo de prensa* (Esparza J., Op. cit, 2008). La información obtenida sobre la percepción de los habitantes admite referenciación espacial (⁶), puesto que tanto los recortes periodísticos como las encuestas explicitan la dirección y el barrio donde se encuentra la persona.

2.1. Método 1: Las encuestas a los habitantes para el reconocimiento de la percepción del paisaje

El concepto de "*dimensiones afectivas del ambiente*" hace referencia a los atributos que posee el mismo, concretamente aquellos que conservan una carga afectiva y que por consiguiente expresan algún valor indicativo de la experiencia emocional del hombre en un determinado lugar.

El estudio de las dimensiones afectivas del ambiente ha sido un ámbito de investigación en la psicología ambiental, a partir del cual sabemos que el ambiente puede ser evaluado para conocer los atributos más relevantes de su organización cognitiva por parte de los habitantes de un determinado lugar. Estas dimensiones se pueden presentar en tres categorías:

1. *Dimensiones descriptivas del ambiente.*
2. *Dimensiones que expresan facetas o partes del ambiente.*
3. *Dimensiones que caracterizan la experiencia emocional del ambiente.*

En éstas últimas, se incluyen las dimensiones que reflejan el impacto emocional de un ambiente o las características sobresalientes de éste sobre el individuo. (Corraliza, J.A., 2003). En este sentido, el autor

⁵ Un tipo de datos raster es, en esencia, cualquier tipo de imagen digital representada en mallas. El modelo de SIG raster o de retícula se centra en las propiedades del espacio más que en la precisión de la localización. Divide el espacio en celdas regulares donde cada una de ellas representa un único valor.

⁶ Ubicación de objetos geográficos en un mapa.

formula cuatro dimensiones afectivas del ambiente basándose en una técnica de representación semántica, utilizando para evaluar diferentes ambientes, una lista de adjetivos bipolares de valor emocional:

- *Factor I: Agrado:* Agrupa pares de adjetivos como “agradable/desagradable”, “repulsivo/atractivo”, “incomodo/confortable”, “acogedor/inhospito”. Se refiere a contenidos emocionales relacionados con: agradabilidad, sugestión, interés subjetivo. Se interpreta como una dimensión de atracción del objeto hacia el sujeto evaluador, donde se valora el atractivo o agrado que produce en los sujetos un determinado lugar.
- *Factor II: Activación:* Agrupa pares de adjetivos como “silencioso/bullicioso”, “poblado/desértico”, “muerto/vivo”, “despierto/dormido”. Está relacionado con la dimensión de incitación/estimulación del ambiente o lugar evaluado. Cabe distinguir entre lugares llenos de estímulos, que producirían activación en las personas, y lugares de baja estimulación, que provocarían “adormecimiento”. Esta dimensión refleja el grado de “viveza” de un lugar, en función de la respuesta emocional de las personas.
- *Factor III: Impacto:* Incluye los pares de adjetivos “mayor/menor”, “inmenso/diminuto”, “débil/fuerte”, “grandioso/diminuto”. En esta dimensión se considera el carácter llamativo o no de un lugar, y el carácter de señal significativa que adquiere.
- *Factor IV: Control:* Incluye los pares de adjetivos “complejo/sencillo”, “seguro/inseguro”, “oscuro/claro”, “tranquilo/intranquilo”. En este factor aparece la dimensión de control y organización del ambiente.

En esta investigación, dichos adjetivos han sido re-estructurados en función de una mejor comprensión para los encuestados, ya que en una primera prueba de aproximación, muchas de las palabras utilizadas por Corraliza en su trabajo, no fueron comprendidas por los encuestados del medio local. (7) En tal sentido, el análisis factorial propuesto a partir del trabajo de Corraliza como insumo, resume el contenido connotativo de los adjetivos en cuatro factores:

- *Factor I: Agrado:* “agradable/desagradable”, “atractivo/repulsivo”, “acogedor/inhospito”;
- *Factor II: Activación:* “silencioso/bullicioso”, “poblado/desértico”, “animado/desanimado”, “tranquilo/intranquilo”;

⁷ Tal es el caso de los siguientes pares de adjetivos: “vivo/muerto”, “despierto/dormido”, importante/despreciable”, “complejo/sencillo”, entre otros.

- *Factor III: Impacto:* “significativo/insignificante”, “vistoso/indiferente”, “llamativo/discreto”, “singular/regular”;
- *Factor IV: Control:* “confortable/inquietante”, “seguro/inseguro”, “cuidado/descuidado”, “iluminado/oscurο”.

La metodología de análisis de un ambiente a partir de las percepciones realizada por el psicólogo José Corraliza en 2003, permite reconocer las acepciones de los habitantes de la ciudad de La Plata respecto al lugar en que desarrollan su vida (específicamente, la vivienda, e identificar a partir de este análisis, cómo se construye la experiencia paisajística de cada uno de ellos.

Como se ha desarrollado anteriormente en el Capítulo 2 (O.M.), en esta tesis se establecen como puntos de análisis, las macro variables (MV) las cuales constituyen la escala de descripción y diagnóstico del área observada; las variables (V), las cuales tienden a la síntesis de la macro escala, en donde a través de la estructuración de la base de datos, se concentra y sistematiza la información del trabajo estadístico y los valores relacionales (VR) que representan el entrecruzamiento entre las variables. Esta metodología planteada, -junto con las herramientas de procesamiento de la información (Arc GIS 9.3)-, permite construir unidades representativas en diferentes “layers”, donde cada mapa proporcionará un determinado tipo de información. En este sentido, la ciudad será un instrumento espacial a partir del cual, como en un “*zoom espacial*”, podremos observar los diferentes resultados.



Fig. 41. Localización de encuestas: La Plata escala regional y escala puntual

Fuente: Elaboración propia

2.1.1. Validación operativa

Como se dijo anteriormente, para incorporar la variable subjetiva en la composición de paisaje, se han realizado 90 encuestas ⁽⁸⁾ distribuidas de manera homogénea en todo el territorio estudiado (Figura 41), a partir de las cuales se ha podido estudiar las apreciaciones individuales respecto al grado de adaptación al ambiente. La encuesta, como instrumento subjetivo, se realizó a personas a partir de los 10 años de edad, agrupándose en los siguientes rangos etarios: de 10 a 20, de 21 a 29, de 30 a 44, de 45 a 59 y más de 60 (según INDEC). La mayor cantidad de encuestados, se registró entre los rangos de 21 a 44 años.

La experiencia consideró las siguientes partes: *1. Pruebas piloto, en el orden de reconocer las competencias de la encuesta. Alcances y posibles resultados; 2. Utilización de herramientas específicas para el cumplimiento de los objetivos planteados (superposición de información subjetiva y objetiva); 3. Diagnóstico y resultados.*

Las preguntas se estructuraron para evitar juicios de valor por parte de los encuestados, y con lo cual manejar la información en un paso posterior, en función de tres aspectos: *i. La coincidencia de los aspectos subjetivos de agrado o desagrado con aquellos que hacen “que una vida sea mejor”; ii. El reconocimiento de patrones de “perturbaciones” respecto de las respuestas observadas y su territorialización y ubicación en el mapa de estudio; iii. La diferenciación de respuestas entre un factor y otro, reconociendo las pertinencias y características de cada uno.*

Por ejemplo, en una de las primeras pruebas piloto, las preguntas se encontraban estructuradas a partir de cada uno de los factores mencionados (*agrado, activación, etc.*). A partir de estas pruebas piloto, se concluyó no incluirlos en el texto, ya que para “calificar” el estado del ambiente que lo rodea, el encuestado no necesita poseer conocimiento específico sobre los factores mencionados o a que factor pertenece cada ítem. Precisamente, muchas encuestas que son procesadas por análisis factorial, suelen ordenar de manera no lineal las preguntas para obtener apreciaciones más espontáneas y para no inducir en las respuestas, a quien las responde.

Para poder superponer información proveniente de diferentes medios (información objetiva y subjetiva) se recurrió a un sistema de valoración lo que ha permitido estructurar la encuesta a partir de los factores y las variables mencionadas y en función de las posibles respuestas, donde los rangos varían de 0.1 a 1.0. (Rosenfeld, et. al, 2005). Así, por ejemplo, si el encuestado opina que su ambiente es “Muy agradable”,

⁸ La encuesta fue realizada “vía mail” entre Noviembre de 2010 y Marzo de 2011.

sería 0,1 como valor máximo de la escala; “agradable”, 0,3; “Poco agradable”, 0,5 y “desagradable”, sería 1.0. En las Figuras 42 y 43 se presenta la encuesta.

A continuación, se presentan las apreciaciones, resultados e índices provenientes de la encuesta:

Shape	ID	DIRECCION	LOCALIDAD	SEXO	EDAD	Ag_AGRADABLE	Ag_ANIMADO	C_CONFORTABLE	Ac_TRANQUILLO	L_SIGNIFICATIVO	Ac_SILENCIOSO	C_SEGURO	L_VISTOSO	Ag_Ak
Point	1	38 e 28 y 29	La Plata	F	4	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	0.5	0.5	1.0	
Point	2	6 e 33 y 34	La Plata	M	4	0.5	0.3	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	1.0	
Point	3	45 e 14 y 15	La Plata	M	2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.3	1.0	0.5	
Point	4	46 e 16 y 17	La Plata	F	3	0.3	0.3	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
Point	5	49 e 25 y 26	La Plata	M	3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	
Point	6	53 e 5 y 6	La Plata	F	4	0.3	0.3	0.3	1.0	0.3	1.0	0.5	0.1	
Point	7	652 y 15	Villa Elvira	F	2	0.1	0.5	0.5	0.3	1.0	0.3	0.3	0.3	
Point	8	diag 74, 11 y 48	La Plata	M	3	0.3	0.3	0.5	1.0	0.1	1.0	0.5	0.3	
Point	9	diag 74, 11 y 48	La Plata	F	3	0.5	1.0	1.0	0.5	0.1	1.0	1.0	0.1	
Point	10	2 e 54 y 55	La Plata	M	3	0.3	0.3	1.0	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	
Point	11	22 enq 41	La Plata	F	2	0.3	0.3	1.0	0.3	0.3	0.5	1.0	0.3	
Point	12	18 y 596	Gonnet	F	3	0.1	0.3	1.0	1.0	0.3	0.3	1.0	0.3	
Point	13	48 e 16 y 17	La Plata	M	3	0.3	0.5	1.0	1.0	0.5	0.3	0.5	0.5	
Point	14	58 e 28 y 29	La Plata	F	4	0.3	0.1	0.3	0.5	0.3	0.5	1.0	0.3	
Point	15	56 e 8 y 9	La Plata	F	2	0.3	0.3	0.3	0.5	1.0	0.5	0.3	0.5	
Point	16	2 bis e 529 y 53	Tolosa	F	2	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	0.5	
Point	17	122 e 531 y 532	Tolosa	M	2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.3	
Point	18	17 y 518	Gonnet	M	3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	
Point	19	58 e diag 73 y 8	La Plata	F	3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.3	0.3	
Point	20	53 e 2 y 3	La Plata	F	3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	
Point	21	5 e 39 y 40	La Plata	M	3	0.1	0.1	0.3	0.3	1.0	1.0	0.5	0.3	
Point	22	45 e 4 y 5	La Plata	F	2	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	
Point	23	115 e 46 y 47	La Plata	M	3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	
Point	24	82 e 161 y 167	Los Homos	M	3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	
Point	25	22 e 455 y 456	City Bell	F	3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	
Point	26	82 e 161 y 167	Los Homos	F	3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Point	27	3 y 78	Villa Elvira	M	2	0.3	1.0	0.5	0.3	1.0	0.5	1.0	0.5	
Point	28	diag 76 e 22 y 4	La Plata	F	2	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	1.0	0.3	0.3	
Point	29	62 e 12 y 13	La Plata	M	2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	
Point	30	59 y 15	La Plata	F	3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.5	0.5	0.3	0.3	
Point	31	56 y 13	La Plata	M	2	0.3	0.3	0.1	0.5	0.1	0.5	0.3	0.1	
Point	32	10 e 0526 y 527	Tolosa	F	2	0.1	0.5	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
Point	33	49 e 12 y 15	La Plata	F	3	0.1	0.1	0.5	1.0	0.1	1.0	1.0	0.3	
Point	34	49 e 131 y 132	La Plata	F	2	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	
Point	35	3 e 524 y 525	Tolosa	M	3	0.5	1.0	0.5	1.0	0.1	0.5	1.0	0.3	
Point	36	10 e 526 y 527	Tolosa	F	3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	1.0	0.3	

Figura 42. Sistematización de las encuestas en el Arc View 3.3.
Fuente. Elaboración propia

DIMENSIONES AFECTIVAS DEL AMBIENTE ⁽⁹⁾

Pregunta: ¿Cómo describiría el barrio donde vive?

Dirección:

Localidad:

01. Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Poco Agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>
02. Muy Animado	<input type="checkbox"/>	Animado	<input type="checkbox"/>	Poco Animado	<input type="checkbox"/>	Desanimado	<input type="checkbox"/>
03. Muy Confortable	<input type="checkbox"/>	Confortable	<input type="checkbox"/>	Poco Confortable	<input type="checkbox"/>	Inquietante	<input type="checkbox"/>
04. Muy Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Poco Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Intranquilo	<input type="checkbox"/>
05. Muy Significativo	<input type="checkbox"/>	Significativo	<input type="checkbox"/>	Poco Significativo	<input type="checkbox"/>	Insignificante	<input type="checkbox"/>
06. Muy Silencioso	<input type="checkbox"/>	Silencioso	<input type="checkbox"/>	Poco Silencioso	<input type="checkbox"/>	Bullicioso	<input type="checkbox"/>
07. Muy Seguro	<input type="checkbox"/>	Seguro	<input type="checkbox"/>	Poco Seguro	<input type="checkbox"/>	Inseguro	<input type="checkbox"/>
08. Muy Vistoso	<input type="checkbox"/>	Vistoso	<input type="checkbox"/>	Poco Vistoso	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>
09. Muy Acogedor	<input type="checkbox"/>	Acogedor	<input type="checkbox"/>	Poco Acogedor	<input type="checkbox"/>	Inhóspito	<input type="checkbox"/>
10. Muy Cuidado	<input type="checkbox"/>	Cuidado	<input type="checkbox"/>	Poco Cuidado	<input type="checkbox"/>	Descuidado	<input type="checkbox"/>
11. Muy Llamativo	<input type="checkbox"/>	Llamativo	<input type="checkbox"/>	Poco Llamativo	<input type="checkbox"/>	Discreto	<input type="checkbox"/>
12. Muy Atractivo	<input type="checkbox"/>	Atractivo	<input type="checkbox"/>	Poco Atractivo	<input type="checkbox"/>	Repulsivo	<input type="checkbox"/>
13. Muy Iluminado	<input type="checkbox"/>	Iluminado	<input type="checkbox"/>	Poco Iluminado	<input type="checkbox"/>	Oscuro	<input type="checkbox"/>
14. Muy Singular	<input type="checkbox"/>	Singular	<input type="checkbox"/>	Poco Singular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
15. Muy Poblado	<input type="checkbox"/>	Poblado	<input type="checkbox"/>	Poco Poblado	<input type="checkbox"/>	Desértico	<input type="checkbox"/>

Nota: Marcar con una cruz (x) la apreciación que considere más conveniente.

Sexo Femenino Masculino

Edad 10 a 19 años 20 a 29 años 30 a 44 años 45 a 59 años Más de 60 años

Agradecemos su colaboración en la realización de esta encuesta.
Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC)
www.iipac.unlp.edu.ar
 FAU – UNLP - 2010

⁹ Fuente: *La consideración ambiental del espacio expositivo: una perspectiva psicológica*. José Antonio Corraliza, Departamento de Psicología Social y Metodología, Universidad Autónoma de Madrid.

[La información resultante será procesada con el objeto de espacializar en el territorio de la ciudad de La Plata la dimensión afectiva del ambiente]

Figura 43: Modelo de encuesta

Ubicación de los encuestados. Territorialización

Luego de la sistematización de la información obtenida, se observó que el mayor porcentaje de encuestados (59 %), pertenece al **casco urbano**, ubicados de manera homogénea en el territorio. En la **periferia**, las localidades de City Bell (con 10%) y Villa Elvira (con 10 %) son aquellas con mayor porcentaje de encuestados. Ver Figura 44.

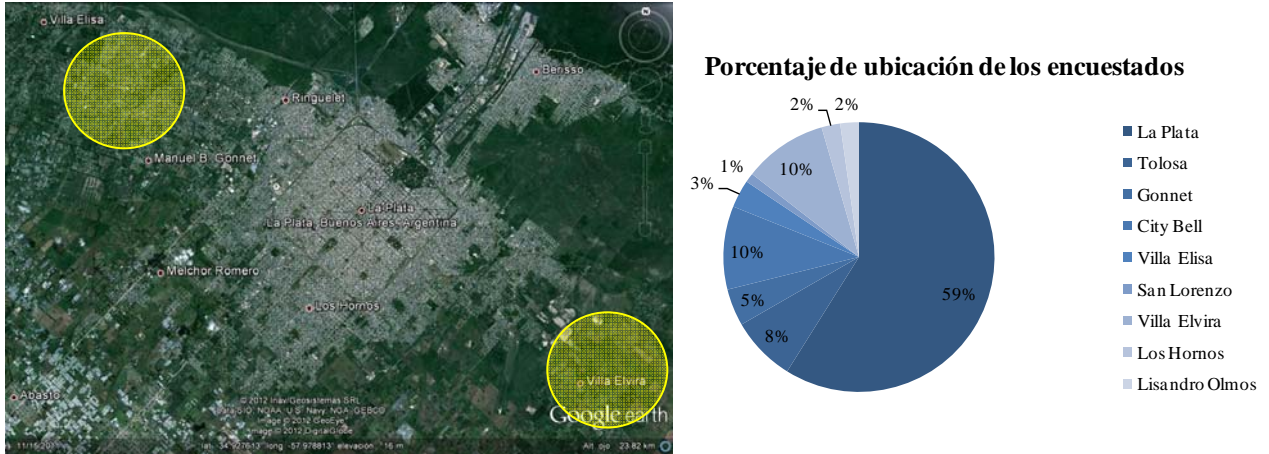
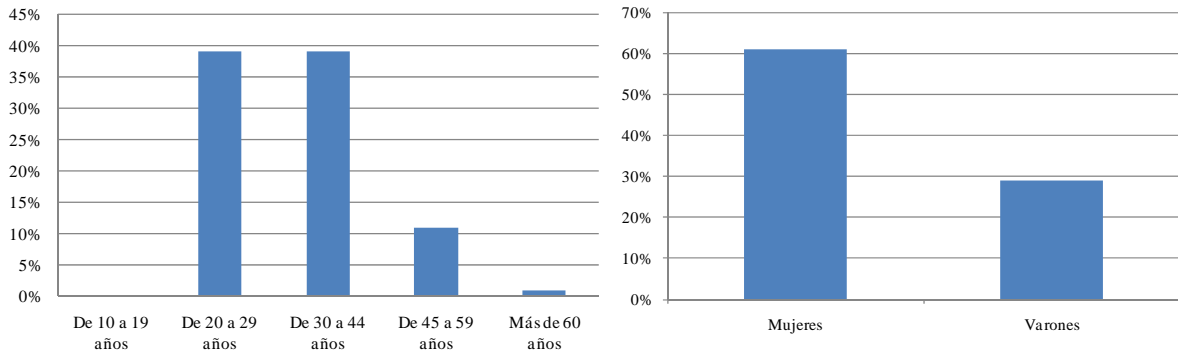


Figura 44. Territorialización de las encuestas.
Fuente: Google Earth y Elaboración propia

Edad y sexo

Entre los 90 encuestados, el 86,6% se encuentra en un rango de 20 a 44 años, distribuido como se indica en las Figuras 45 y 46, lo que se debe, seguramente al mayor acceso a internet de este grupo etario. El 12,2% pertenece a personas en un rango de 45 a 59 años de edad, donde el fenómeno mencionado no se produce tan a menudo. Solo el 1, 1% de los encuestados tiene más de 60 años. Cabe mencionar, que ningún niño y/o adolescente (rango de 10 a 19 años) respondió la encuesta.



Figuras 45 y 46. Edad y sexo de los encuestados.
Fuente: Elaboración propia

Dimensiones afectivas del ambiente

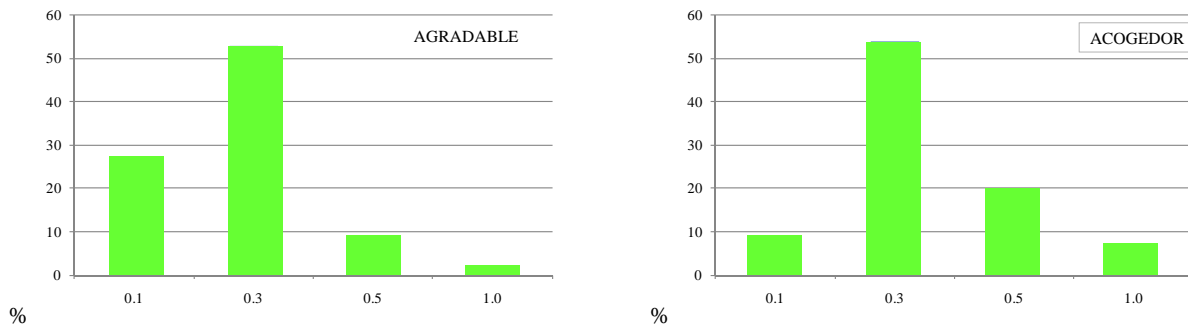
Se presenta una serie de conclusiones respecto a las dimensiones afectivas del ambiente incorporadas en la encuesta. La misma, permite introducir, de manera global, las percepciones de los encuestados. Recordemos la valoración otorgada a cada una de ellas: *i. Muy agradable (0,1)*, *ii. Agradable (0,3)*, *iii. Poco agradable (0,5)* y *iv. Desagradable (1,0)*. En la siguiente tabla, se estructuran las variables mencionadas.

i. Factor AGRADO	Variable Agradable
	Variable Acogedor
	Variable Atractivo
ii. Factor ACTIVACIÓN	Variable Animado
	Variable Tranquilo
	Variable Silencioso
	Variable Poblado
iii. Factor IMPACTO	Variable Significativo
	Variable Vistoso
	Variable Llamativo
	Variable Singular
iv. Factor CONTROL	Variable Confortable
	Variable Seguro
	Variable Cuidado
	Variable Iluminado

Tabla 1. Esquema de los factores y sus correspondientes variables

i. Factor AGRADO ⁽¹⁰⁾

Respecto al *factor agrado*, los encuestados han respondido, en todas sus variables, en una escala media dentro del rango propuesto. En síntesis, se sienten a gusto con el ambiente que los rodea. Ver Figura 47.



¹⁰ A modo de ejemplo se presentan las valoraciones otorgadas: *i. Muy agradable (0,1)*, *ii. Agradable (0,3)*, *iii. Poco agradable (0,5)* y *iv. Desagradable (1,0)*.

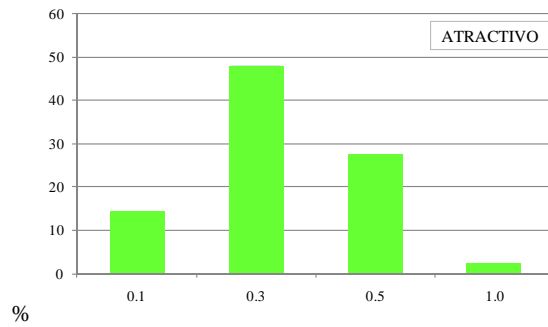


Figura 47. Índices del Factor Agradado
Fuente: Elaboración propia

ii. Factor ACTIVACIÓN ⁽¹¹⁾

En cuanto al *factor activación*, los índices se distribuyen de manera homogénea en cuestiones de tranquilidad y silencio, pero en una connotación negativa. Esto implica, por ejemplo, la percepción por parte de los encuestados, de ciertos factores como el incremento de ruidos molestos (bocinas y alarmas, entre otros) ocasionados por el aumento del automóvil.

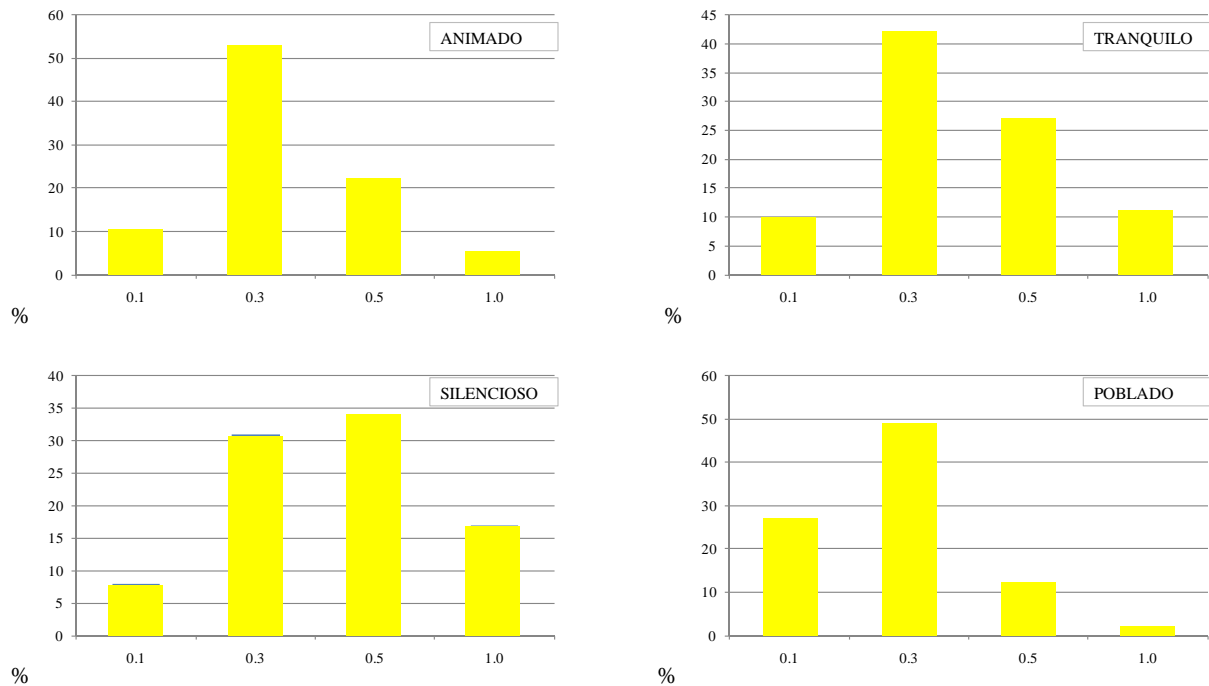


Figura 48. Índices del Factor Activación
Fuente: Elaboración propia

¹¹ A modo de ejemplo se presentan las valoraciones otorgadas: i. Muy Animado (0,1), ii. Animado (0,3), iii. Poco animado (0,5) y, iv. Desanimado (1,0).

iii. Factor IMPACTO ⁽¹²⁾

Entre los valores obtenidos de las encuestas, se observa que los encuestados no consideran a la ciudad de La Plata *significativa, singular y/o llamativa*. Seguramente, debido a que no se reconocen los espacios de interés turístico que se encuentran en la ciudad.

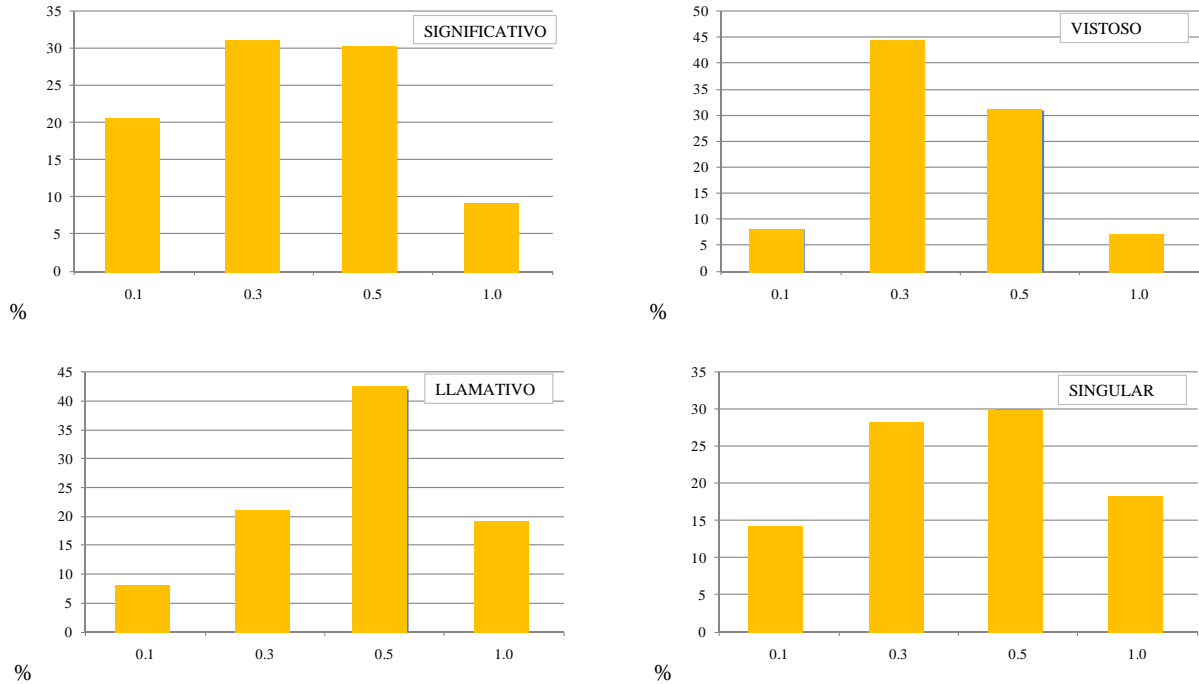


Figura 49. Índices del Factor Impacto
Fuente: Elaboración propia

iv. Factor CONTROL ⁽¹²⁾

Se puede observar que en las cuatro variables, la opinión se mantiene en un nivel medio respecto al *control* de la ciudad. En la variable *seguro*, el índice 0.1, que indica *muy seguro* es el que menos opiniones a favor obtuvo, lo que demuestra una cierta concordancia con la realidad observada.

¹² A modo de ejemplo se presentan las valoraciones otorgadas: i. Muy Significativo (0,1), ii. Significativo(0,3), iii. Poco significativo (0,5) y, iv. Insignificante (1,0).

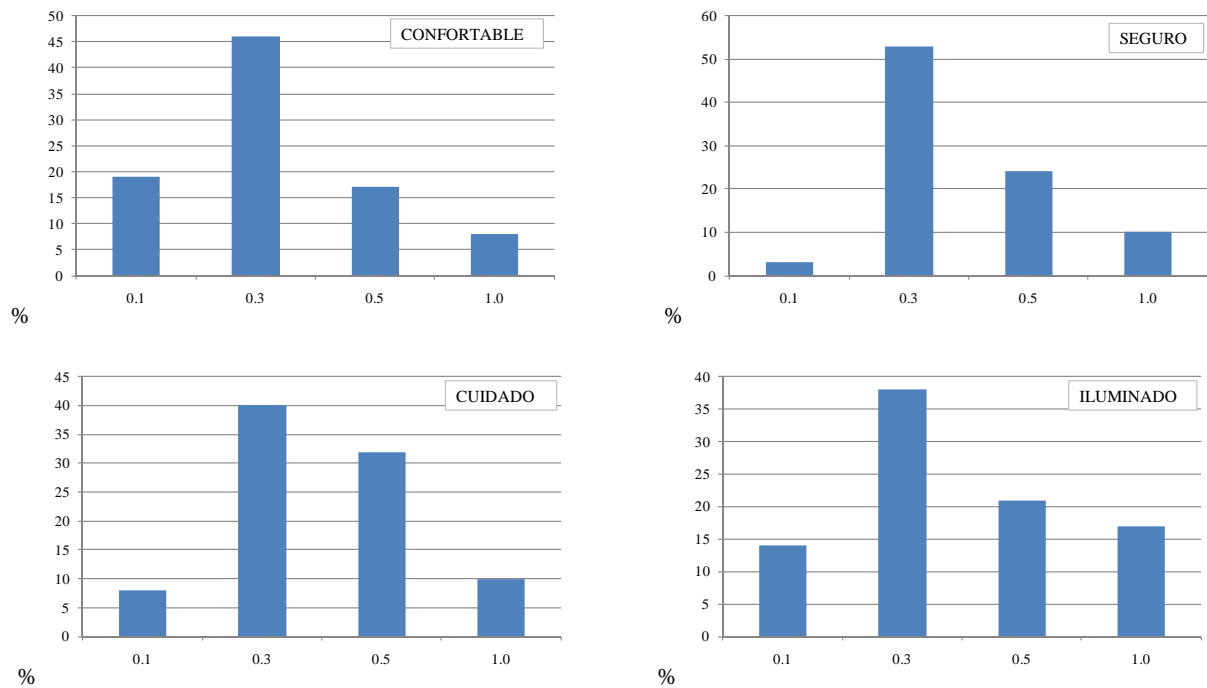


Figura 50. Índices del Factor Control

Fuente: Elaboración propia

En una síntesis de los índices observados, las opiniones guardan cierta relación entre el valor medio de apreciación y el más bajo (diferente del opuesto que es 1.0). En todos los casos, los resultados estarán completos cuando cada uno de ellos sea entrecruzado metodológicamente con el resto de las variables (territoriales y medioambientales). Así, cada una de ellas, queda sujeta a la ubicación territorial (dirección y/o barrio), y por consiguiente, al resto de las variables mencionadas. De esta manera, por ejemplo, la variable *silencioso* se entrecruza con *contaminación* (específicamente, existencia de basurales) y *consolidación urbana*, lo que permite reconocer la especificidad de la respuesta obtenida. Es decir, el *¿por qué?* y el *¿cómo?* de la observación planteada.

2.2. Método: Los recortes periodísticos para el reconocimiento de la percepción del paisaje.

El rastreo de prensa se puede utilizar como método de análisis para la evaluación de la opinión de las personas y extraer datos cuali y cuantitativos. En este sentido, se propuso como alternativa metodológica

el seguimiento de medios gráficos, particularmente el matutino de la región, “*El Día*” (¹³) para conocer cuáles son las apreciaciones de los lectores -a modo de opinión y percepción- sobre las variables presentadas: *i. falencias en la estructura vial, ii. abastecimiento de los servicios básicos de infraestructura, iii. estado de los espacios verdes y, iv. contaminación ambiental.* Este método, ha sido utilizado con anterioridad (Esparza, J. Op. cit., 2008), para definir ciertos criterios de la utilización de la opinión en el estudio del paisaje, y como precedente del uso de la encuesta de opinión para la confección de resultados gráfico-numéricos.

La editorial del diario, organiza un apartado de las problemáticas a nivel regional, donde se establece un orden de prioridades de las necesidades de los habitantes. A partir de ello, éste apartado permite conocer las apreciaciones y percepciones de los habitantes respecto del lugar en donde viven.

Por ejemplo, en la ciudad de La Plata, existe en la actualidad el problema de las reiteradas y constantes inundaciones en ciertas zonas, seguramente producidas por el mal funcionamiento de los sistemas de desagües, bocas de tormentas y limpieza de los arroyos (descritos anteriormente en el Capítulo 3). El proceso de crecimiento y desarrollo poblacional de la ciudad de La Plata ha despertado una situación inmanejable por el momento. Cuestiones como el crecimiento del sector transporte en horas pico y su consecuente contaminación aérea y sonora, afecta directamente la situación socio-ambiental y territorial. A continuación se presenta a modo de ejemplo, algunos de los recortes utilizados para el análisis. (¹⁴).

¹³ Diario “*El Día*” (Diario matutino de la ciudad de La Plata). Recortes periodísticos del periodo Enero-Diciembre de 2009 en versión papel.

¹⁴ Diario “*El Día*” (2009). Sección *Defensor de los Vecinos*. Artículos: “Calles destruidas y desbordes cloacales al tope de las quejas”, 18 de Noviembre de 2009; “Inquietud vecinal por una confusa montaña de residuos”, 28 de Agosto de 2009; “Pedidos y quejas de los vecinos”, 10 de Octubre de 2009.



Figura 51



Figura 52



Figura 53

Fuente: Diario "El Día"

En este caso en particular, las opiniones de los habitantes referidas a las variables que se están analizando, son sistematizadas por medio del SIG para obtener resultados gráficos y superponerlos con aquellos obtenidos por medio de las encuestas. En este sistema de evaluación, a la percepción de los habitantes se le asignó un valor (como calificación) a cada una de las problemáticas, el cual determina el nivel de satisfacción de los habitantes.

Para el caso de las *variables territoriales*, la escala asignada tiene valores de 10 a 1, donde 10 es el valor máximo de esa escala (Bueno); 5.0 (Regular); 1.0 (Malo) y 0.0 (Sin Dato), y donde se aprecian los resultados de *consolidación urbana (densidad edilicia + abastecimiento de los servicios básicos de infraestructura)* y estado de los *espacios verdes*.

En el caso de las *variables medio ambientales*, la escala comprende valores de 0.1 a 1.0 determina el nivel de satisfacción de los habitantes, siendo 0.1 el menor valor de la escala (Muy Notorio); 0.3 (Notorio); 0.5 (Poco Notorio) y 1.0 (No Percibe). En el caso de esta investigación, se puede apreciar el grado de percepción por parte de los habitantes de dos de las variables coincidentes con aquellas planteadas en el Cuadro 1 (Capítulo 2): contaminación aérea y contaminación sonora. Ver Figura 54.

Shape	ID	Dirección	Termino	Cal_T	ASA	Cal_MSA	N5	Cal_N5	N6	Cal_N6
Point	20090131	98 y 115		0.0		0.0		0.0	Cont. aire	0.1
Point	20090131	465 y 21		0.0		0.0	PRT	0.1		0.0
Point	20090131	140 E 50 Y 51	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090130	51 Y 25		0.0	Esp.V	10.0		0.0		0.0
Point	20090102	139 E 476 Y 477		0.0		0.0	AI	0.1		0.0
Point	20090102	139 E 476 Y 477	CU	1.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090106	520 Y 143	CU	1.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090106	DIAG 74 Y 5		0.0		0.0	EB	0.3		0.0
Point	20090117	RUTA 36 Y 90		0.0		0.0		0.0	Cont. agua	0.3
Point	20090119	13 y 470	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090120	15 y 49	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090120	72 e 5 y 6		0.0		0.0		0.0	Cont. sonora	0.1
Point	20090127	532 y 12	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090127	12 Y 86		0.0		0.0		0.0	Cont. aire	0.1
Point	20090124	1 y 528		0.0		0.0	EB	0.1		0.0
Point	20090126	4 e 44 y 45		0.0		0.0	EB	0.3		0.0
Point	20090126	diag pnia y aut		0.0		0.0	EAP	0.1		0.0
Point	20090121	457 y 21	CU	1.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090121	40 e 115 y 116	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090123	42bis y 115		0.0		0.0	EB	0.3		0.0
Point	20090125	30 e 634 y 635		0.0	Esp.V	5.0		0.1		0.0
Point	20090128	143 y 40		0.0		0.0	EB	0.1		0.0
Point	20090125	85 Y 11	CU	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090117	4 Y 43	EV	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090117	90 Y 17	CU	1.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090121	119 E DIAG 80 Y		0.0	Esp.V	5.0		0.0		0.0
Point	20090202	530 e 10 y 11	CU	5.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090203	7 Y 502		0.0		0.0	PRT	0.1		0.0
Point	20090220	25 Y 57		0.0		0.0	PRT	0.1		0.0
Point	20090220	Est. Villa Elisa		0.0		0.0		0.0	Cont. tierra	0.1
Point	20090220	141 y 472		0.0		0.0	EAP	0.1		0.0
Point	20090227	446 Y 152		0.0	Esp.V	5.0		0.0		0.0
Point	20090201	diag. 80. 48 y 5		0.0		0.0	SE	0.1		0.0
Point	20090206	520 Y 143	CU	1.0		0.0		0.0		0.0
Point	20090212	478 E 27 Y 28	CU	1.0		0.0		0.0		0.0

Figura 54. Tabla en Arc View 3.3. Sistematización de la opinión
Fuente: Elaboración propia.

2.3. Método 3. Las entrevistas a informantes calificados para el reconocimiento de la percepción del paisaje

Como instrumentación para la obtención de AHP, y como ya se ha descrito anteriormente (Capítulo 2) se han utilizado dos métodos recolección de información de carácter *subjetivo*: encuestas y recortes periodísticos. Ambas herramientas, han permitido obtener áreas definidas a partir de la superposición con el resto de las variables (*objetivas*).

Como instrumentación y corroboración del uso de la opinión / percepción de los habitantes, se ha implementado una “*entrevista a informantes calificados*”, quienes desde su óptica profesional, y competente con el tema tratado, podrán re-definir, en caso de ser necesario, las áreas resultantes.

La entrevista a informantes calificados (IC) (¹⁵), permite verificar y justificar las AHP propuestas por los entrevistados. Dichos IC, desde lineamientos provenientes de la arquitectura, el planeamiento, la gestión ambiental, y la geografía, pueden reconocer los diferentes contrastes entre los datos de carácter objetivo a partir de la especificidad de cada uno de ellos, y en relación a las opiniones de los actores o informantes no calificados, es decir, el “habitante ordinario”.

La entrevista consta de 4 (cuatro) preguntas concretas, referidas a la percepción general sobre la ciudad de La Plata y sobre la capacidad de respuesta objetiva por parte del encuestado según la formación profesional del entrevistado. A continuación, se detallan las preguntas realizadas. Cabe recordar, que junto con la entrevista, se entregó al entrevistado un sintético informe sobre el trabajo realizado y las conclusiones parciales (Ver ANEXO).

1. Percepción general sobre la cuestión del paisaje en la ciudad de La Plata

*¿Cuáles considera que son las áreas de la ciudad de La Plata con mayor **potencial ambiental** y paisajístico?, ¿Por qué?*

2. Percepción sobre las áreas homogéneas de paisaje identificadas por los habitantes de la ciudad

¿Considera que las áreas resultantes presentadas en este informe (Figuras 1 a 4), concuerdan con la realidad de la ciudad actual, por Ud. observada?

3. Opinión en relación al tipo de percepción de los habitantes

¿Considera que la percepción de los habitantes, puede ser puesta en valor y como “efecto contraste”, con respecto a la información objetiva?

4. Determinación y re-definición de las áreas homogéneas identificadas. Variables intervinientes.

¹⁵ **Informante Calificado (IC).** Es la persona seleccionada para que proporcione los datos sobre las variables territoriales y medioambientales intervinientes. Los aspectos a tener en cuenta para la selección de los informantes calificados son:

- Que sea una persona con liderazgo en su zona.
- Que conozca el ámbito del sector.
- Que tenga conocimiento de la información que se está presentando en esta investigación
- Credibilidad.

El número de IC a entrevistar está relacionado al carácter interdisciplinario de la temática en cuestión, donde todos los temas deben ser abordados. Han sido entrevistados: Dra. en Geografía Julieta Frediani (IIPAC-UNLP), Dr. en Ciencias Carlos Discoli (IIPAC-UNLP), Arq. Claudia Waslet (FAU-UNLP) y Lic. Administrador del Medio Ambiente Paula Ramirez (Agencia Ambiental, Municipalidad de La Plata).

La entrevista, fue enviada y realizada “via e-mail” entre Diciembre de 2011 y Marzo de 2012.

¿Las variables operacionales (1. Corredores principales y secundarios, 2. Espacios verdes, 3. Consolidación urbana, 4. Existencia de basurales, 5. N.B.I., 6. Áreas inundables y 7. Accesibilidad entre áreas) han sido seleccionadas correctamente respecto al factor subjetivo (1. Agrado, 2. Activación, 3. Impacto, 4. Control) interviniente en cada uno de los mapas? Las mismas, ¿deben ser re-definidas en función de algún otro aspecto?, ¿Cuál? ¿Incorporaría alguna nueva variable operacional?

El desarrollo y procedimiento de la encuesta, se presenta en el Capítulo 5.

Síntesis Capítulo 4.

El estudio de la psicología ambiental se centra, desde diferentes perspectivas y fuentes teóricas, en la relación que existe entre el comportamiento de las personas -ya sea de carácter individual o social- y el espacio vital en que se desenvuelven. Como se dijo anteriormente, si trazamos un paralelismo entre ésta manera de estudiar el comportamiento de las personas y la *experimentación* del paisaje, se puede pensar que es a partir de esta forma, cómo los habitantes se relacionan con los espacios y lugares.

El estudio de la composición del paisaje en un ámbito urbano, específicamente en la ciudad de La Plata - como caso de aproximación- adquiere una gran importancia al momento de definir los usos y costumbres del hombre en su medio. Situarse desde la experiencia paisajística diaria, viviendo, transitando la ciudad de La Plata, permite conocer cómo se desarrolla la vida cotidiana del habitante.

Capítulo 5

Determinación de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-

Capítulo 5. DETERMINACIÓN DE ÁREAS HOMOGÉNEAS DE PAISAJE -AHP-

1. Introducción	100
2. Resultados	105
2.1. Factor Agrado.....	105
2.2. Factor Activación.....	109
2.3. Factor Impacto.....	119
2.4. Factor Control.....	128
3. Áreas homogéneas de Paisaje	137
3.1. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de las encuestas.....	137
3.1.1. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Agrado.....	138
3.1.2. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Activación.....	139
3.1.3. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Impacto.....	140
3.1.4. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor Control.....	141
3.2. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de los recortes periodísticos...	142
3.3. Áreas homogéneas de paisaje según los informantes calificados.....	146
Síntesis Capítulo 5	149

Capítulo 5

Determinación de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-

La compleja manera que el hombre tiene de percibir esa formalización del sistema ecológico y territorial da lugar a repercusiones directas en el paisaje y en su mismo sentido por consistir en la manera de ser vivido, entendido, usado y por mostrar el grado de equilibrio del grupo humano en su condición y situación sobre él.

MARTINEZ DE PISON, 1984.

1. Introducción

Para la obtención de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-, se implementa la opinión de las personas como método de reconocimiento de la realidad observada, y en consecuencia, del entorno inmediato.

Para ello, la superposición y yuxtaposición de las variables intervinientes, permite visualizar las relaciones existentes entre ellas, para luego, ser traducidas al paisaje. En el siguiente cuadro se presentan las variables intervinientes y su operacionabilidad.

Determinación de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-

Macro-variable	Variable	Sub-variable	Valor de relación	Valor															
OBJETIVAS	1. TERRITORIO	1.1. Consolidación urbana	1.1.1. Densidad Edilicia 1.1.2. Cobertura de servicios Básicos de Infraestructura	a. Agua potable b. Gas Natural por red c. Red cloacal	hab/ha. cobertura (mts.)														
				2. MEDIOAMBIENTE	1.2. Estructura vial/Accesibilidad	a. vial/vehicular	vialps/día cobertura (mts.)												
						1.3. Nivel socio-económico	a. vial/vehicular	vialps/día cobertura (mts.)											
							2.1. Contaminación y degradación ambiental	a. NBI	pob. c/s NBI										
								2.2. Espacios verdes	a. emisiones (sector transp)	área de afectación (mts.)									
									2.1.1. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	a. circulación vehicular	decibelios (db)								
										2.1.2. Contaminación sonora	b. industrias								
											2.1.3. Existencia de basurales	c. equipamiento							
												2.1.4. Áreas inundables	d. lugares de esparcimiento						
													2.2.1. De uso diario	a. localización	área de afectación (mts.)				
														2.2.2. De uso periódico	a. localización	área de afectación (mts.)			
															3.1. FACTOR AGRADO	3.1.1. Variable Agradable 3.1.2. Variable Atractivo 3.1.3. Variable Acogedor	a. MA/A/P/A/D b. MA/A/P/A/R c. MA/A/P/A/I	0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0	
																	3.2. FACTOR ACTIVACIÓN	a. MS/S/PS/B b. MP/P/PP/D	0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0
																		3.3. FACTOR IMPACTO	c. MA/A/P/A/D d. MT/T/PT/I
3.4. FACTOR CONTROL	a. MS/S/PS/I b. MV/V/PV/I c. ML/L/PL/O d. MS/S/PS/R	0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0																	
	4.1. Recortes Periodísticos	a. MC/C/PC/I b. MS/S/PS/I c. MI/I/PI/O d. MC/C/PC/D	0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0 0.1/0.3/0.5/1.0																
		4.1.1. Densidad Edilicia	a. Agua potable	10/5.0/1.000.0															
			4.1.2. Cobertura de servicios Básicos de Infraestructura	b. Gas Natural por red	10/5.0/1.000.0														
				4.1.3. Corredores peapales y secundarios	c. Red cloacal	10/5.0/1.000.0													
					4.1.4. Existencia de basurales	a. vial/vehicular	10/5.0/1.000.0												
						4.1.5. Contaminación aérea	a. localización	10/5.0/1.000.0											
							4.1.6. Contaminación sonora	a. emisiones (sector transporte)	10/5.0/1.000.0										
								4.1.1. Densidad Edilicia	a. circulación vehicular	10/5.0/1.000.0									
									4.1.2. Cobertura de servicios Básicos de Infraestructura	b. industrias	10/5.0/1.000.0								
										4.1.3. Corredores peapales y secundarios	c. equipamiento	10/5.0/1.000.0							
											4.1.4. Existencia de basurales	d. lugares de esparcimiento	10/5.0/1.000.0						
												4.1.5. Contaminación aérea							
													4.1.6. Contaminación sonora						

Cuadro 2. Se esquetiza el objeto de estudio y la conceptualización metodológica y operacional.

Fuente: Elaboración propia

La encuesta de opinión (Ver Capítulo 4), permitió reconocer las apreciaciones de los habitantes. Se obtuvieron resultados globales (¹) y el grado de “realidad” a partir de la observación de los encuestados; es decir, si las respuestas se orientan a niveles satisfactorios o no, dependiendo de la realidad objetiva (datos).

En consecuencia, las respuestas de los encuestados fueron sistematizadas en una matriz de datos, a partir de la cual se integran con aquellos resultados “objetivos”. La misma, ha sido normalizada a partir de atributos (²), en donde la superposición de información permitió identificar áreas homogéneas de paisaje. En tal caso, el análisis global de la información, permitió discriminar:

1. *La ubicación territorial de las respuestas (representadas por medio de puntos) Muy Satisfactorias (0.1); Satisfactorias (0.3); Poco Satisfactorias (0.5) e Insatisfactorias, dependiendo de la apreciación subjetiva de cada encuestado;*
2. *El grado de influencia de las variables territoriales y medioambientales respecto del tipo de respuesta mencionada;*
3. *La identificación de áreas con menor o mayor afectación por dicha influencia.*

Las herramientas SIG, en este sentido, han permitido trabajar en diferentes escalas de aproximación de la información, y por consiguiente, en sus resultados gráficos. Se utilizó el método de interpolación IDW (Gravitacional o Inverso de la distancia), perteneciente a las extensiones incluidas en el Arc Gis 9.3. Este método incorpora la información de cada uno de los puntos territorializados (en este caso, las encuestas) y calcula el valor de su atributo en función de la información de los puntos circundantes. En este sentido, la determinación del punto a interpolar será mayor cuanto más cerca se encuentre de otro punto de igual característica informativa. (Dicroce, L. et al., 2009). Esta modalidad, permite obtener en una instancia de análisis global, diferentes áreas de afectación. Así, cada una de las variables subjetivas, han sido “*interpolarizadas*” por medio de este sistema, obteniendo áreas de influencia de las diferentes respuestas obtenidas.

De éste modo, las respuestas han sido identificadas en todo el territorio, dejando en evidencia diferentes áreas o zonas, las cuales, eventualmente, fueron superpuestas con la información objetiva mencionada con anterioridad. Esto, no sólo posibilita reconocer la distribución territorial de cada una de las respuestas, sino su grado de repitencia y, lo que es aún más conveniente, obtener las áreas de paisaje, con aquellos resultados territoriales y/o medioambientales mencionados. En las Figuras 55, 56 y 57 se observa la ciudad de La Plata y sus alrededores.

¹ A nivel urbano-regional.

² Filas con datos.

Determinación de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-

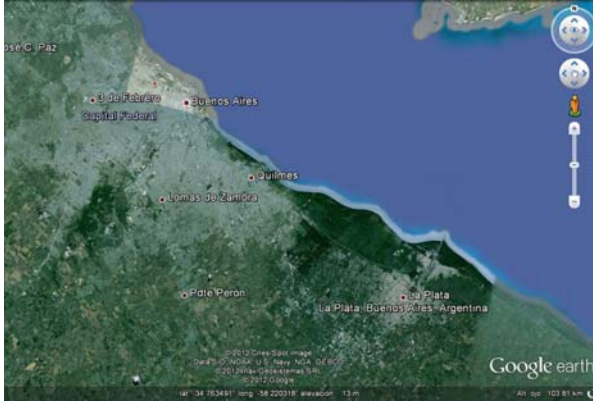


Figura 55. La Plata - Capital Federal (Buenos Aires)
Fuente: Google Earth



Figura 56. Ciudad de La Plata y alrededores.
Fuente: Google Earth

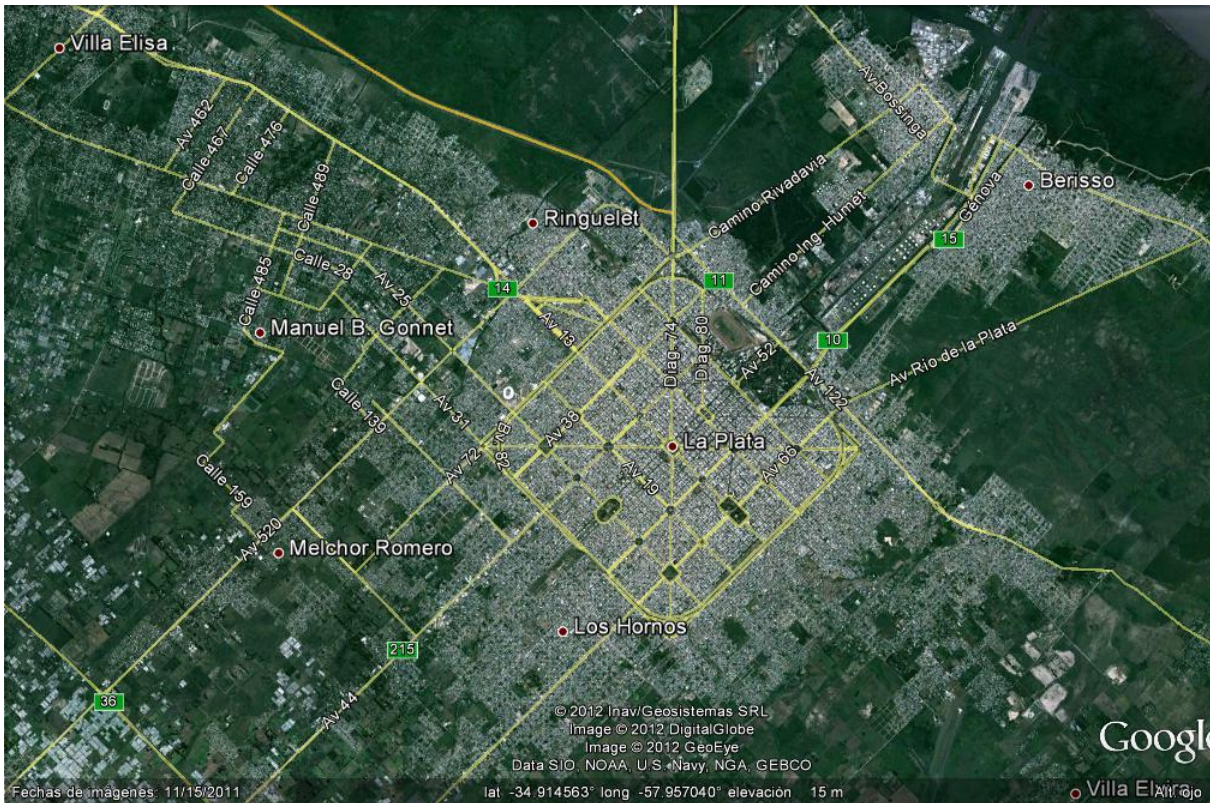


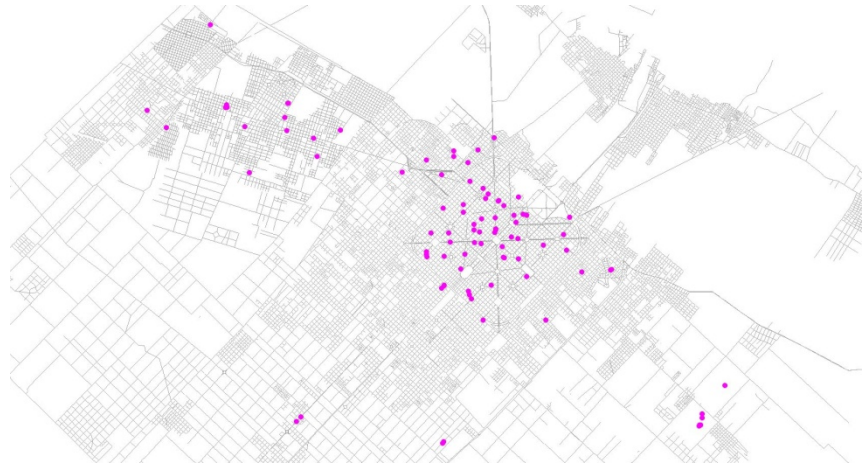
Figura 57. Ciudad de La Plata y alrededores.
Fuente: Google Earth

Finalmente, esta metodología ha posibilitado obtener mapas a escala regional de todos los entrecruzamientos, es decir, de las respuestas de los habitantes, la *macro variable territorial* y la *macro variable medioambiental*, y conocer las particularidades de cada una de ellas. A continuación, en la Tabla 1, se muestran las diferentes salidas gráficas utilizadas para la obtención de las AHP.

Encuestas

Aquí se muestra el total de las encuestas realizadas y su territorialización (ubicación geográfica).

Se percibe que la mayor cantidad de respuestas, se han obtenido en el área del Casco urbano.



Interpolación

El proceso de interpolación ha permitido obtener, en una primera instancia, áreas homogéneas a partir de la valoración otorgada a cada una de las apreciaciones de los encuestados. (Muy Agradable-0.1-, Agradable-0.3-, Poco Agradable-0.5- y Desagradable-1.0)



Contornos o áreas de afectación de las respuestas

La interpolación, además, permite obtener “contornos” o, lo que se denomina, “área de influencia” de la respuesta. Este proceso, permite identificar con claridad las AHP cuando, la subjetividad de la encuesta, se superpone con el resto de las variables.

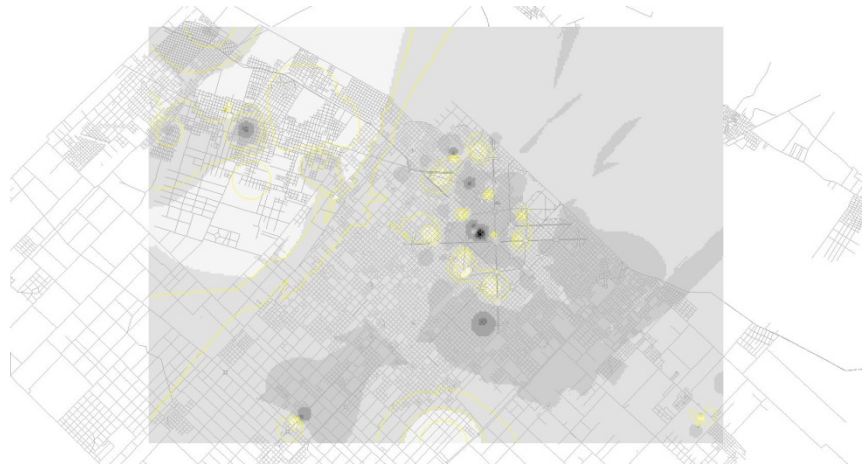


Tabla 1. Ubicación de las respuestas (encuestas), su interpolación e identificación de áreas afectadas

A continuación, se presentan las diferentes tablas de entrecruzamientos entre las diferentes macro variables -la territorial, la medioambiental y la subjetiva-. Es necesario aclarar, que las preguntas se realizaron, exclusivamente, para ser respondidas respecto del barrio donde se vive, evitando, con ello, respuestas relacionadas a lugares de esparcimiento y/o recreación. Por ejemplo, una casa de fin de semana.

2. Resultados

A partir de la superposición de variables, aquellas de carácter objetivas -datos de las variables territoriales y medioambientales- con aquellas de carácter subjetivo -rastreo de prensa y encuestas de opinión-, se obtuvieron diferentes salidas gráficas, y por consiguiente, se identificaron las *áreas homogéneas de paisaje*. Aquí, se desarrolla el concepto de Valor Relacional (VR) (Ver Objeto Modélico-OM-. Capítulo 2, Página 43), el cual representa el entrecruzamiento de dichas variables (V) en el marco de cada una de las Macro Variable (MV): i. Territorial, ii. Medioambiental y iii. Subjetiva. (Ver Cuadro 2). En el siguiente cuadro base, se sintetizan las variables utilizadas en la MV Subjetiva.

Macro Variable Subjetiva (Encuestas de opinión)	2.1. FACTOR AGRADO	2.1.1.	Variable Agradable
		2.1.2.	Variable Acogedor
		2.1.3.	Variable Atractivo
	2.2. FACTOR ACTIVACIÓN	2.2.1.	Variable Animado
		2.2.2.	Variable Tranquilo
		2.2.3.	Variable Silencioso
		2.2.4.	Variable Poblado
	2.3. FACTOR IMPACTO	2.3.1.	Variable Significativo
		2.3.2.	Variable Vistoso
		2.3.3.	Variable Llamativo
		2.3.4.	Variable Singular
	2.4. FACTOR CONTROL	2.4.1.	Variable Confortable
		2.4.2.	Variable Seguro
		2.4.3.	Variable Cuidado
		2.4.4.	Variable Iluminado

Cuadro 3. Cuadro base de la estructura de las variables utilizadas en el encuesta de opinión

Como se ha mencionado, las variables se entrecruzan y superponen entre ellas para la obtención de áreas homogéneas. Las variables en el marco territorial se integran con aquellas variables medioambientales, y por consiguientes, con aquellas de carácter subjetivo. Los entrecruzamientos propuestos tienen su origen en la búsqueda del contraste entre ellos, lo que permitiría estudiar, entre otros, el acceso a los espacios verdes (Acc+Esp. V). A continuación se detallan cada una de las variables, su composición y sus resultados.

2.1. Factor Agrado

Las respuestas obtenidas a partir del estudio del *Factor Agrado* permiten conocer si los habitantes se encuentran a gusto o no, con el lugar donde viven. Esto, puede depender de muchos factores como ser la accesibilidad a espacios verdes o recreativos, la existencia de ámbitos de encuentro entre vecinos o la existencia de lugares para la práctica de deportes entre otros. El *factor agrado*, en sus tres variables, fue entrecruzado con *estructura vial* (EV) y *espacios verdes* (Esp.V). A continuación nos detendremos en cada una de las variables y sus respectivos resultados.

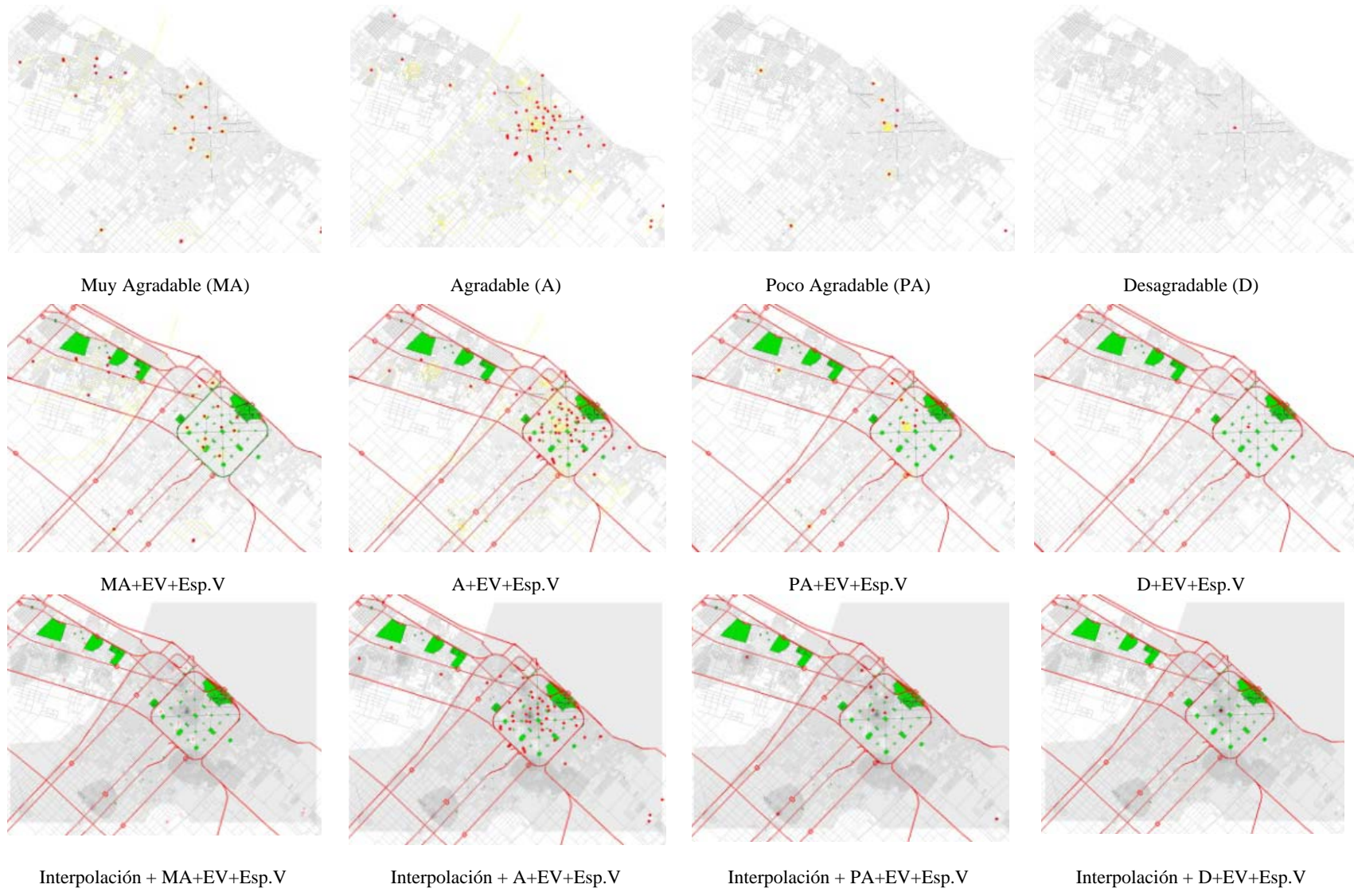


Tabla 2. Factor AGRADO. Variable agradable.

EV: Estructura Vial
 Esp. V.: Espacios Verdes

Como se puede observar, las respuestas se han inclinado hacia una observación “*agradable*” del estado de la ciudad, sobre todo en la periferia NO (Ver Figura 56). En este sentido, vale aclarar que si bien, en el casco urbano hay plazas cada seis cuadras, en los sectores de periferia -Norte y/o Sur- existen espacios verdes o recreativos de vasta extensión. Es decir, los habitantes de la periferia tienen una relación más estrecha con la naturaleza, una calidad de vida mejor, lo que se ha verificado en las respuestas obtenidas.

Si se observan los mapas de la Tabla 2, la diferencia sustancial entre las respuestas “*muy agradable*” y “*agradable*”, es su ubicación geográfica. En la primera, las respuestas se encuentran distribuidas con mayor homogeneidad entre casco y periferia, cuando en la segunda, la mayor cantidad de respuestas se encuentran en el casco.

De esta manera, entrecruzando las tres variables, observamos que las respuestas “*muy agradable*”, se encuentran principalmente: i. cerca de las plazas –casco- (1 a 2 cuadras); ii. cerca Batallón 601 de Comunicaciones y de la República de los Niños, en la periferia; iii. en las cercanías de una de las principales vías de acceso y circulación: Camino General Belgrano.

En relación a las respuestas “*agradable*”, distribuidas con mayor homogeneidad sobre el casco, se observa una relación no tan estrecha entre las respuestas y las otras dos variables. Es decir, no se encuentran cerca como en el caso anterior, sino a 4 (cuatro) o 5 (cinco) cuadras. Éste tipo de respuestas podría estar inducido por otros factores, sobre todo por la calidad habitacional del barrio.

En cuanto a las respuestas “*poco agradable*”, las mismas se encuentran aún más alejadas de las plazas o parques. Si bien nos son muchas, se pueden encontrar mayoritariamente en la zona norte de la ciudad.

Es notable, que sólo **un** encuestado respondió “*desagradable*”. Seguramente, afectado por otros factores, como contaminación aérea o sonora, ya que se encuentra ubicado en el centro administrativo y comercial del casco urbano (calle 14 y calle 45).



Muy Acogedor (MA)



Acogedor (A)



Poco Acogedor (PA)



Inhóspito (I)



MA+EV+Esp.V



A+EV+Esp.V



PA+EV+Esp.V



I+EV+Esp.V



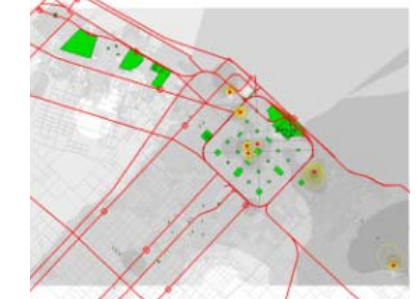
Interpolación + MA+EV+Esp.V



Interpolación + A+EV+Esp.V



Interpolación + PA+EV+Esp.V



Interpolación + I+EV+Esp.V

Tabla 3. Factor AGRADO. Variable Acogedor

EV: Estructura Vial
 Esp. V.: Espacios Verdes

Se puede observar en los mapas, que la mayor cantidad de respuestas se han orientado hacia el valor “*acogedor*”, las cuales se encuentran distribuidas principalmente dentro del casco urbano. Ver Tabla 3.

A diferencia de la variable agradable, se identificó una mayor cantidad de respuestas *no satisfactorias*, es decir, poco notoria e inhóspita. Las mismas se encuentran ubicadas en el sector central del Casco Urbano (cruce entre avenidas 13 y 51). Las respuestas “*muy acogedor*” se ubican mayoritariamente en la periferia norte (Ver Figura 56).

Se ha observado que las respuestas obtenidas se encuentran en estrecha relación con la ubicación geográfica de los encuestados. Esto, permite conocer no sólo las apreciaciones de los habitantes, sino la relación que existe entre lo observado (percepción) y la realidad objetiva, la cual refiere al grado de protección y resguardo que perciben los habitantes.

Por otro lado, cuando se observan los entrecruzamientos, en las respuestas “*muy acogedor*” se identifican ciertas contradicciones, ya que algunas de ellas **sí** se ubican en los accesos principales a los grandes espacios verdes de la periferia (sector del Batallón 601 de Comunicaciones), pero otras no. Es claro que, como se ha mencionado anteriormente, lo que nuclea estas respuestas es la ubicación periférica de los encuestados.

En cuanto a las respuestas “*acogedor*”, existe una estrecha relación entre las respuestas y el resto de las variables analizadas. En el casco, identificamos una considerable cantidad de respuestas en torno a la mayoría de las plazas y ramblas. En la periferia, se nuclean en las cercanías de la República de los Niños y el Batallón 601, los cuales, consecuentemente, se encuentran sobre dos de las vías principales: el Camino Centenario y el Camino General Belgrano.

Las respuestas “*poco acogedor*” e “*inhóspito*”, las encontramos en el centro del casco urbano y en la periferia sur (Lisandro Olmos, Altos de San Lorenzo y Villa Elvira), lo que se debe seguramente a la falta de seguridad y control percibidos.

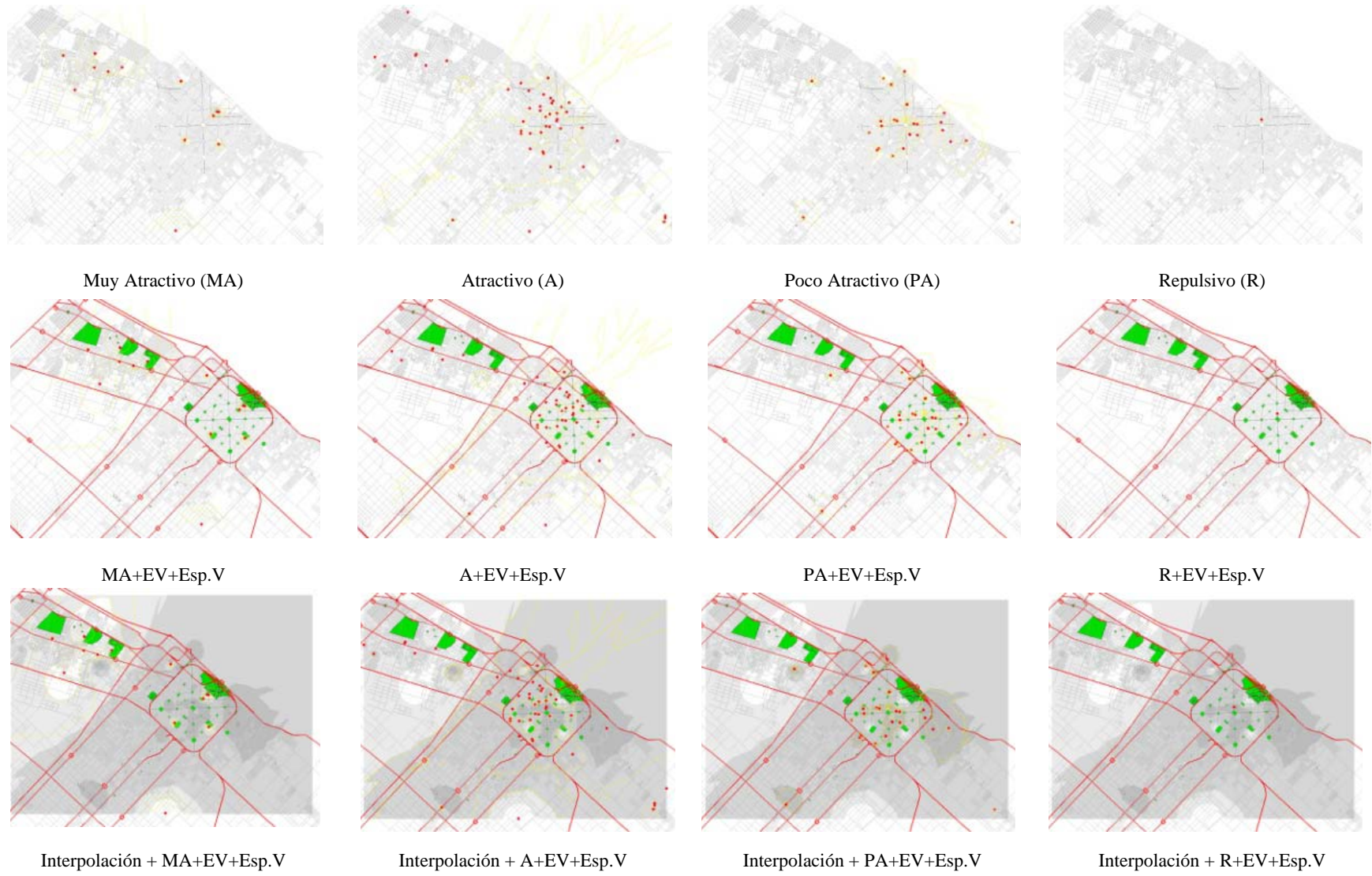


Tabla 4. Factor AGRADO. Variable Atractivo

EV: Estructura Vial
 Esp. V.: Espacios Verdes

A partir de los resultados gráficos se ha observado que, al igual que el resto de las variables del *Factor Agrado*, la mayor cantidad de respuestas han sido satisfactorias, es decir “*atractivo*”, las cuales se distribuyen principalmente sobre el sector nor-oeste del casco y las periferias norte y sur. De alguna manera, esto permite identificar cuál/es son las áreas de la ciudad donde los habitantes se sienten más a gusto. Ver Tabla 4.

Las respuestas “*muy atractivo*”, se identificaron mayoritariamente a lo largo del eje fundacional del casco urbano (Avenidas 51 y 53) y en el sector de la periferia norte (M.B. Gonnet y City Bell). Esto, indica dos tipos de “*atracción*”: una, en el casco, por la existencia de los edificios de administración pública a partir de los cuales se forjó la identidad de la ciudad; y otra, en la periferia, por la relación estrecha de los habitantes con la naturaleza.

Las respuestas “*poco atractivo*”, se identificaron en el sector sur del casco y la periferia. En este sentido, se debe mencionar que si bien las respuestas pueden estar relacionadas a la lejanía de las actividades atractivas o atrayentes de la ciudad (que pueden ser los cines, los teatros, el centro comercial, entre otros), la existencia de vastos espacios verdes naturales no merecen reconocimiento como en la periferia norte. Esto, se debe seguramente a un imaginario urbano, donde la creencia de habitar en los sectores con conexión directa a Capital Federal (como City Bell o Villa Elisa), es considerablemente mejor.

Sólo **una** persona respondió “*repulsivo*”, seguramente debido a otros factores, como ser la contaminación sonora, ya que se encuentra ubicado en el centro comercial del casco (Diagonal 74 y calle 11).

2.2. Factor Activación

El *factor activación* nuclea las respuestas de las variables *animado*, *tranquilo*, *silencioso* y *poblado*, las cuales permitieron conocer si los encuestados perciben o no los movimientos y dinámicas propios de la ciudad, es decir, aquellas actividades que en ciertas épocas, días o momentos atraen o dispersan a la población. Esto, puede depender de factores como la cercanía a lugares y/o eventos culturales, sectores comerciales y administrativos o espacios públicos de gran envergadura (como parques o paseos).

El factor activación, en sus cuatro variables, fue entrecruzado con *Existencia de Basurales (Contaminación)* y *Consolidación Urbana*, permitiendo obtener e identificar áreas homogéneas en relación a la cantidad de población afectados por las mismas. En esta relación, se reconoce la compatibilidad entre respuestas y la realidad objetiva, donde aquellas de carácter *poco satisfactorio* se ubican en áreas de **baja consolidación** o donde **existen basurales**.

Cabe mencionar, que estas variables en particular, permiten identificar cuáles serían *áreas de paisaje vulnerables*, a partir de lo cual, actuar desde una política de gestión y planificación integral. A continuación nos detendremos en cada una de las variables y sus respectivos resultados. Ver Figura 58.

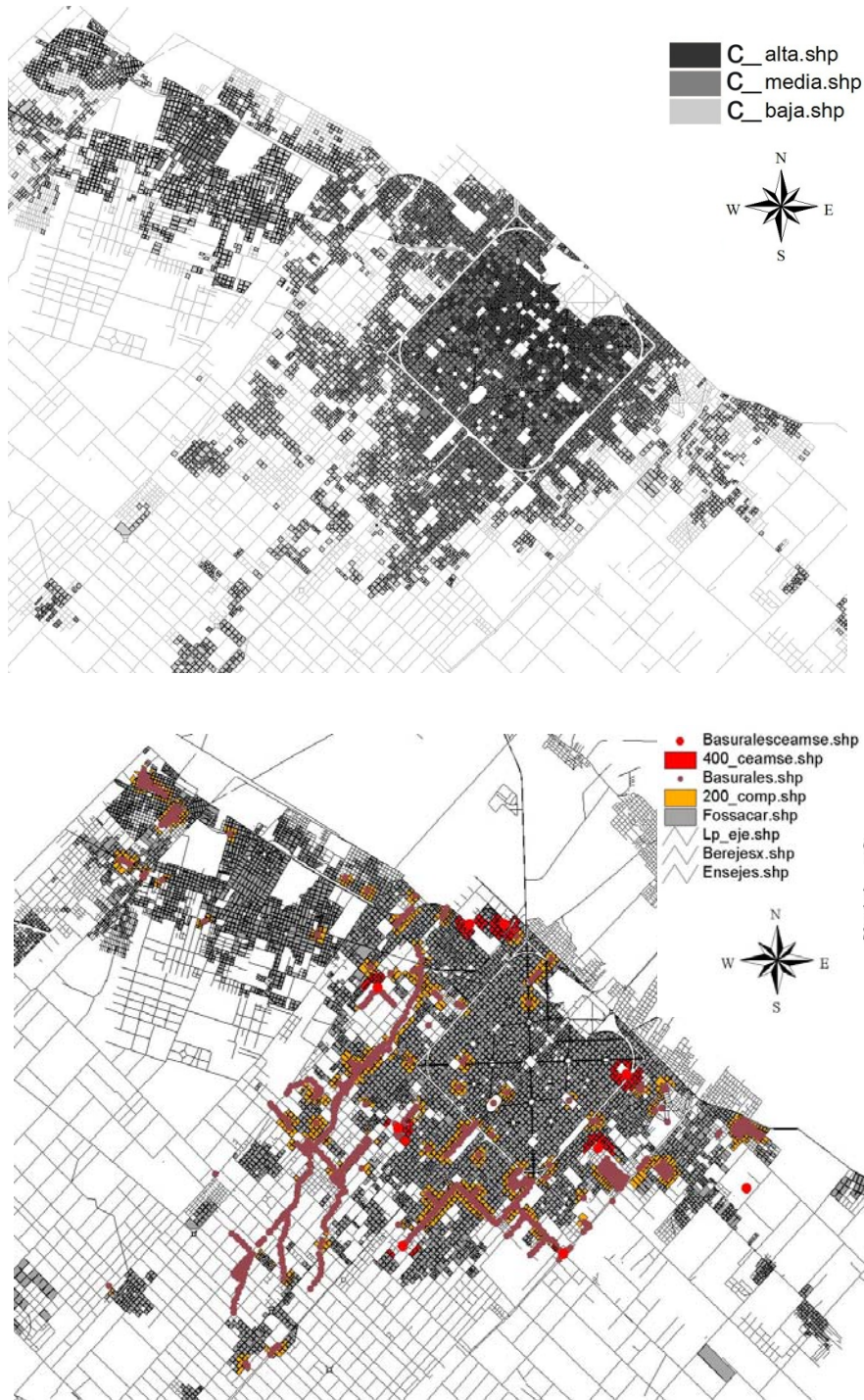


Figura 58. Diferentes consolidaciones urbanas y ubicación de los basurales existentes

Fuente: Elaboración propia



Muy Animado (MA)



Animado (A)



Poco Animado (PA)



Desanimado (D)



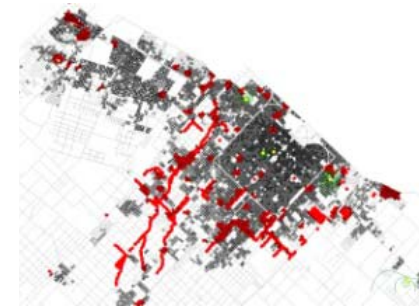
MA+Cons Urb+Basurales



A+Cons Urb+Basurales



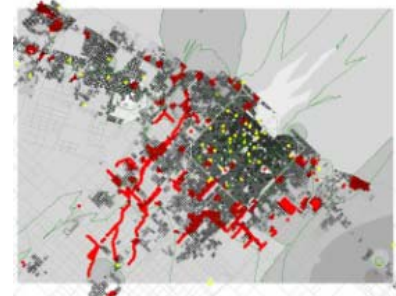
PA+Cons Urb+Basurales



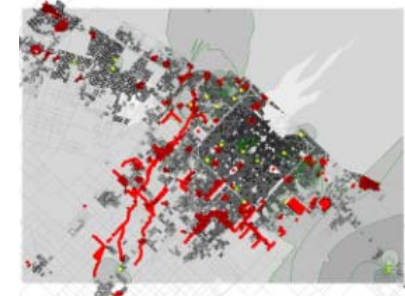
D+Cons Urb+Basurales



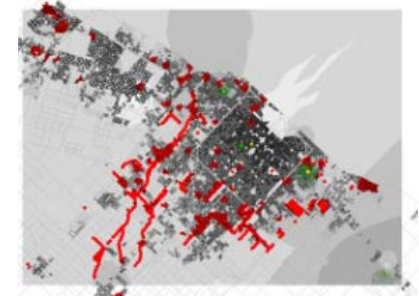
Interpolación + MA+Cons Urb+Basurales



Interpolación + Cons Urb+Basurales



Interpolación + PA+Cons Urb+Basurales



Interpolación + D+Cons Urb+Basurales

Tabla 5. Factor ACTIVACION. Variable Animado

Cons. Urb.: Grado de Consolidación Urbana
 Basurales: Existencia de basurales

A partir de los resultados gráficos, se ha observado que la mayoría de respuestas han sido “*animado*”, las cuales se distribuyen homogéneamente por todo el territorio estudiado (tanto en el casco urbano como en la periferia). Estas respuestas dejan en evidencia el sentimiento de bienestar general que perciben los habitantes de la ciudad. Ver Tabla 5.

Las respuestas “*muy animado*”, se identificaron mayoritariamente en el centro del casco urbano, es decir entre las Avdas. 1 y 19 y 38 y 60, seguramente debido a:

- *Situarse sobre un área de alta consolidación (lo que implica la existencia de una considerable cantidad de habitantes) (Ver Capítulo 3);*
- *Situarse sobre un área donde no existen basurales o significantes montículos de residuos, lo que disminuiría considerablemente este tipo de percepción.*

Las respuestas “*poco animado*”, se identificaron en los bordes periféricos del casco, es decir, en las cercanías de las ramblas de circunvalación, y en la periferia sur-este (Lisandro Olmos) y sur-oeste (Altos de San Lorenzo) (Ver Figura 56). Aquí, no sólo se percibe la baja consolidación y densificación urbana, sino que se identificaron sectores de basurales y/o acumulación de basura. Cabe recordar, que en estas áreas de la ciudad, la recolección de residuos no se realiza diariamente, sólo tres veces por semana.

Sólo cuatro personas respondieron “*desanimado*”, ubicándose dos de ellos en el centro del casco urbano (en las cercanías de Plaza Moreno). Los otros dos encuestados, se encuentran en la periferia, cerca de áreas de basurales.



Muy Tranquilo (MT)



Tranquilo (T)



Poco Tranquilo (PT)



Intranquilo (I)



MT+Cons Urb+Basurales



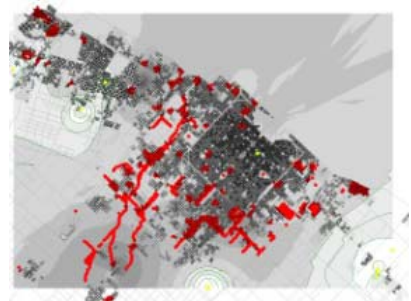
T+Cons Urb+Basurales



PT+Cons Urb+Basurales



I+Cons Urb+Basurales



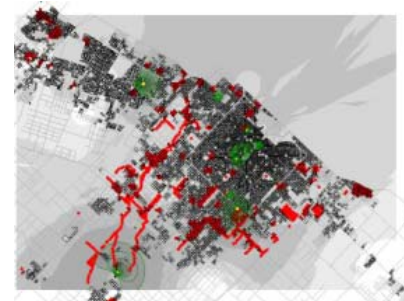
Interpolación + MT+Cons Urb+Basurales



Interpolación + T+Cons Urb+Basurales



Interpolación + PT+Cons Urb+Basurales



Interpolación + I+Cons Urb+Basurales

Tabla 6. Factor ACTIVACION. Variable tranquilo.

Cons. Urb.: Grado de Consolidación Urbana

Basurales: Existencia de basurales

La mayoría de las respuestas en relación a esta variable han sido *satisfactorias*. Las respuestas “*tranquilo*” se identificaron mayoritariamente en el área de la periferia norte (M. B. Gonnet, City Bell y Villa Elisa) algunas sobre la periferia sur (Lisandro Olmos y Altos de San Lorenzo) y otras en las cercanías de las avenidas de circunvalación, en todo el perímetro del casco urbano (Ver Figura 56).

Esto demuestra la relación que existe entre lo percibido por los encuestados y la cantidad de personas que habitan ese lugar -consolidación media en los tres áreas señalados-. Muchas veces, un determinado lugar se percibe a partir de quien lo constituye. Es decir, un barrio se compone por los vecinos, los comerciantes y los lugares de encuentro (veredas, plazas y calles), y son quienes fundan esa idea de “barrio”. Como se dice, “la escala” del barrio, tiene mucho que ver con esa percepción.

Las respuestas “*muy tranquilo*”, se identificaron mayoritariamente en las periferias mencionadas anteriormente, ubicadas en áreas de baja consolidación y alejadas de las vías principales de circulación. No se identifican sectores de basurales, lo que puede transmitirse, en una sensación de armonía con el ambiente.

A diferencia de esto, las acepciones “*poco tranquilo*”, se identificaron mayoritariamente en el centro del casco urbano, donde la congestión por la cantidad de habitantes, peatones y automóviles, es notable.

Paralelamente, las apreciaciones “*intranquilo*”, no sólo se presentan en las mismas circunstancias que las anteriores, sino que su ubicación se centra en el área comercial y administrativa de la ciudad, como ser Diagonal 74 en el casco urbano y Avenida 44 y Camino General Belgrano, en la periferia (Ver Figura 56). Esto, implica un aumento de esa congestión. Ver Tabla 6.



Muy Silencioso (MS)



Silencioso (S)



Poco Silencioso (PS)



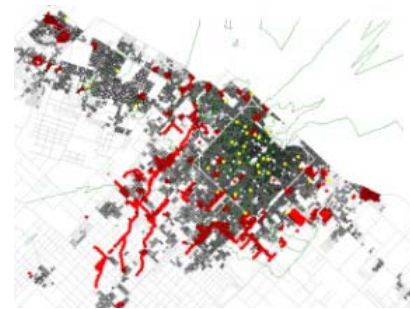
Bullicioso (B)



MS+Cons Urb+Basurales



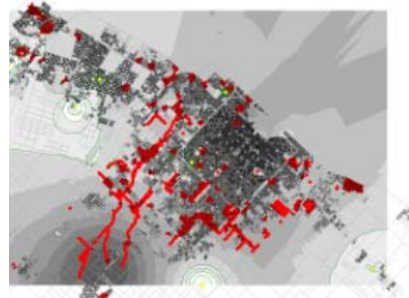
S+Cons Urb+Basurales



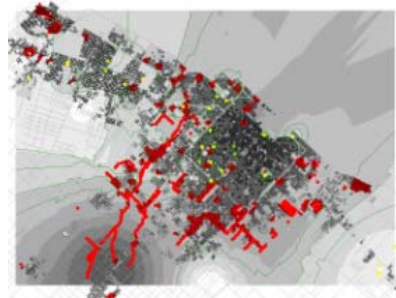
PS+Cons Urb+Basurales



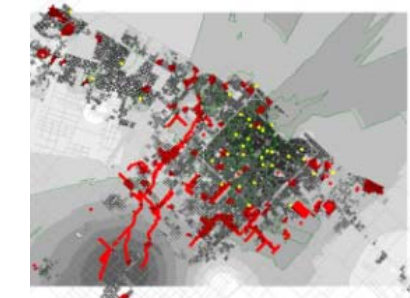
B+Cons Urb+Basurales



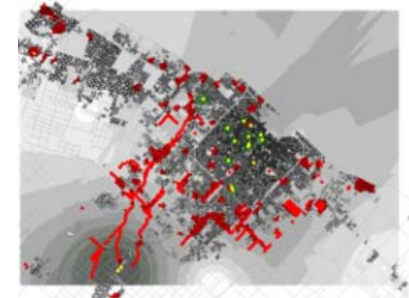
Interpolación + MS+Cons Urb+Basurales



Interpolación + S+Cons Urb+Basurales



Interpolación + PS+Cons Urb+Basurales



Interpolación + B+Cons Urb+Basurales

Tabla 7. Factor ACTIVACION. Variable Silencioso

Cons. Urb.: Grado de Consolidación Urbana

Basurales: Existencia de basurales

En el estudio de esta variable, se ha identificado que las respuestas “*silencioso*” representan el mayor porcentaje. Las mismas, se encuentran distribuidas mayoritariamente en el sector nor-este y sur-oeste del territorio estudiado (tanto en el casco urbano como en la periferia) (Ver Figura 56). Esto, posiblemente se debe a la lejanía con el área de mayor consolidación donde, consecuentemente, se ubica el centro comercial y administrativo del casco urbano, produciéndose una vasta circulación de peatones y vehículos en horas pico del día. (Ver punto 2.2.).

En el caso de la periferia, las encuestas se ubican también en áreas de media y baja consolidación, donde la cantidad de habitantes y la “escala” del barrio influyen notoriamente en la percepción del lugar donde se vive. Aquí, consecuentemente en un lugar y otro, influirán notoriamente los sonidos provenientes de la vía pública. Las respuestas “*muy silencioso*”, se identifican mayoritariamente en la periferia, en las áreas de baja consolidación, donde los factores mencionados anteriormente no influyen demasiado.

En relación a lo observado en las respuestas “*poco silencioso*” y “*bullicioso*”, valen ciertas cuestiones relacionadas al punto 2.2. (*Variable tranquilo*), ya que mayoritariamente, éstas se ubican en el centro del casco urbano y en las cercanías de las vías principales de circulación, donde influye notoriamente el tránsito de personas y vehículos. Ver Tabla 7.



Muy Poblado (MP)



Poblado (P)



Poco Poblado (PP)



Desértico (D)



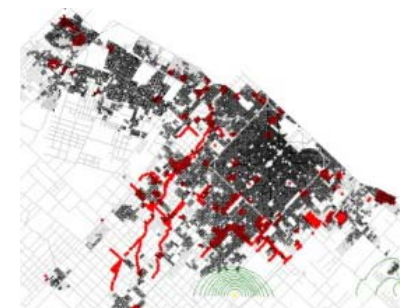
MP+Cons.Urb+Basurales



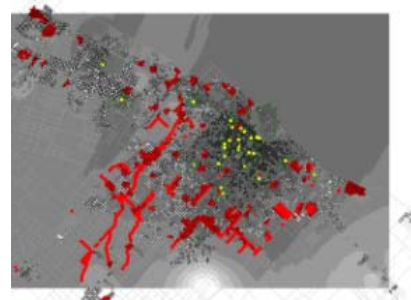
P+Cons.Urb.+Basurales



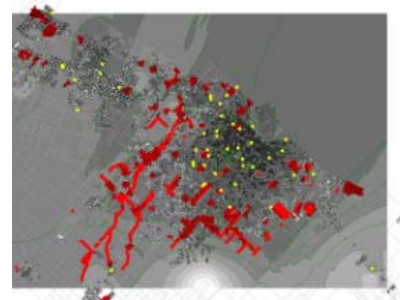
PP+Cons. Urb.+Basurales



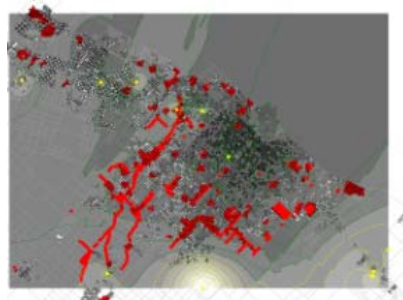
D+Cons. Urb+Basurales



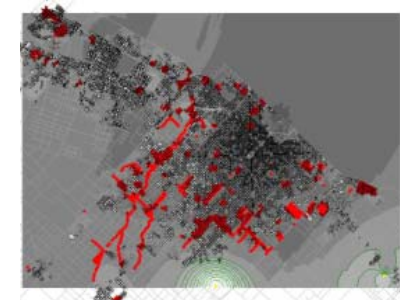
Interpolación + MP+Cons. Urb. + Bas.



Interpolación + P+Cons. Urb.+Basurales



Interpolación + PP+ Cons. Urb.+Basurales



Interpolación + D+Cons. Urb.+Basurales

Tabla 8. Factor ACTIVACION. Variable Poblado.

Cons. Urb.: Grado de Consolidación Urbana

Basurales: Existencia de basurales

En los resultados gráficos se observó que la mayoría de las respuestas han sido “*poblado*” (³). En éste caso, las mismas se encuentran en las áreas de mayor y media consolidación, tanto en el casco como en la periferia (hacia Villa Elisa). A diferencia de los mapas que se han observado con anterioridad, la interpolación entre las respuestas, ha sido más homogénea. Es decir, las respuestas con apreciaciones satisfactorias, se encuentran distribuidas por el 70 % del territorio.

Las respuestas “*muy poblado*” se encuentran mayoritariamente, y consecuentemente, en el área de mayor consolidación, en el centro del casco urbano. Aquellos que han respondido “*poco poblado*”, se ubican mayoritariamente en la periferia norte, y aquellos que han respondido “*desértico*”, se ubican en la periferia sur, donde se encuentra una de las áreas de baja consolidación de la ciudad.

A partir de estas observaciones, se han podido definir dos cuestiones: primero, la relación directa que existe entre la realidad observada y los datos objetivos de la variable territorial y; segundo, la relación existente entre el grado de consolidación y las áreas de basurales. Por ejemplo, en las áreas de alta consolidación, la recolección de residuos se realiza diariamente, mientras que en ciertos sectores de la periferia, sólo se realiza tres veces por semana. (Dicroce, L., Esparza, J., Op. cit., 2010). En éste sentido, en el área de mayor consolidación, con respuestas “*muy poblado*”, no se identificaron basurales, pero en aquellas áreas de media y baja consolidación, la acumulación de basura es notable y sistemática.

Esta situación supera a esta investigación, pero como estudiosos del tema, se debe conocer cuáles áreas y porqué motivos se presentan estas situaciones, ya que en la actualidad, un importante número de habitantes, se encuentran en sectores vulnerables y bajo la influencia de agentes patógenos y contaminantes. Ver Tabla 8.

³ El crecimiento del casco urbano se extendió espontáneamente hacia el noroeste, a lo largo del Camino Centenario y de la vía de Ferrocarril Roca. En forma paralela, aparecieron asentamientos espontáneos de población a lo largo del Camino Gral. Belgrano. Con posterioridad se fue gestando la consolidación hacia el interior de ambos ejes. En los barrios se observa un tejido más abierto, propio de áreas periurbanas, lo que se corresponde con la conjunción de dos tipos de uso del suelo: la vivienda permanente y la casa-quinta de fin de semana. Completa la planta urbana, una zona de tejido abierto que coincide con un uso de suelo rural, que se extiende desde la calle 28 hasta la Ruta Provincial N° 36. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, 2001.

2.3. Factor Impacto

El *factor impacto* nuclea las respuestas de las variables *significativo*, *vistoso*, *llamativo* y *singular*, las cuáles han permitido conocer si los habitantes encuentran peculiar o no el lugar donde viven. Esto, puede depender de ciertos factores como ser la cercanía a algún lugar turístico (Plaza Moreno, Republica de los Niños, Eje fundaciones de la ciudad, etc.) o algún lugar “atrayerente”, como ser un centro comercial.

El *factor impacto*, en sus cuatro variables, fue entrecruzado con la variable *Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)* de la variable territorial y la variable *Áreas Inundables* de la medioambiental. Éste entrecruzamiento, permitió observar las particularidades que existen cuando alguna situación atrayerente se ubica en un área con necesidades habitacionales, y en consecuencia, el conflicto que se genera en esta situación. A continuación se desarrollan cada una de las variables y sus respectivos resultados.



Muy Significativo (MS)



Significativo (S)



Poco Significativo (PS)



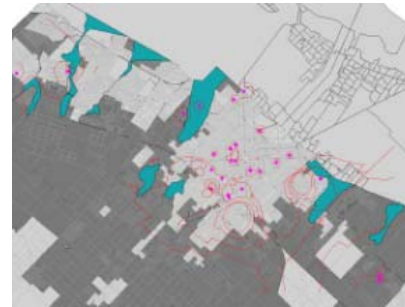
Insignificante (I)



MS+NBI+AI



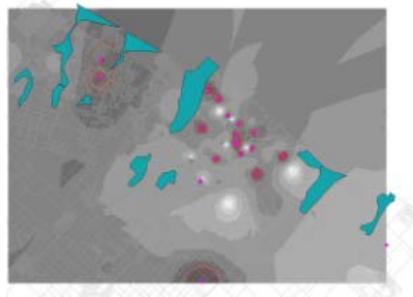
S+NBI+AI



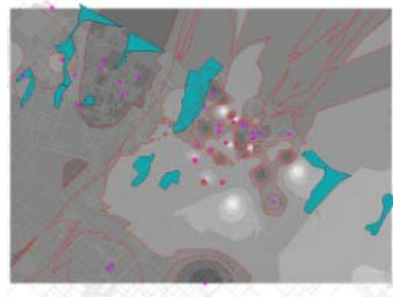
PS+NBI+AI



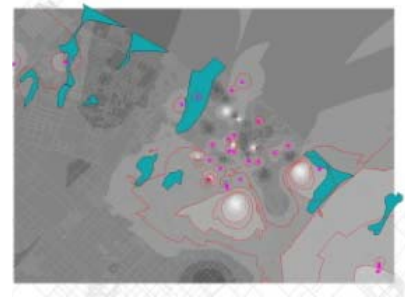
I+NBI+AI



Interpolación + MS+NBI+AI



Interpolación + S+NBI+AI



Interpolación + PS+NBI+AI



Interpolación + I+NBI+AI

Tabla 9. Factor IMPACTO. Variable Significativo.

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas

AI: Áreas Inundables

Las respuestas respecto a esta variable, han sido mayoritariamente “*significativo*”, lo que demuestra un interés apreciable sobre la ciudad de La Plata por parte de sus habitantes. Éstas, se encuentran ubicadas en el sector norte de casco urbano y la periferia (hacia Villa Elisa), donde se hallan las áreas turísticas y culturales de la ciudad. En el casco, por ejemplo, se encuentra el centro comercial, la Plaza Moreno ⁽⁴⁾ como eje cívico de la ciudad y el nuevo Estadio Único, entre otros. En la periferia norte, atracciones como la República de los Niños y el Parque Ecológico. Evidentemente, existe una estrecha relación entre este factor y las otras dos variables estudiadas, ya que la totalidad de las mismas **no** se encuentran ni en sectores de población con NBI ni en aquellos de áreas inundables.

Las respuestas “*muy significativo*”, se encuentran mayoritariamente en torno a la Plaza Moreno o relacionadas a barrios “con historia”. Se identifican respuestas de esta índole en el barrio Meridiano V (casco urbano) ⁽⁵⁾, y en Tolosa ⁽⁶⁾ y en la zona de la República de los Niños ⁽⁷⁾ (periferia). En el caso de las apreciaciones “*poco significativo*”, se pueden encontrar mayoritariamente sobre el área sur del casco urbano, donde la oferta de atracciones no supera las de la zona norte. Entre estas apreciaciones, se observan dos áreas: una sobre la periferia norte (Tolosa y City Bell) y otra sobre la periferia sur (Villa Elvira), donde las respuestas coinciden con áreas donde hay población con NBI, e incluso, con aquellas áreas inundables. Las respuestas “*insignificante*” merecen un reconocimiento aparte, ya que la mayoría se encuentran en el sector norte del casco, donde comentamos que se encuentra la mayor atracción de la ciudad. Esto se debe seguramente a que en los encuestados, prevalecen otros factores, como puede ser la existencia de extensos espacios verdes. Ver Tabla 9.

⁴ Esta plaza es la principal de la ciudad, ocupando el centro oficial de la misma y siendo éste el lugar donde se llevó a cabo la ceremonia fundacional de La Plata el 19 de noviembre de 1882. Es una de las plazas más extensas de la Argentina con casi 8 hectáreas. Además concentra dos de las grandes obras arquitectónicas de la ciudad: sobre la calle 12 se encuentra el Palacio Municipal, y sobre la calle 14 está ubicada la Catedral. Todos los años se festeja en ella el aniversario de la ciudad, con recitales gratuitos y fuegos artificiales.

⁵ El Ferrocarril Provincial al Meridiano V inauguró el 27 de abril de 1910 los primeros 100 km de vía férrea y los trabajos en la Estación cabecera del Ferrocarril Provincial La Plata al Meridiano V ubicada en 17 y 71 con sus respectivos galpones en el predio de 13 a 22 y de 71 a 72. La Estación Provincial fue construida por el ingeniero Enrique Dengremont, con una arquitectura sencilla, de rasgos clásicos de origen francés. El tren al Meridiano V (paralelo que separa el límite provincial con La Pampa) terminó por darle nombre al barrio emplazado en las inmediaciones de la Estación.

⁶ El 7 de julio de 1871 fue por muchos años considerada la fecha de fundación de Tolosa. Actualmente se asigna a dicho evento el 20 de diciembre del mismo año, debido a que fue entonces cuando se aprobaron los planos de su trazado. Diversos motivos llevaron al propietario de esas tierras, Martín Iraola a lotear con acierto una fracción de tierras en las “Lomas de Ensenada”, lugar donde, en el curso de un breve tiempo, se formó un pequeño pueblo al que llamó Tolosa, en recuerdo de la localidad vasca donde había nacido su padre.

⁷ La República de los Niños, también conocida como *la Ciudad de los Niños*, es un parque temático ubicado en Gonnet, que reproduce en un tamaño proporcional para los niños, una ciudad con todas sus instituciones: parlamento, casa de gobierno, palacio de justicia, iglesia, puerto, teatro, aeropuerto, restaurantes, hoteles, etc. Fue construida por la Fundación Eva Perón en lo que fuera un campo de golf del Swift Golf Club. El 26 de noviembre de 1951 fue inaugurada oficialmente por el entonces presidente Juan Domingo Perón.



Muy Vistoso (MV)



Vistoso (V)



Poco Vistoso (PV)



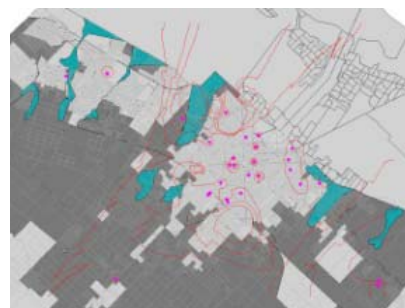
Indiferente (I)



MV+NBI+AI



V+NBI+AI



PV+NBI+AI



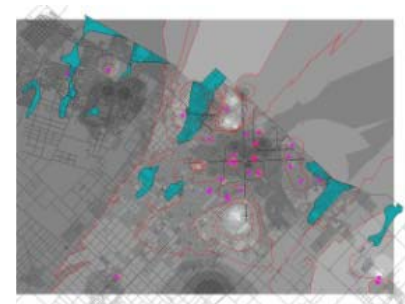
I+NBI+AI



Interpolación + MV+NBI+AI



Interpolación + V+NBI+AI



Interpolación + PV+NBI+AI



Interpolación + I+NBI+AI

Tabla 10. Factor IMPACTO. Variable Vistoso

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
 AI: Áreas Inundables

De la misma manera que en el resto de las variables estudiadas hasta el momento, las respuestas en ésta han sido satisfactorias en su gran mayoría. Las mismas se encuentran ubicadas principalmente en el área norte del casco urbano y en la periferia norte (principalmente en la zona de City Bell). Esto se debe, como mencionamos anteriormente, a las actividades atrayentes o los factores llamativos (que pueden ser desde un edificio emblemático de la ciudad, hasta una plaza), los cuales se encuentran en esa zona. (Ver punto 3.1.).

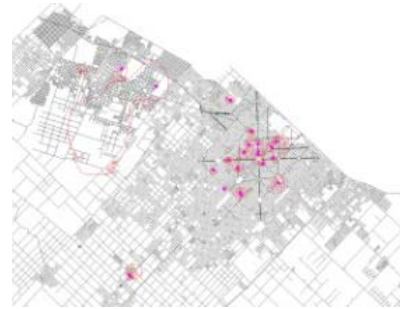
Entre las mismas, se ha identificado un considerable porcentaje de respuestas (15 %), las cuales se ubican en la periferia sur. Lo curioso es que éstas, no sólo se encuentran alejados de los factores atrayentes de la ciudad (casco urbano), sino en áreas donde la población sufre ciertas carencias. Esto se debe seguramente a la ponderación de otros factores como las grandes extensiones de espacios verdes naturales. Ver Tabla 10.

Respecto a las respuestas “*muy vistoso*”, las mismas se encuentran en el centro del casco urbano, donde la accesibilidad a los factores atrayentes es fluida; y en el área de la República de los Niños, como actividad pública turística.

Notablemente, las respuestas “*poco vistoso*” e “*indiferente*”, se encuentran también sobre el casco urbano, lo que genera cierta contradicción entre las respuestas obtenidas, sobre todo porque las mismas se ubican en torno al eje fundacional (donde se encuentran los edificios más emblemáticos de la ciudad).



Muy Llamativo (M LI)



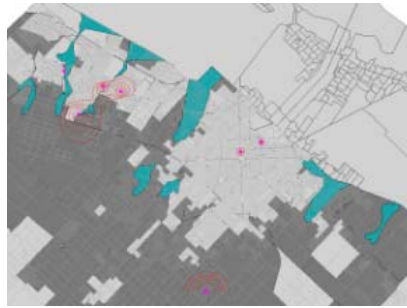
Llamativo (LI)



Poco Llamativo (PLI)



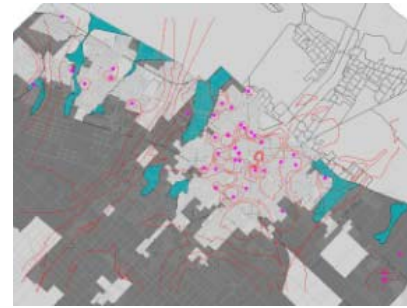
Discreto (D)



MLI+NBI+AI



LI+NBI+AI



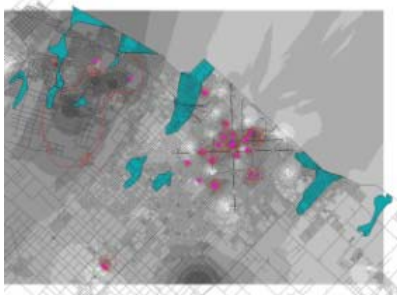
PLI+NBI+AI



D+NBI+AI



Interpolación + MLI+NBI+AI



Interpolación + LI+NBI+AI



Interpolación + PLI+NBI+AI



Interpolación + D+NBI+AI

Tabla 11. Factor IMPACTO. Variable Llamativo

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
AI: Áreas Inundables

A diferencia del resto de las variables analizadas, la mayoría de las respuestas respecto a esta variable **no** han sido satisfactorias. Las respuestas “*poco llamativo*” se encuentran ubicadas en gran parte del territorio estudiado, e incluso, distribuidas homogéneamente. Esto se debe seguramente a que en la ciudad, ninguna actividad cultural, edificio de envergadura o espacio turístico adquieren cierta relevancia en el contexto público/cultural de la ciudad. Sólo cuatro encuestados (de un total de 90) respondieron “*muy llamativo*”. Ver Tabla 11.

Las respuestas “*llamativo*” se encuentran en el centro del casco urbano, en coincidencia con aquellos factores atrayentes mencionados anteriormente. Ninguna de estas respuestas, a diferencia de las de “*poco llamativo*”, se encuentran en sectores con NBI ni áreas inundables.

Estas variables influyen notoriamente en las respuestas, ya que por lo general, un factor atrayente se encuentra ligado con una ubicación territorial estratégica, desde el punto de vista de la accesibilidad y cercanía.

Otra particularidad de esta variable la encontramos en la cantidad de respuestas “*discreto*”, donde las mismas ascienden a un 22 %. Estas, se encuentran mayoritariamente en las zonas de circunvalación del casco urbano (Avenidas 31 y 32) y en la periferia sur, donde consecuentemente encontramos áreas con población con NBI (Ver Figura 56).

En el marco de estas respuestas, otra curiosidad: una considerable cantidad de las mismas se encuentran ubicadas en el centro del casco. Las razones, son las mismas: “la falta de oferta cultural” en la ciudad.



Muy Singular (MS)



Singular (S)



Poco Singular (PS)



Regular (R)



MS+NBI+AI



S+NBI+AI



PS+NBI+AI



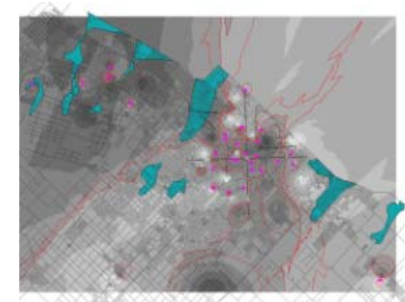
R+NBI+AI



Interpolación + MS+NBI+AI



Interpolación + S+NBI+AI



Interpolación + PS+NBI+AI



Interpolación + R+NBI+AI

Tabla 12. Factor IMPACTO. Variable Singular

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
 AI: Áreas Inundables

Luego de obtener las salidas gráficas de la variable singular, se observó que tanto las respuestas “*singular*” como las “*poco singular*”, han alcanzado la misma cantidad de respuestas. De esta manera, a diferencia de la variable Llamativo (Ver punto 1.3.3.), las acepciones y percepciones son más dispares. La diferencia, es que las primeras se encuentran ubicadas principalmente en el sector norte del casco, la periferia norte (Tolosa) y en la periferia sur (Lisandro Olmos hacia el oeste y Villa Elvira, hacia el oeste), mientras que las segundas se nuclean en torno al centro del casco urbano (Ver Figura 56). Esta diferencia, puede ocurrir debido a que en la zona del casco urbano, no se percibe cierta singularidad (como se dijo en puntos anteriores, no existen polos atrayentes), mientras que en la periferia, las particularidades de cada uno de los barrios, puede ser un factor atractivo.

En cuanto a la relación de las respuestas con el resto de las variables, éstas se ubican en áreas sin afectación, es decir, sin NBI ni con problemas de inundación.

En relación al resto de las respuestas, aquellas “*muy singular*”, se encuentran principalmente en la periferia norte (City Bell y Villa Elisa), seguramente por la particularidad de habitar en sectores de la ciudad donde la relación con la naturaleza y los espacios de dispersión al aire libre, se ha hecho más estrecha.

Las respuestas “*regular*”, se encuentran en torno a las avenidas de circunvalación (avenida 32, avenida 31, avenida 72 y avenida 1), seguramente debido a la falta de apropiación del barrio, por encontrarse entre el casco y los barrios de la periferia. Ver Tabla 12.

2.4. Factor Control

El *factor control* nuclea las respuestas de las variables *confortable*, *seguro*, *cuidado e iluminado*, las cuáles nos permiten conocer el grado de protección que perciben los vecinos. El *factor control* en sus cuatro variables, fue entrecruzado con *accesibilidad entre áreas* (de la variable territorial) y *espacios verdes* (de la variables medioambiental). Estos entrecruzamientos nos permiten conocer la percepción de los vecinos en relación al grado de seguridad por la cercanía o proximidad a las vías principales de conectividad y/o, plazas y parques. Estas se encuentran más iluminadas, cuidadas, limpias, y sobre todo, con mayor fluidez de peatones y vehículos, lo que otorga más seguridad a los vecinos.

A diferencia de la variable *estructura vial jerarquizada*, en *accesibilidad entre áreas*, podemos observar las áreas con mayor o menor conectividad (tráfico vehicular) dentro de la ciudad. En la Figura 16 se observa cómo en el centro del casco urbano, “*la mancha*” de tráfico es más extensa, en cambio, en la periferia, las vías se descongestionan. A continuación nos detendremos en cada una de las variables y sus respectivos resultados. Ver Figura 59.



Figura 59. Mapa de la ciudad de La Plata. Superposición con espacios verdes y accesibilidad.

Fuente: Elaboración propia

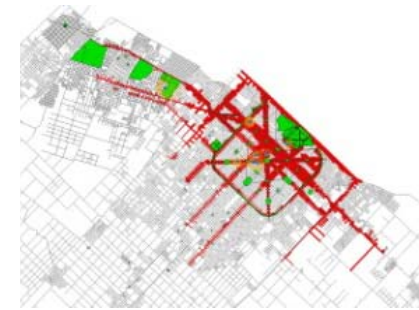


Muy Confortable (MC)

Confortable (C)

Poco Confortable (PC)

Inquietante (I)

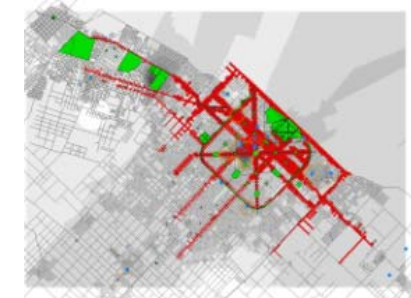
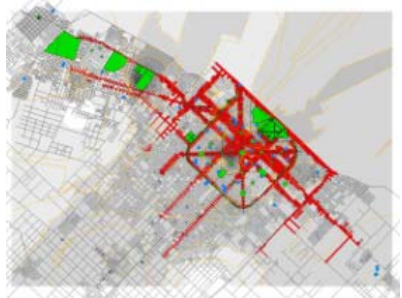


MC+EspVer+Acc

C+EspVer+Acc

PC+EspVer+Acc

I+EspVer+Acc



Interpolación + MC+EspVer+Acc

Interpolación + C+EspVer+Acc

Interpolación + PC+EspVer+Acc

Interpolación + I+EspVer+Acc

Tabla 13. FACTOR CONTROL. Variable Confortable

Esp. Verd: Existencia de espacios verdes
Acc: Accesibilidad entre áreas



En los resultados gráficos de la variable *confortable*, hemos identificado que la mayoría de las respuestas han sido “*confortable*”, las cuáles se ubican homogéneamente sobre el casco urbano y la periferia (norte y sur).

En el casco urbano, las mismas se encuentran sobre las vías principales de accesibilidad en el casco (Avenida 7, Avenida 13 y Diagonal 74) y por consiguiente, en las proximidades de las plazas y ramblas. En el caso de la periferia, las respuestas se ubican alejadas de las vías de acceso (Camino General Belgrano y Centenario, en la periferia norte; y Avenida 7 en la periferia sur), pero en las cercanías de los espacios verdes (como el PPI o la República de los Niños). Como es sabido, en la periferia, la superficie de espacios verdes se eleva a un porcentaje considerado, respecto al casco urbano. Ver Figuras 56 y 59.

Respecto a las respuestas “*muy confortable*”, se encuentran mayoritariamente en la periferia norte, donde como mencionamos con anterioridad la relación con el medio ambiente es más estrecha (Ver punto 2). Consecuentemente, los encuestados se encuentran lejos de las vías de acceso, evitando la contaminación sonora producida en los horarios pico. (⁸).

En cuanto a las respuestas “*poco confortable*” e “*inquietante*”, las mismas se encuentran mayoritariamente en el centro del casco urbano, donde existe mayor conectividad, pero también congestión vehicular. Este, puede ser un factor ponderante respecto al uso y apropiación de los espacios verdes circundantes. Ver Tabla 13.

⁸ Los horarios pico son los de 7:30 a 9:00 hs y de 18:30 a 21:00 hs., los cuales se determinan a partir del comienzo y/o cese de actividades educativas y laborales. (Bordagaray, Carbajal, Maliandi, 2002)

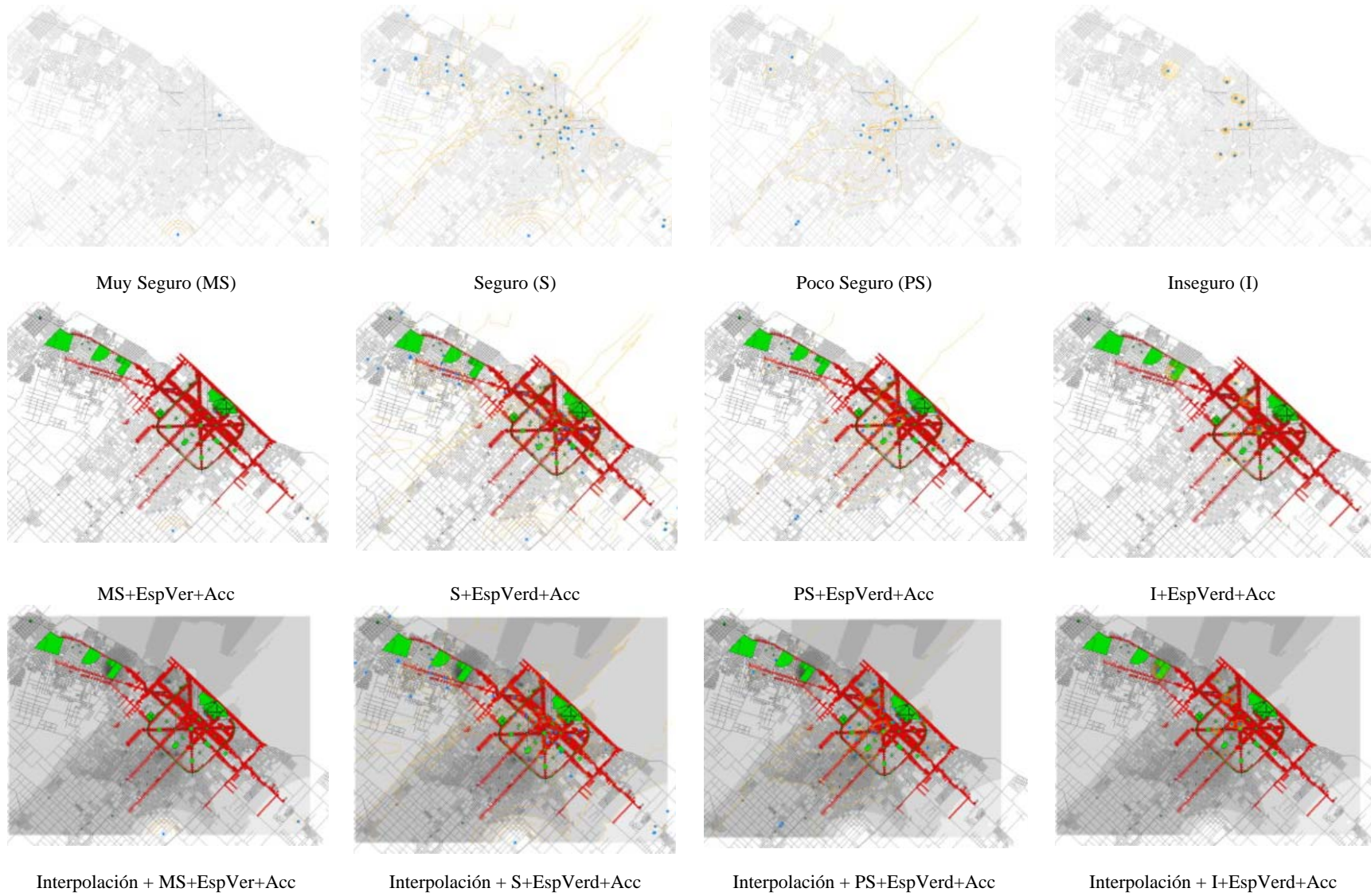


Tabla 14. FACTOR CONTROL. Variable Seguro

Esp. Verd: Existencia de espacios verdes
 Acc: Accesibilidad entre áreas

De los resultados gráficos resultantes de dicha variable, se puede decir que la gran mayoría de los encuestados perciben que su barrio es “seguro”. Estas respuestas, se ubican homogéneamente distribuidas por todo el territorio, indistintamente si se encuentran en la proximidad de un espacio verde (tanto en el casco como en la periferia) o en torno a una vía de acceso. Esto, de alguna manera plantea un panorama favorable, ya que un alto porcentaje de los encuestados (un 59%) percibe cierta tranquilidad y control en su entorno habitable.

Las respuestas “poco seguro” e “inseguro” se encuentran principalmente en la zona oeste del casco. Seguramente se debe a la lejanía con el centro comercial de la ciudad, donde como dijimos anteriormente, se encuentran las zonas con mayor vigilancia.

Con las mismas consideraciones, las respuestas “muy seguro”, han sido sólo tres, una ubicada en el centro del casco urbano, y las otras dos en la periferia sur (Los Hornos y Villa Elvira). (Ver Figura 56).

Cabe destacar, que esta variable, podría ser entrecruzada con las variables *NBI* y *áreas inundables* (Ver punto 2. 3), ya que dejarían en evidencia cuál/es son las áreas más desfavorecidas y carenciadas de la ciudad. (⁹). Ver Tabla 14.

⁹ La percepción de la seguridad por parte de los habitantes, junto con la ubicación geográfica de las mismas (que nos indicarían las zonas con o sin NBI de la población y aquellas bajo la cota de inundación) nos permitiría conocer cuáles son las áreas más vulnerables de la ciudad, ya que el nivel de vulnerabilidad, es decir, la capacidad que posee la población para prevenir, reducir o afrontar los riesgos, depende de la interacción de factores de origen natural y/o socioeconómico. (Ferraro, Zulaica, 2010)



Muy Cuidado (MC)

Cuidado (C)

Poco Cuidado (PC)

Descuidado (D)

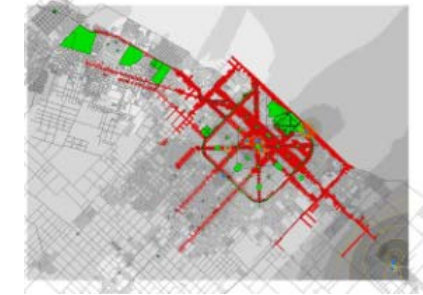
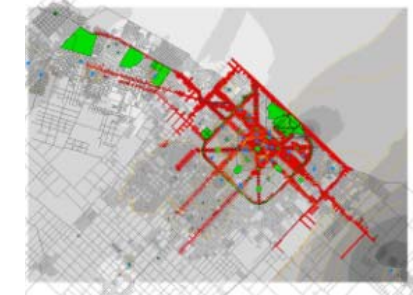
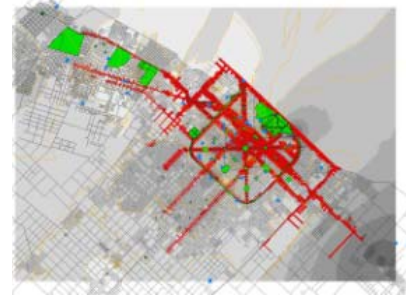
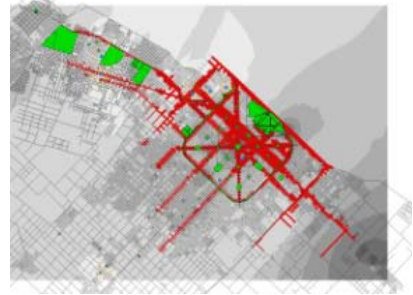


2.4.3. MC+EspVer+Acc

C+EspVer+Acc

PC+EspVer+Acc

D+EspVer+Acc



Interpolación + MC+EspVer+Acc

Interpolación + C+EspVer+Acc

Interpolación + PC+EspVer+Acc

Interpolación + D+EspVer+Acc

Tabla 15. FACTOR CONTROL. Variable Cuidado

Esp. Verd: Existencia de espacios verdes
 Acc: Accesibilidad entre áreas



En los mapas resultantes de dicha variable, se pudo observar que la mayoría de las respuestas han sido “*cuidado*”, ubicadas en la zona oeste del casco urbano y la periferia. Estas, se encuentran principalmente ubicadas sobre las principales vías de conectividad, las cuáles consecuentemente son áreas con cierto mantenimiento y cuidado diario. Por ejemplo, en la periferia, los camiones de recolección de residuos transitan sólo por las vías principales, y lo hacen sólo tres veces por semana. Algo similar, ocurre con el mantenimiento de los espacios verdes y recreativos.

Las respuestas “*muy cuidado*” pertenecen mayoritariamente a la periferia norte (Tolosa y City Bell). Las mismas se encuentran ubicadas en las proximidades de las principales vías de acceso (avenida 7, avenida 13, avenida 520 y Camino General Belgrano), donde como dijimos anteriormente, el cuidado de los espacios públicos, las calles, las veredas y los espacios verdes toma mayor relevancia. Ver Figura 56.

En cuanto a las respuestas “*poco cuidado*” y “*descuidado*”, las mismas se encuentran en el sector centro-este del casco y en la periferia este, donde evidentemente la falta y falla en la infraestructura urbana, la escasa periodicidad de la recolección de residuos y la falta de mantenimiento de los espacios verdes y/o públicos, presentan un escenario poco favorable para los habitantes. Ver Tabla 15.

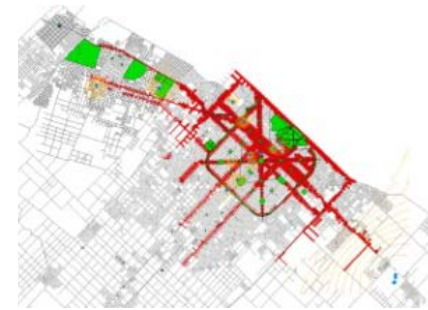


Muy Iluminado (MI)

Iluminado (I)

Poco Iluminado (PI)

Oscuro (O)

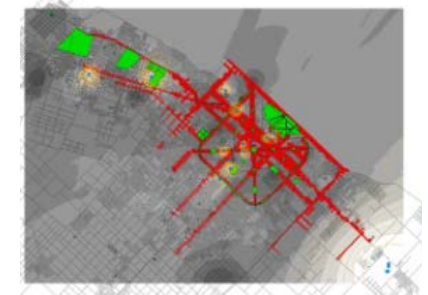
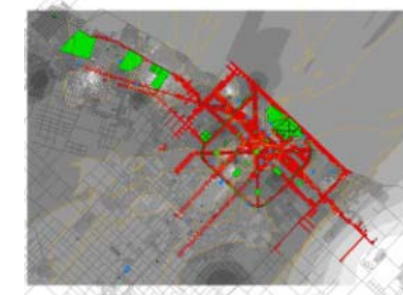
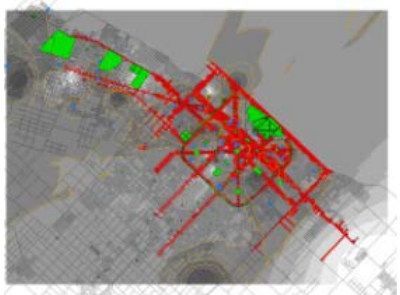
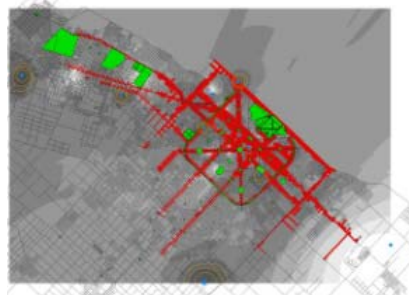


MI+EspVer+Acc

I+EspVer+Acc

PI+EspVer+Acc

O+EspVer+Acc



Interpolación + MI+EspVer+Acc

Interpolación + I+EspVer+Acc

Interpolación + PI+EspVer+Acc

Interpolación + O+EspVer+Acc

Tabla 16. Factor CONTROL. Variable Iluminado

Esp. Verd: Existencia de espacios verdes
Acc: Accesibilidad entre áreas



De los resultados gráficos, se ha observado que la mayoría de las respuestas han sido “*iluminado*”, ubicándose homogéneamente sobre todo el territorio estudiado (tanto en el casco urbano como en la periferia). En este sentido, la ubicación de los encuestados en la proximidad de una plaza o parque, e incluso, en torno a las vías de acceso, puede ser un indicativo de este tipo de acepción. Por ejemplo, una plaza es un lugar abierto, lleno de árboles, lo que se puede percibir como iluminado. Lo mismo, puede ocurrir con las vías principales de acceso, iluminadas en las diferentes horas del día. Respecto a las respuestas “*muy iluminado*”, estas se ubican mayoritariamente en el casco urbano, precisamente sobre el diagonal 73, diagonal 74 y avenida 13, similar a lo expuesto en el párrafo anterior. Ver Tabla 16.

Las respuestas “*poco iluminado*” y “*oscuro*”, se ubican mayoritariamente en el casco urbano, en torno al eje cívico de la ciudad. (avenida 51 y avenida 53). Esto se debe seguramente a que en esa zona, la vasta cantidad de árboles y los edificios con altura de más de 10 pisos evitan la luminosidad. En el día, los rayos de sol no logran atravesar las ramas de los árboles; y de noche, por el mismo motivo, las luminarias parecen escasas.

3. Áreas homogéneas de Paisaje

La *mediación* como hecho de conexión entre el ambiente circundante y los habitantes de un determinado lugar, es un acto de estrecha relación. De esta manera, se genera un vínculo que es propio entre quien mediatiza y aquello que es mediatizado, generando la apropiación del paisaje.

Para poder poner en evidencia dicha cuestión, se ha incorporado en esta investigación a la opinión de las personas acto inseparable en el estudio de la realidad, “*de eso que está allá*”.

A continuación se desarrollan las conclusiones finales de cada una de las variables a partir de “*mapas síntesis*”, donde no sólo convergen los datos mensurados sino que se identifican **las áreas homogéneas de paisaje** en cada una de ellas. Vale aclarar, que cada una de esas áreas, han sido destacadas por nuclear información calificada en cada uno de los estudios realizados.

Es decir, las áreas homogéneas representan las diferentes acepciones de los habitantes, ubicadas territorial y geográficamente en la ciudad de La Plata.

Se desarrollan los resultados finales respecto a las **encuestas** (*Dimensiones Afectivas del Ambiente*) y a los **recortes periodísticos**. A esto, y como método de justificación y verificación de lo observado, se presenta los resultados de las **entrevistas a los actores calificados**. A continuación, se presentan las salidas graficas -mapas- y las conclusiones finales.

3.1. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de las encuestas.

Como se ha dicho anteriormente, las **encuestas** de opinión han arrojado resultados comparables con una situación general de *agradabilidad* respecto al lugar en donde habitan dichas personas. Bajo estas circunstancias, es en donde se comienza a pensar en las diferentes áreas que resultan de dichas opiniones. Estas áreas, que surgen como una conjunción de respuestas similares, son aquellas en las que se puede incorporar la idea de *paisaje cotidiano*.

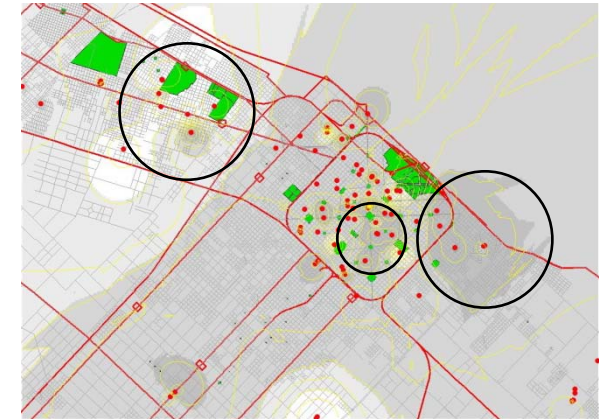
3.1.1. Áreas homogéneas de Paisaje según el Factor AGRADO



i. Áreas homogéneas de la variable AGRADABLE



ii. Áreas homogéneas de la variable ACOGEDOR



iii. Áreas homogéneas de la variable ATRACTIVO

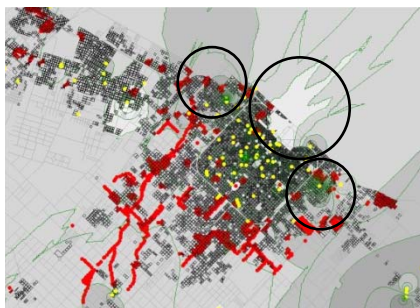
i. A partir del proceso de interpolación, en el mapa síntesis de la variable agradable, se han identificado dos (2) áreas homogéneas: una de mayor extensión, en su mayoría con respuestas “*muy agradable*”, en la zona de la periferia Este (Gonnet y City Bell); y la otra, ubicada en el centro comercial y administrativo del casco urbano, donde las respuestas no son tan alentadoras. Esto se debe, seguramente, a la sensación de agradabilidad y bienestar que provoca vivir y transitar en el área de periferia, donde el contacto con la naturaleza y los espacios de recreación son más estrechos.

ii. A partir del proceso de interpolación, en el mapa síntesis de la variable acogedor, identificamos tres (3) áreas homogéneas: una de mayor extensión en la periferia sur (aunque debemos reconocer que los encuestados distan entre ellos), una en la periferia norte, en cercanía de los mencionados espacios verdes (sobre el Camino General Belgrano), y una tercer área, en el centro del casco, donde se nuclean las repuestas no satisfactorias.

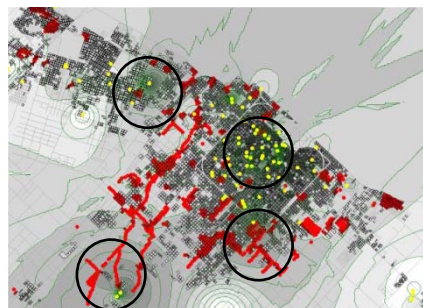
iii. A partir del proceso de interpolación, en el mapa síntesis de la variable atractivo, identificamos tres (3) áreas homogéneas: dos ellas de extensión similar pero con apreciaciones opuestas (en la periferia norte, la opinión fue mayoritariamente “*muy atractivo*” y en la periferia sur, “*poco atractivo*”); y la otra ubicada en el casco, con respuestas no muy satisfactorias.

Tabla 17. Resultados gráficos del Factor AGRADO

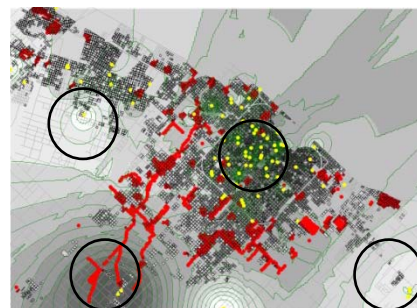
3.1.2. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor ACTIVACION



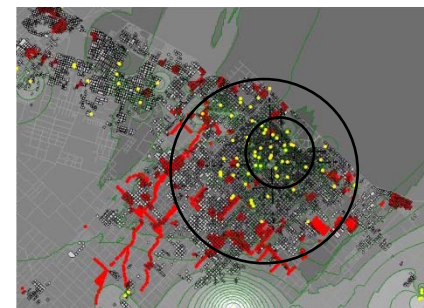
i. Áreas homogéneas de la variable ANIMADO



ii. Áreas homogéneas de la variable TRANQUILO



iii. Áreas homogéneas de la variable SILENCIOSO



iv. Áreas homogéneas de la variable POBLADO

i. Observando el mapa síntesis de la variable animado, identificamos tres (3) áreas homogéneas bien definidas: dos de ellas en la periferia, sur-este (Altos de San Lorenzo) y sur-oeste (Tolosa) donde, como mencionamos, son las áreas cuyos encuestados respondieron insatisfactoriamente respecto de lo observado. El otro área, ubicado en el centro del casco urbano nuclear, mayoritariamente, las respuestas muy satisfactorias.

ii. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, y según el mapa de interpolación de las respuestas obtenidas, se identificaron cuatro (4) áreas homogéneas bien definidas, todas ellas con apreciaciones *insatisfactorias*. Una de ellas, en el centro del casco urbano, donde se debe incorporar a la variable consolidación urbana, un factor seguramente tenido en cuenta por los encuestados (y que es externo a este entrecruzamiento): el **uso administrativo y comercial del área**. Dos de ellas en la periferia, donde ocurre una situación similar, ya que se encuentran también sobre calles comerciales y de servicios [sobre Camino General Belgrano en City Bell y sobre Avenida 44 en Lisandro Olmos (¹⁰)]. El último área, se encuentra ubicada sobre una de las avenidas de circunvalación (Avenida 31), donde es notable la circulación de vehículos.

iii. En el mapa síntesis de la variable silencioso podemos observar cuatro (4) áreas homogéneas: una en el casco y tres en la periferia. La primera, se identifica a partir de la percepción poco satisfactoria de lo observado, lo cual depende de factores como la significativa cantidad de habitantes, transeúntes y automóviles en el área comercial y administrativa del centro del casco urbano. Otras dos, se identificaron en las periferias nor-oeste (City Bell) y sur-oeste (Villa Elvira), donde las percepciones son más favorables, debido a las características mencionadas en el punto 2.3. La restante se identificó en la periferia sur (Lisandro Olmos), donde la congestión sonora (producida por peatones y vehículos) es mayor debido al área comercial en la que se encuentra (sobre Avenida 44).

iv. En el mapa síntesis de la variable poblado, se han identificado dos (2) áreas homogéneas, las cuáles particularmente, se encuentran superpuestas. Una de ellas, es la que nuclea las respuestas ubicadas sobre las áreas de alta y media consolidación, donde convergen la mayor cantidad de respuestas “*poblado*”, y la segunda, sobre el área donde convergen las respuestas “*muy poblado*”, en el área central del casco urbano.

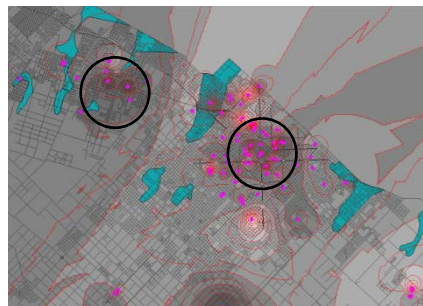
Tabla 18. Resultados gráficos del Factor ACTIVACION

¹⁰ Las funciones terciarias -comercio y servicios- están orientadas a un abastecimiento de tipo primario y se desarrollan sobre Avda.44, de calle 195 a calle 199 y sobre la calle 197 de Avda.44 a calle 52.

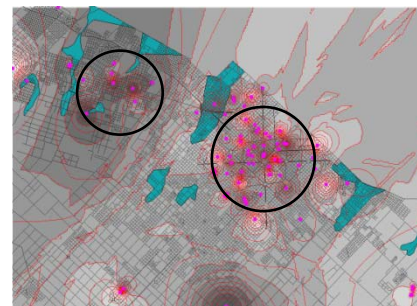
3.1.3. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor IMPACTO



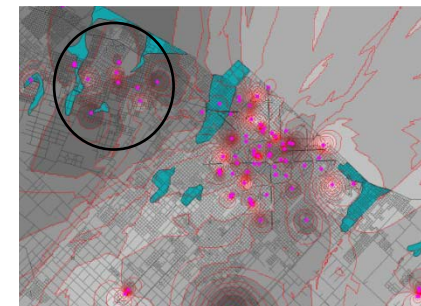
i. Áreas homogéneas de la variable SIGNIFICATIVO



ii. Áreas homogéneas de la variable VISTOSO



iii. Áreas homogéneas de la variable LLAMATIVO



iv. Áreas homogéneas de la variable SINGULAR

i. En el mapa síntesis de la variable significativo identificamos cuatro (4) áreas homogéneas a partir de las respuestas de los habitantes. Una (1) de ellas, la de mayor extensión y con apreciaciones satisfactorias, se encuentra en el sector norte del casco urbano donde, como se explicó anteriormente, se hallan las atracciones de mayor envergadura de la ciudad. Las otras tres (3) áreas, cuyas respuestas no han sido tan alentadoras, se ubican en áreas con población con NBI, e incluso bajo la cota de inundación. Se debe reconocer la envergadura de estas dos variables como factores indicativos de las necesidades de la población.

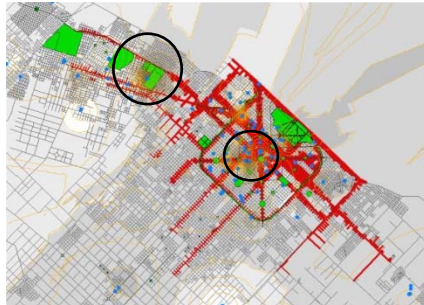
ii. En el mapa síntesis de la variable *vistoso* se han identificado dos (2) áreas. Una de ellas en el centro del casco urbano que, como se desarrolló anteriormente, se encuentran los servicios culturales de mayor atracción e impacto en la ciudad. La otra, en el área de la República de los Niños, donde convive la formación ciudadana, las actividades recreativas, educativas, culturales y deportivas. Ambas áreas homogéneas son de carácter satisfactorio.

iii. En el mapa síntesis de la variable llamativo, se han identificado dos (2) áreas homogéneas: una de mayor extensión, en el centro del casco urbano; y otra en la periferia nor-oeste de la ciudad. En estas áreas, se identifican las acepciones “*muy llamativo*” y “*llamativo*” respectivamente, ubicadas en las zonas donde se llevan a cabo las actividades recreativas y turísticas de la ciudad. Éstas, merecen una observación aparte, debido a que la mayoría de la población, no cuenta con que la ciudad de La Plata constituya un lugar interesante o particular respecto a las actividades atrayentes.

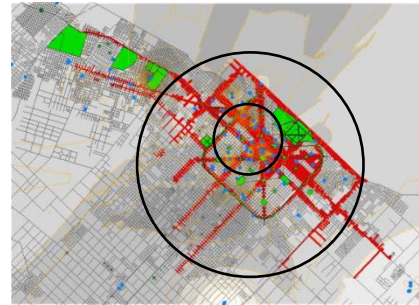
iv. En el mapa síntesis de la variable singular se identificó sólo un (1) área homogénea, ubicada en el sector nor-oeste de la ciudad. Ésta, nuclea las respuestas “*muy significativo*”, relacionadas seguramente al grado de apropiación de los vecinos a su barrio. Recordemos que las respuestas “*singular*” y “*poco singular*” se encuentran en las mismas áreas e incluso, son de porcentajes similares (alrededor del 33 %).

Tabla 19. Resultados gráficos del Factor IMPACTO

3.1.4. Áreas homogéneas de paisaje según el Factor CONTROL



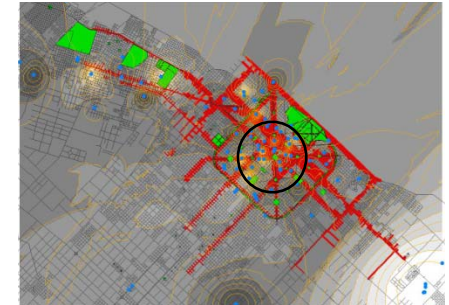
i. Áreas homogéneas de la variable CONFORTABLE



ii. Áreas homogéneas de la variable SEGURO



iii. Áreas homogéneas de la variable CUIDADO



iv. Áreas homogéneas de la variable ILUMINADO

- i.** En el mapa síntesis, se han identificado dos (2) áreas homogéneas. Una (1), en el centro del casco, con apreciaciones insatisfactorias y que nuclea las respuestas “*inquietante*”. Éstas, seguramente se presentan por la existencia de comercios y actividades relacionadas al ámbito administrativo, las cuáles en horarios picos, hacen colapsar el sistema vehicular y generan “*molestias*” a los habitantes de la zona. El segundo área, con apreciaciones “*muy comfortable*” se encuentra en la periferia norte (Gonnet), donde la existencia de vastos espacios verdes y la lejanía de los encuestados con las principales vías de acceso, permite conciliar un espacio para el disfrute.
- ii.** En el mapa síntesis de la variable seguro, se han identificado dos (2) áreas homogéneas, las cuales se encuentran superpuestas. Una, de mayor extensión, nuclea en el casco urbano las respuestas “*seguro*”, las cuales se encuentran distribuidas homogéneamente. Aquí denota la percepción general de los vecinos en cuanto al sentido de confort y cuidado. El otro área, se encuentra en el sector nor-oeste del casco, donde las percepciones no han sido satisfactorias.
- iii.** En el mapa síntesis de la variable cuidado, se han observado dos (2) áreas homogéneas con acepciones opuestas. Una de ellas, cuyas respuestas han sido “*muy cuidado*”, se encuentra en la periferia norte, donde tantos los espacios verdes, como aquellos de recreación y/o turísticos son mantenidos y cuidados con cierta periodicidad. El otro área, identificada en el centro del casco, pertenece a las respuestas “*poco cuidado*”, donde el poco mantenimiento y cuidado de los espacios públicos afectan la percepción de los habitantes.
- iv.** En el mapa síntesis de la variable iluminado, se identificó un (1) área homogénea ubicada a lo largo del eje cívico de la ciudad (avenida 51 y avenida 53), cuyas respuestas han sido “*oscuro*”. Aquí, la iluminación diaria y diurna no es buena y se percibe como tal.

Tabla 20. Resultados gráficos del Factor CONTROL

3.2. Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP- a partir de los recortes periodísticos

Como parte de la instrumentación metodológica, se precisaron no sólo las opiniones y/o percepciones por parte de los vecinos, sino la ubicación y un punto de referencia. Esta ubicación, permitirá conocer si existe o no una determinada superposición de opiniones respecto de un mismo lugar, por consiguiente, comenzar a reconocer áreas homogéneas como resultado de dicha percepción con las variables territoriales y medioambientales. En este sentido, las salidas gráficas –mapas-, a partir de los datos sobre la percepción de los habitantes, representan la parte subjetiva de esta superposición de variables. Esta subjetividad es la que finalmente dará comienzo a la experiencia paisajística, es decir a vivir el paisaje, sentirlo y expresarlo como tal. A continuación se presentan una serie de mapas que representan las percepciones de los habitantes de la ciudad de La Plata en distintos puntos de la ciudad.



Figura 60. Mapa de los puntos de percepción de consolidación urbana (densidad edilicia + abastecimiento de los servicios básicos de infraestructura) – (Variable Territorial).

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 60, se pueden observar ciertas coincidencias entre la opinión de los habitantes y la calificación de la problemática. Se percibe que las opiniones concuerdan con aquellas áreas sin abastecimiento, en donde la consolidación urbana es baja. Por ejemplo, en localidades periféricas como Villa Elisa (hacia el Norte), Gorina (Oeste) y Los Hornos (Sur) la falta y falla en los servicios de gas (sólo un 13, 12% de población abastecida) y cloacas (26,12% de población abastecida) es notable. (Arteaga, A., 2011).

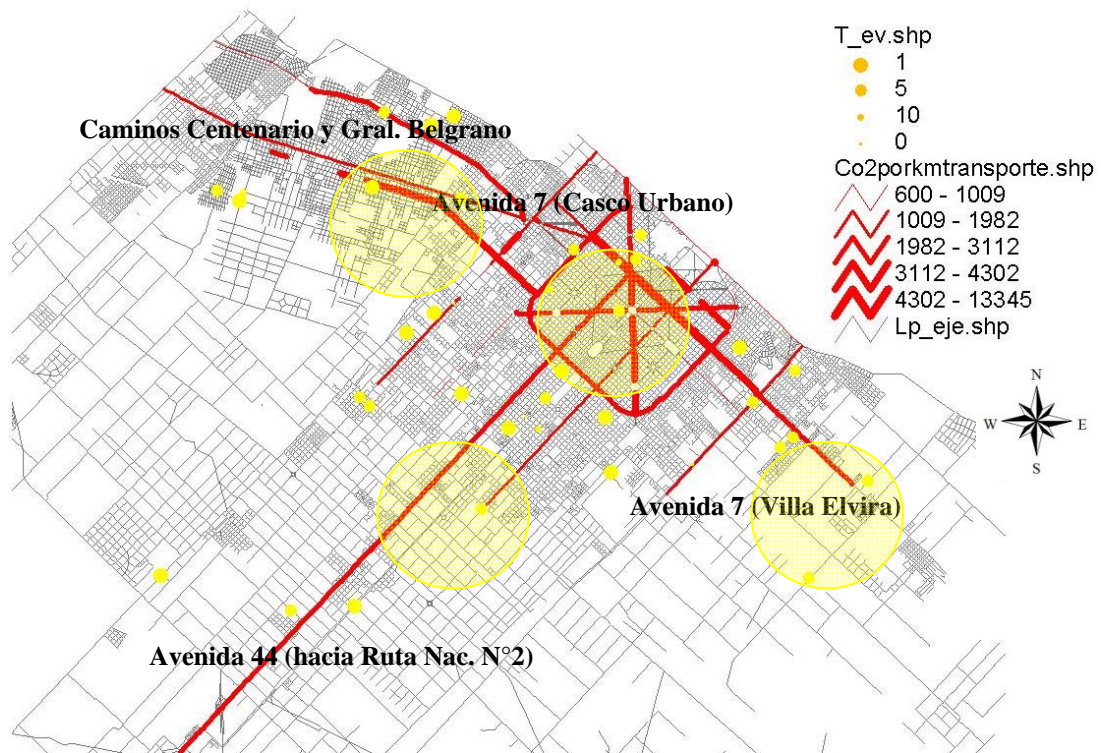


Figura 61. Mapa de los puntos de percepción de estructura urbana (Variable Territorial)

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 61 se puede observar la concordancia de los puntos de opinión respecto al estado de las vías de circulación. El mapa, muestra los valores de CO₂ del sector transporte en las principales vías de acceso y circulación (Discoli, C., 2005), lo que representa la fluidez vehicular en cada una de ellas. En este sentido, la opinión de las personas permite verificar el estado real de la situación. Por ejemplo, en la Avda. 7, hacia Villa Elvira, el estado de las calles es muy precario. La falta y falla de la estructura vial y urbana (semáforos, señaléticas, lomas de burro, entre otros) hasta la pavimentación de calles, condiciona cuestiones vitales de accesos y circulaciones.

Otro ejemplo, es el de la Avda. 44, donde la existencia del centro comercial en Lisandro Olmos, y lo que es fundamental, el acceso a la Ruta Nacional N°2, conlleva una densa circulación de colectivos, camiones, camionetas y vehículos particulares que han desmejorado progresivamente, en lo últimos años, las calles de acceso y circulación.

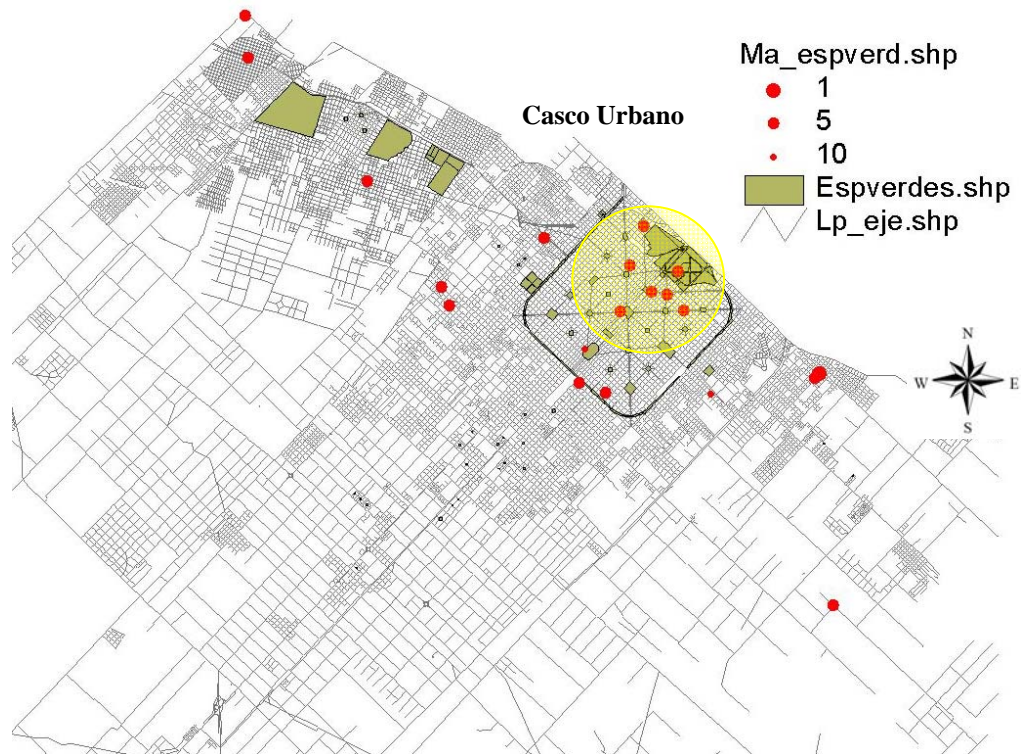


Figura 62. Mapa de los puntos de percepción de los espacios verdes (Variable medioambiental)
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 62 se observa las opiniones respecto al estado de los espacios verdes. En las mismas, queda en evidencia también la accesibilidad a las plazas, ramblas y parques.

En el Casco Urbano, se percibe la mayor cantidad de opiniones de connotación negativa, seguramente por el estado no sólo de las plazas, sino del arbolado público.

Muchas opiniones se reciben en la editorial del diario por la existencia de árboles caídos luego de un fuerte temporal, o porque sus raíces destrozan veredas y casas.

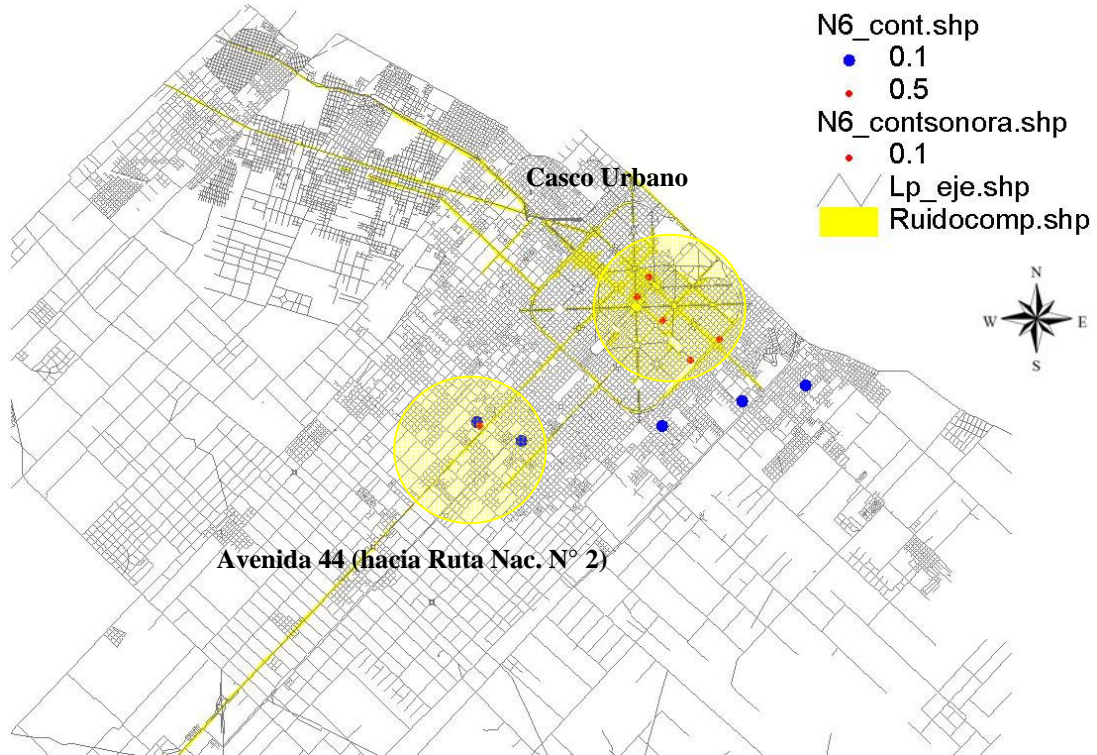


Figura 63. Mapa de los puntos de percepción de contaminación aérea y sonora (Variable medioambiental)
Fuente: Elaboración propia

En la Figura 63 se observan los puntos de opinión respecto a la contaminación aérea y sonora. Los puntos azules, son aquellos perteneciente a la primera, encontrándose en las áreas periféricas y en relación, a la fluidez del transporte automotor.

Aquellos que aparecen en el sector del casco urbano, muestran coincidencia con las áreas de mayor perturbación sonora.

3.3. Áreas homogéneas de paisaje según los informantes calificados

Como se dijo en el Capítulo IV, la incorporación de entrevistas a Informantes Calificados (IC) permite corroborar, justificar, y posiblemente, re-definir las AHP identificadas por el “habitante ordinario” encuestado. Los IC, desde diversos ámbitos relacionados con el paisaje (Ver Capítulo IV, pág. 98), han sabido responder en consideración, donde el objetivo principal de esta entrevista suponía el contraste de respuestas entre el habitante y el profesional calificado.

Repasemos las preguntas formuladas:

1. Percepción general sobre la cuestión del paisaje en la ciudad de La Plata

*¿Cuáles considera que son las áreas de la ciudad de La Plata con mayor **potencial ambiental** y paisajístico?, ¿Por qué?*

2. Percepción sobre las áreas homogéneas de paisaje identificadas por los habitantes de la ciudad

¿Considera que las áreas resultantes presentadas en este informe (Figuras 1 a 4), concuerdan con la realidad de la ciudad actual, por Ud. observada?

3. Opinión en relación al tipo de percepción de los habitantes

¿Considera que la percepción de los habitantes, puede ser puesta en valor y como “efecto contraste”, con respecto a la información objetiva?

4. Determinación y re-definición de las áreas homogéneas identificadas. Variables intervinientes.

¿Las variables operacionales (1. Corredores principales y secundarios, 2. Espacios verdes, 3. Consolidación urbana, 4. Existencia de basurales, 5. N.B.I., 6. Áreas inundables y 7. Accesibilidad entre áreas) han sido seleccionadas correctamente respecto al factor subjetivo (1. Agrado, 2. Activación, 3. Impacto, 4. Control) interviniente en cada uno de los mapas? Las mismas, ¿deben ser re-definidas en función de algún otro aspecto?, ¿Cuál? ¿Incorporaría alguna nueva variable operacional?

En relación a las respuestas, han sido dispares en general, pero todos los entrevistados han coincidido que la percepción de los habitantes puede ser puesta en valor como elemento de contraste de la realidad observada. Citando a uno de los entrevistados: “No necesariamente se debe ser experto para poder percibir sensaciones, procesarlas y transmitirlos. Es cierto que las maneras de transmitir pueden ser imperfectas o poco precisas, pero no necesariamente inadecuadas. Esto se debe fundamentalmente a que hay temáticas que son de vivencia individual y colectiva, ya que compartimos un mismo entorno con matices de vivencias, donde el habitar, o transitar por un medio físico-ambiental es percibido

perfectamente por nuestros sentidos básicos. Resaltar algunas de esas percepciones dependerá de los intereses individuales y colectivos imperantes. Estas vivencias necesariamente nos dan elementos para opinar con cierto grado de objetividad. No ocurre lo mismo en temas técnicos u específicos en donde nuestros sentidos básicos no son suficientes para decodificar lo que está pasando. También es cierto que existe en toda muestra un % de respuestas que registra un grado significativo de insensibilidad y de no percepción de lo que se está consultando, pero los guarismos que aglutinan estos casos no necesariamente tienen peso estadístico. De ahí la importancia de contar con muestras y números de casos acordes a lo que se quiere medir. Por otro lado la opinión del encuestador (entrenado) es un mecanismo válido de contraprueba para ajustar resultados”.

En tal sentido, es necesario exponer la correcta utilización del “*encuestado-habitante*” como mecanismo para la obtención de AHP, sobre todo desde la hipótesis planteada, “*Que las experiencias paisajísticas de los habitantes se conforman por medio de las percepciones y acepciones que éstos hacen del lugar que habitan*”.

Por otro lado, repasando el resto de las respuestas obtenidas, desde el punto de vista ambiental-paisajístico, los entrevistados ponen en consideración los mismos lugares detectados por los habitantes. Ellos son el *sector NO* –eje Casco-Parque Pereyra- donde se encuentra, entre otros, el Parque Ecológico; el sector centro del *Casco Urbano* (Paseo del Bosque y plazas aledañas) y el sector de *periferia SE*, el cual es elegido como lugar de residencia por numerosas familias por sus menores precios del suelo y por el mayor contacto con la naturaleza.

En relación a las AHP presentadas como síntesis en el informe de la entrevista, en líneas generales, los entrevistados acuerdan con los habitantes encuestados. Igualmente, se han señalado ciertas discrepancias respecto a algunas áreas. Si por ejemplo, se observa la Fig. 2 presentada en la entrevista, se identifican tres áreas: una en el casco urbano, la segunda en la periferia NE y la tercera en la periferia SE, todas ellas con connotaciones satisfactorias. (Ver Figura ii. Tabla 18). Por ello, se señala por parte de los entrevistados, la disparidad de áreas con respecto a una misma opinión. En mi opinión, es necesario recordar que las respuestas de los encuestados se han realizado desde su experiencia personal, donde tanto la cercanía al centro comercial, como el contacto estrecho con la naturaleza en la periferia, pueden ser percibidos paralelamente como satisfactorios.

Con respecto a la pregunta sobre la elección correcta o no de las variables expuestas, debe quedar claro que la elección de las mismas para este trabajo se realizó basada en el extenso trabajo en el tema realizado en el equipo de investigación al que pertenezco (IIPAC-FAU-UNLP). La interdisciplinariedad de las

variables al momento de su yuxtaposición y entrecruzamiento es fundamental para la obtención de las áreas, desde un punto de vista uniforme e integral. En relación a ello, los entrevistados han planteado esta cuestión, ya que es fundamental para cualquier investigación la correcta elección de los valores y/o variables con las cuales trabajar.

Se ha mencionado, que dentro de la nomina de variables, se podrían agregar aquellas de carácter valorativo, tanto desde lo identitario (social-cultural) como desde lo territorial (*“cantidad o presencia de lotes en venta, casas nuevas o en construcción o construcciones precarias o abandonadas”*).

En este caso, también es necesario aclarar la elección y superposición de las mismas, donde los *factores* intervinientes (agrado, activación, impacto y control) podrían incorporarse a cualquiera de las otras variables. Cuando, por ejemplo, se han superpuesto las variables corredores principales, espacios verdes y el factor agrado, la intención de este entrecruzamiento era conocer el alcance de los habitantes a un espacio verde recreativo, lo cual podía ocurrir cruzando una calle o tomando un colectivo (accesibilidad). En función de ello, conocer el grado de agradabilidad, ya que como se ha mencionado, una persona puede encontrarse a gusto tanto en el centro de la ciudad (*“escala edilicia, contaminación visual y auditiva, incidencia lumínica, relación con el verde”*) o en la periferia (*“escala edilicia acotada, mayor relación con el verde, etc.”*). Sólo vale conocer cuál es la razón del agrado o desagrado, aunque parezca dispar.

Se podría realizar el trabajo de intercambiar todas la variables –las objetivas y las subjetivas- y ver qué ocurre, y si en todo caso, las áreas homogéneas se re-estructuran. Este trabajo presenta una metodología capaz de identificar Áreas Homogéneas de Paisaje a partir de ciertas variables, pero se debe conocer la adaptabilidad metodológica de la misma, en función del grado y alcance de la información que se pueda manipular.

Síntesis Capítulo 5.

Para la obtención de Áreas Homogéneas de Paisaje -AHP-, se implementa la opinión de las personas como método de reconocimiento de la realidad observada, y en consecuencia, del entorno inmediato. Para ello, la superposición y yuxtaposición de las variables intervinientes, permite visualizar las relaciones existentes entre ellas, para luego, ser traducidas al paisaje.

Como resultado, se obtienen no sólo diferentes áreas, sino diversidad de cuestiones en relación al conocimiento y percepción que tienen las personas sobre el propio lugar donde desarrollan su vida cotidiana.

Además, y como método de justificación y verificación de aquello traducido numéricamente en paisaje, y -convertido en áreas homogéneas-, intervienen las opiniones de encuestados calificados en el tema, conocedores de las dinámicas de vivencia de la población, ya sea desde una visión comunal y social, hasta cuestiones de movilidad y conexión entre diferentes puntos de la ciudad.

Capítulo 6

Síntesis y reflexión final

Capítulo 6. SÍNTESIS Y REFLEXIÓN FINAL

1. Síntesis.....	151
2. La obtención de áreas homogéneas de paisaje.....	154
3. Reflexión final.....	154

Síntesis y reflexión final

1. Síntesis

Algunas preguntas que posibilitaron estructurar las hipótesis planteadas en esta tesis: *¿Cuál es el marco teórico para sustentar el enfoque de esta investigación?; ¿Serán los factores propuestos capaces de dar respuestas a nuestros interrogantes sobre el paisaje en la ciudad?; ¿Cómo y de qué manera, las herramientas planteadas servirán de insumo a esta investigación?; ¿De qué manera la obtención de áreas homogéneas de paisaje se insertarán en el estudio de la dinámica urbana?; ¿Cómo es la intervención principal del hombre en esta dinámica y construcción paisajística?*

Se ha explicitado en este trabajo que el hombre, en su carácter de habitante, identifica y construye una idea de paisaje, a partir de su propia experiencia. En este sentido, las variables que entran en juego en esa dinámica para la construcción de paisaje, son el soporte de esa percepción que variará tantas veces como personas las transiten. Es el hombre, quien ha sabido modificar su entorno, y por lo tanto, la apreciación que hace del mismo.

La composición paisajística como resultado de las acepciones de los hombres, parte de una experiencia psicológica e intuitiva, capaz de albergar recuerdos e imaginarios, sentimientos y valores que surgen y se despiertan cuando se vive y siente ese lugar que los rodea. En esta relación, aparentemente bidireccional con el paisaje, el hombre se encuentra sumergido en una la yuxtaposición de capas (como capas tectónicas en un estudio topográfico) que provienen de diferentes cuestiones.

Cuando en esta tesis se eligió trabajar con aquellas provenientes del territorio y el medioambiente, se ha sido consciente de que, como dice Gómez Orea ⁽¹⁾ *tanto uno (territorio) como el otro (medioambiente) se encuentran constituidos por una serie de categorías (ecológica, económica y*

¹ Domingo Gómez Orea. EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. 1999.

cultural) por las cuales se los puede mensurar empíricamente. Por lo tanto, si el paisaje comienza a ser parte de ello, en esa yuxtaposición, comienza la relación entre el hombre y el lugar que habita.

Tanto el territorio como el medioambiente, e incluso, las percepciones de los habitantes como factor de ponderación de lo observado, han sido mensurados y localizados en el territorio, con el objetivo de identificar puntos de encuentros entre los tres.

En una variante retrospectiva, el concepto de paisaje se ha ido modificando con el tiempo. Desde el siglo XVII, y sus jardines rectilíneos como punta pié de la creación del espacio verde público en la ciudad, hasta discusiones que nacen del post-estructuralismo francés (De Solá Morales, 2003), el paisaje ha sido un observador incansable de las transformaciones de los hombres. Dentro de este concepto se plantea el problema del paisaje contemporáneo, desde la línea conceptual, tanto en escritos nacionales como internacionales (Aliata, F., Silvestri, G., 2001) (Watsuji, T., 2006).

Estos enfoques, desde lo conceptual y lo técnico, permiten indagar en el concepto de paisaje como experiencia única, individual y a la vez simultánea, cambiante de cada una de las personas que habitan un lugar determinado, sea este una ciudad, un campo o la montaña.

La hipótesis central de la investigación, plantea: “*Que la noción de paisaje surge como resultado de la interacción de diferentes componentes: el territorio, el medio ambiente y la experiencia vivencial de los habitantes*”. Indaguemos en esta hipótesis en relación a los capítulos anteriores.

i. Se ha desarrollado un sistema teórico-conceptual, donde se inserta el paisaje y la necesidad de mensurarlo, a partir de las variables territoriales, medioambientales y perceptivas de los habitantes. Esta metodología, permitió obtener *áreas homogéneas de paisaje*, a partir de las cuales reconocer cuáles, cómo y por qué nacen las percepciones de los habitantes. (Watsuji, 2006), (Galit Navarro Bello, 2007); (Ávalos, 2005); (García, R., según Beltramino, R., Op. cit., 2006); (San Juan, 2008).

ii. Se ha desarrollado un sistema técnico-instrumental, expuesto a partir de una metodología relacional de la información, conformando un cuerpo de datos operacionales a partir de la herramienta SIG, con los cuales posibilitar identificar la problemática planteada a partir de resultados gráficos. Se entiende que la multiplicidad de información, e incluso, su procedencia, pueden aportar resultados integrales.

iii. Se construye su definición a partir de la convergencia *de áreas*, como conjunto de apreciaciones similares, *de variables*, con una distribución territorial en un marco ambiental, *de información objetiva y subjetiva* y *de instrumentos metodológicos* capaces de yuxtaponer datos. Así mismo, la verificación

del comportamiento de las variables estructurales, ha corroborado y dimensionado, las hipótesis iniciales.

iv. La **experiencia del paisaje**, desde lo que Ignasi de Solá Morales (DIFERENCIAS. Topografía de la arquitectura contemporánea, 2000) denomina “realidad tectónica”, donde hace referencia a la discusión entre Heidegger y Massimo Cacciardi respecto a la experiencia metropolitana, donde plantea que no es en realidad una experiencia que permita hablar del habitar como se conoce, sino que el habitar contemporáneo se encuentra diversificado y sometido a la ausencia, lo fragmentario, lo diverso (en paisaje, la subjetividad única e irrepetible)

v. El concepto de **medianza** (Berque, A., 1997) interpreta el sentido que existe en la relación entre una sociedad con su entorno. Desde aquí, la experiencia del paisaje puede ser traducida desde lo fenoménico, de lo ecológico y de lo simbólico. Esta relación no se da en un sistema yuxtapuesto entre lo objetivo y lo subjetivo, sino de una manera trascendente (noción de medio), en donde se supera la noción dicotómica entre sujeto y objeto. En esta trayectoria que va desde la naturaleza o el territorio al hombre, el medio es percibido según cada mediación.

vi. El paisaje se compone a partir de las relaciones entre dos partes fundamentales: **el lugar y el hombre**. Cada uno de ellos está conformado por una serie de elementos que definen su estructura y su sinergia. Al lugar lo podemos definir a partir de lo que Watsuji llama *ambientalidad*, (Antropología del Paisaje, Clima, culturas y religiones, 2006) cuando se refiere a la fenomenología del territorio. Suele describirse a ese entorno como conjunto de fenómenos variados donde se estudia el influjo que ejercen éstos sobre el estilo de vida de las personas, y al hombre, al cual describe a partir de la *existencia humana* en términos de movimiento o dinamismo que configura diversas formas de integración y comunidad a partir de la fragmentación en numerosos individuos. Ambas, fragmentación e integración tienen siempre que ver con la subjetividad humana, inseparable de la corporalidad del hombre.

vii. El estudio del paisaje como un instrumento capaz de ser ponderado, permite relacionar cuestiones de la vida cotidiana. Por ello, considerándose la necesidad de estudiar esta temática en profundidad, este trabajo se ha planteado desde el concepto de **relación procesual** entre el hombre (habitante) y su medio, donde el paisaje se entiende no sólo como un factor perceptual, sino vivencial.

viii. Esta cuestión, conforma un sistema de yuxtaposición y superposición de capas (o “*layers*”) compuesto por una serie de funciones y relaciones. En este trabajo, cada una de esas capas está compuesta por una serie de variables que se convierten en decisivas por su grado de importancia en la búsqueda del objetivo planteado. Esta estructura yuxtapuesta, parte de la idea de reconocer al paisaje

como un concepto complejo en el que la simultaneidad de apreciaciones, vivencias y experiencias permite pensar en la multiplicidad de resultados.

2. La obtención de áreas homogéneas de paisaje

Identificar áreas homogéneas de paisaje en un proceso relacional, permite definir y contextualizar la vida del hombre en un determinado lugar. Esta identificación parte de una concepción metodológica que implica pensar en una relación recíproca entre teoría y práctica del paisaje. Esta posición, que incorpora el significado de la composición del paisaje desde su carácter dinámico y cambiante (ya que como es individual y subjetivo, de ninguna manera se puede pretender que sea único), intenta exponer la diferencia sustancial que existe entre la imagen pictórica conocida y aquella que nace de la experiencia del habitar.

La información *objetiva* de las variables territoriales y medioambientales, tales como el grado de consolidación urbana en la ciudad o la existencia de plazas y parques, se comporta como insumo para la obtención de los resultados en la última instancia de aproximación. Para el análisis de las variables objetivas, se recurre a una serie de datos provenientes de organismos nacionales y locales, los cuales permiten describir el objeto de estudio.

Para aquellas de carácter *subjetivo*, se trabaja con lo que Corraliza (La consideración ambiental del espacio expositivo: una perspectiva psicológica, 2000) denomina “percepción ambiental”, donde las apreciaciones de los habitantes (en su carácter de encuestados) se presentan como un insumo capaz de ser ponderado por medio de herramientas estadísticas.

Como objeto principal de estudio, se han expuestos las áreas homogéneas de paisaje, donde la conclusión principal se basa en el grado de apreciación de los habitantes respecto del lugar donde viven, donde no siempre son coincidentes con la realidad observada.

3. Reflexión final

Se entiende que en la concepción de paisaje existen numerosos criterios, sociológicos, psicológicos e incluso funcionales, que generalmente son aplicados desde una visión costumbrista y tradicionalista. Una de las cuestiones que se ha detectado es que muchas veces, la percepción del entorno depende de ciertas pautas y nociones externas y muy diferentes de la realidad observada. Estas se encuentran regidas por otros factores, como los culturales, donde la concepción “estratégica-territorial” prima sobre dimensiones integrales como son la calidad de vida y el confort habitacional, entre otros.

La respuesta sería la de generar propuestas integrales desde los diferentes estamentos administrativos y gubernamentales, a partir de descentralizaciones de carácter cultural y social, así como desde aquellas actividades generativas, funcionales y de sustento de todo el territorio estudiado. Se entiende, que cada una de estas propuestas requiere cierto acompañamiento de los habitantes desde su deber ciudadano. De todos modos no se plantea en la presente tesis este tema, entendiendo que es una línea de desarrollo a profundizar.

Queda entonces planteado el problema principal, entendiéndose no sólo como instrumento de gestión, sino como la interacción fundamental y originaria, entre hombres y medio. En este sentido, la tesis plantea un problema abordado, al cual le falta profundización, la del surgimiento de “áreas homogéneas vulnerables” para la identificación de carencias edilicias y habitacionales.

Respecto a esto, en el territorio estudiado se han identificados tres (3) áreas definidas, no sólo por la cantidad de encuestados, sino por la disparidad de sus respuestas. El primer área, el cual consecuentemente engloba el área con mayor cantidad de habitantes, es el centro o casco urbano, donde se nuclean generalmente las respuestas satisfactorias, regidas por la situación mejorada de las variables objetivas. El segundo de las áreas, es aquella en la zona de la periferia norte (Tolosa, Gonnet, City Bell y Villa Elisa). Es conocido, que el crecimiento y la transformación del territorio se ha dado dentro de un importante patrón de ocupación de la tierra, hacia esta zona. La importante cantidad de emprendimientos inmobiliarios y la variada oferta cultural, es el origen de muchas de las respuestas. El tercer área, ubicada en la periferia sur (hacia Villa Elvira) nuclea cuestiones poco satisfactorias, donde factores como la falta de seguridad, son remarcados. Claramente, el casco urbano se encuentra en el medio.

En esta disparidad de cuestiones, es donde se puede hacer la siguiente pregunta: *Podemos hablar de áreas homogéneas de paisaje en la ciudad de La Plata?...* Se cree que si.

Los “*mapas síntesis*” del Capítulo 5, han constituido un insumo gráfico fundamental para la identificación de estas áreas. Los factores presentados (*factor agrado, factor activación, factor impacto y factor control*) para la ponderación de la percepción de los habitantes, permitieron obtener e identificar ciertas cuestiones detalladas, como la direccionalidad intrínseca entre la respuesta y lo observado (fenómenos de la realidad observada), la territorialización causal de las respuestas y el resto de las variables y la ponderación, en definitiva, que hacen las personas del lugar donde viven. Estos factores permitieron una extensa aproximación al punto subjetivo de esa relación dicotómica entre el **hombre y el lugar.**

J. Tanizaki dice con respecto a lo perceptual: “*Los sentidos trabajan con la idea de lo incompleto, pero no como condición necesaria sino estética. Si bien, cuando, por ejemplo, decimos que vemos una mano, la verdad es que apenas vemos una parte, eso no nos impide reconocerla; de esa manera reconocemos todas las cosas del mundo*”. (Tanizaki, J. 2003).

Lo que se observa y lo que es tangible como una casa, un parque o un árbol es lo que representa esa mano dentro de la concepción del paisaje. La condición de *incompletitud* se puede convertir en una cuestión más plástica, donde los sentidos apenas se presienten y las cosas se insinúan. Con la incorporación de la *mediación* en la relación dicotómica entre hombre y objeto (entorno inmediato), se intenta de algún modo, ir más allá de lo que se percibe visiblemente.

Todo aquello que habla de la percepción, en la concepción moderna del paisaje, intenta de alguna manera, poner en manifiesto aquellas cuestiones que le son propias a ciertas culturas o lugares. **En esta cuestión del paisaje, que se extiende desde lo conceptual y hacia lo cotidiano, hay que ser consciente de que hay mucho más, de lo que nuestros ojos pueden ver...**

Bibliografía

- ABÁLOS IÑAKI, *Atlas Pintoresco. Vol. 1: el observatorio*. Editorial Gustavo Gilli, S.A., Barcelona, 2005.
- ALEX S. MC LEAN. *La fotografía del territorio*. Editorial Gustavo Gilli, S. A. Barcelona, 2003.
- ALIATA FERNANDO, SILVESTRI GRACIELA. *El paisaje como cifra de armonía*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires. 2001.
- ÁLVAREZ, ANDREA. *El rol de los conjuntos habitacionales en la conformación del paisaje urbano de la ciudad de La Plata*. Maestría Paisaje, Medioambiente y Ciudad. Red Alfa Pehuén. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, U.N.L.P. Año 2007.
- AÓN LAURA, OLIVERA HERNÁN, RAVELLA OLGA. *Modelización integrada de uso de suelo y transporte: proyecciones y realidad del impacto del nuevo sistema de transporte público del partido de La Plata*. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 8, Nº 2, 2004. Impreso en la Argentina. ISSN 0329-5184
- ARIAS SIERRA, PABLO. *Periferias y Nueva Ciudad. El problema del paisaje en los procesos de dispersión urbana*. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad de Sevilla, 2003.
- ARTEAGA, AMPARO. *Vulnerabilidad Social (Ambiental – Energética - Espacial) orientado a sectores de recursos escasos. El caso del Municipio de la ciudad de La Plata*. Beca Doctoral CONICET Tipo I. IV Jornadas de Investigación, facultad de Arquitectura y urbanismo, U.N.L.P, 2011.
- BERQUE, AGUSTIN. El nacimiento del paisaje. En: *El paisaje: Arte y Naturaleza en Huesca*. Huesca: Ediciones La Val de Onsera, 1997, p. 1321.
- BERQUE, AGUSTÍN. *Écoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*. Paris, Belin. 2000.
- BERQUE AGUSTÍN. *La trayectoria paisajística*. 2004.
- BONO NÉSTOR. *La gestión habitacional con relación a la ciudad*. “Gestión y Tecnología de la Vivienda”. Síntesis y conclusiones de los seminarios iberoamericanos. 2004. 1º edición. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata Edulp.
- BORDAGARAY, L.; CARBAJAL, R.; MALIANDI M. *Midiendo la congestión en el Camino General Belgrano*. 2002.

Bibliografía

- CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN, HOGARES Y VIVIENDAS. Departamento Ejecutivo Municipalidad de La Plata, 2001.
- CIAFARDO ROBERTO, LAGOS SUSANA, SEGOVIA MARTA, VALLEJOS VICTOR HUGO. *El transporte como un indicador de calidad de vida*. G.E.C.U. (Grupo de Estudio de Circulación Urbana) Centro de Investigaciones Geográficas, Fac. Humanidades y Cs. Educ. U.N.L.P.
- CLICHEVSKY, NORA. *Pobreza y Políticas Urbano-ambientales en Argentina*. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. CEPAL. Santiago de Chile, Chile. 2002.
- CÓDIGO DE PLANEAMIENTO URBANO DE LA PLATA, Ordenanza 9231.
- CORRALIZA RODRÍGUEZ, JOSÉ ANTONIO. *Emoción y ambiente*. Psicología ambiental, Juan Ignacio Aragonés. Editorial Pirámide, Madrid, 2003.
- CORRALIZA RODRÍGUEZ, JOSÉ ANTONIO. *La consideración ambiental del espacio expositivo: una perspectiva psicológica*. Dto. de Psicología Social y Metodológica. Universidad Autónoma de Madrid, 2000.
- CULLEN, Gordon. *El Paisaje Urbano*. Editorial Blume, Barcelona, 1974.
- CZAJKOWSKI JORGE D., GÓMEZ ANALÍA F. *Introducción al diseño bioclimático y la economía energética edilicia*. Publicado por la Editorial de la Universidad Nacional de La Plata. 1994.
- DE SCHILLER SILVIA, EVANS JHON MARTIN, KATZSCHNER LUTZ. *Isla de calor, microclima urbano y variables de diseño. Estudios en Buenos Aires y Rio Gallegos*. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente, Vol. 5, 2001. ISSN 0329 – 5184.
- DE SOLÁ MORALES, IGNASI, *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Editorial Gustavo Gili, 2003.
- DE SOLÁ MORALES, IGNASI, *Territorios*, Editorial Gustavo Gili, 2002
- DICROCE, L.; ESPARZA, J.; DISCOLI, D.; MARTINI, I. *Evaluación de contrastes urbanos a partir del grado de percepción en patologías urbano-ambientales presentes en el área del gran La Plata*. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 14, 2010. Impreso en la Argentina. ISSN 0329-5184, 2010.
- DISCOLI, CARLOS. *Metodología para el diagnostico urbano-energético-ambiental en aglomeraciones intermedias. El caso del Gran La Plata*. Tesis de Doctorado en Ciencias. Orientación en Energías Renovables, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. 2009.
- DÍSCOLI C., SAN JUAN G., ROSENFED E., MARTINI I., DICROCE L., BARBERO D., FERREYRO C., VIEGAS G., RAMÍREZ CASAS J., MELCHIORI M., BREA B. *Modelo de calidad de vida urbana. Desarrollo metodológico orientado a establecer tendencias de comportamiento entre la oferta de la ciudad y las demandas de sus usuarios*. ENTAC 2008.
- DÍSCOLI C., SAN JUAN G., ROSENFED E., MARTINI I., BARBERO D., FERREYRO C., RAMIREZ CASAS J., DICROCE L., DOMINGUEZ C. *Niveles de calidad de vida urbana y el estado de*

Bibliografía

- necesidades básicas en servicios e infraestructura. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 9, 2005. Impreso en la Argentina. ISSN 0329-5184*
- DISCOLI C., SAN JUAN G., MARTINI I., DICROCE L., MELCHIORI M., ROSENFELD E., FERREYRO C.. *Modelo de calidad de vida urbana (MCVU). Estudio de la calidad de los aspectos urbano-ambientales. IDEHAB, Instituto de Estudios del Hábitat, UI N° 2. FAU, UNLP.*
- DONADIEU PIERRE. *La sociedad paisajística.* Editorial de la Universidad de La Plata. 2002.
- ESPARZA, J.; DICROCE L.; MARTINI I.; ROSENFELD E.; DISCOLI C.; RAMÍREZ CASAS J. *Análisis metodológico de las herramientas de evaluación de la opinión / percepción en el marco de un Modelo de Calidad de Vida Urbana.* Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 12, ISSN 0329 – 5184. 2008. 2008.
- ESPARZA, J.; MARTINI, I; DISCOLI, C. *Evaluación y análisis de los aspectos urbano-ambientales en un modelo de calidad de vida urbana.* Revista AREA, Facultad de Arquitectura y Diseño, UBA. Vol. 17. ISSN 0328-1337. 2011.
- FERRARO, R.; ZULAICA, L. *Vulnerabilidad socio-ambiental y dimensiones de la sustentabilidad en un sector del periurbano marplatense.*2003.
- FONTANARI, ENRICO. *Paisaje y planificación.* I.U.A.V. La Plata, Mayo de 2006.
- GALAFASSI, GUIDO. *Desarrollo urbano y condiciones ambientales. El área del Gran La Plata.* Docente e Investigador, Universidad Nacional de Quilmes, 2004.
- GARCÍA CUESTA, J. L. Y GARCÍA GÓMEZ, F. M. *Análisis espacial de la complejidad del sistema urbano como soporte de una planificación y gestión urbana sostenibles.* Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Valladolid, Plaza del Campus s/n, 47011 – Valladolid.
- GÓMEZ, JOSÉ J. *Vulnerabilidad y Medio Ambiente.* Las Diferentes Expresiones de la Vulnerabilidad Social en América Latina y el Caribe, CEPAL. Santiago de Chile, 2001.
- GÓMEZ OREA, DOMINGO. *Evaluación del Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental.* Ediciones Mundi-Prensa, 1999.
- GÓMEZ OREA, DOMINGO. *Ordenación territorial.* Ediciones Mundi-Prensa, 2002.
- GUERRY ARIEL, RIVERA JULIÁN, *Propuesta de Evaluación de Impacto Ambiental Vial para la Ciudad de La Plata.* LEMaC – Investigaciones Viales - Área Estudios del Transporte. Facultad Regional La Plata, Universidad Tecnológica Nacional.
- HURTADO M. A.; JIMÉNEZ J. E.; CABRAL M. G. *Análisis ambiental del partido de La Plata. Aportes al Ordenamiento Territorial.*; CISAUA. Centro de Investigaciones de Suelos y Aguas de Uso Agropecuario. 1º ed. Buenos Aires. ISBN 987-510-062. 2006.

Bibliografía

- INDEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ministerio de Economía y Producción. Secretaria de Política Económica. *Estimaciones de población total por departamento y año calendario*. Periodo 2000-2001.
- KAPLAN, R. Y KAPLAN S. *La experiencia de la naturaleza*. Cambridge, Nueva York, 1989.
- LÓPEZ, ISABEL. Crecimiento Urbano y vivienda. *Gestión y Tecnología de la Vivienda. Síntesis y conclusiones de los seminarios iberoamericanos*". 1º edición. Editorial de la Universidad nacional de La Plata, Edulp. 2004.
- MOLINA Y VEDIA, JUAN. *Enseñanza sin dogma*. Editorial Nobuko. Año 2008.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. *La percepción del paisaje*. En: Homenaje a Julián Marias. Pp. 449-466. Espasa Calpe. 1984.
- NAVARRO BELLO, GALIT. Ponencia: *Ecosistemas humanos y su expresión cultural: el paisaje*. Bogotá capital iberoamericana de la cultura. Foro Iberoamericano de Derechos y Políticas Culturales. Eje Paisajes Culturales. Noviembre, 2007.
- OBSERVATORIO DE CALIDAD DE VIDA. *Diagnostico de Calidad de Vida en el Partido de La Plata*. Municipalidad de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2001.
- ORDENANZA N° 39.025/83 DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, Código de Prevención de la Contaminación Ambiental". Boletín Municipal, Buenos Aires, 1983.
- ORDENANZA N° 7845/91. Regulatoria de las acciones municipales para la protección del medio ambiente contra las perturbaciones producidas por ruidos y vibraciones en el Partido de La Plata". Concejo Deliberante de La Plata, 1991.
- RAVELLA, OLGA. GIACOBBE, NORA. Colaboración: Frediani, Julieta. *Hábitat y movilidad en la reestructuración urbana del siglo XXI. El caso del Gran La Plata*. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente Vol. 8, N° 1, Impreso en la Argentina. ISSN 0329-5184. 2004.
- RAVELLA OLGA, GIACOBBE NORA. Colaboración: Frediani Julieta. *Rupturas y tendencias en la expansión urbana analizadas desde la movilidad*. Revista Estudios del Hábitat N° 8. Volumen II. Instituto de Estudios del Hábitat. F.A.U. U.N.L.P. 2006.
- ROMERO HUGO, *Ecología urbana y gestión ambiental sustentable de las ciudades intermedias chilenas*. Departamento de Geografía de la Universidad de Chile y Centro EULA de Ciencias Ambientales de la Universidad de Concepción. PROYECTO FONDECYT 1000828, 2000.
- ROMERO, HUGO. *Mapa de la injusticia ambiental. Como se distribuye el calor y la contaminación en Santiago*. La Nación, Chile, 2007.
- ROGERS, RICHARD. *Ciudades para un pequeño planeta*. Editorial Gustavo Gilli, S. A. Barcelona, 2000.
- ROSENFEL, E.; RAVELLA, O. *La Plata desde el Plan Urbis hasta hoy. Las utopías y la realidad*. Premio Anual de Arquitectura, Urbanismo, Investigación y Teoría '97. Colegio de Arquitectos de la Pcia. de Buenos Aires, 1998.

Bibliografía

- ROSENFELD E., SAN JUAN G., DISCOLI C. *Índice de calidad de vida urbana para una gestión territorial sustentable. Revista Avances en energías renovables y medio ambiente.* ISSN 0329-5184. Volumen 4, Nro 2, pp. 01.35-38. Revista de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente. (2000).
- ROSENFELD, ELIAS. *Modelo de Calidad de Vida Urbana. Determinación de índices y espacialización de áreas homogéneas.* Revista avances en energías Renovables y medio ambiente. ISSN 0329-5184. Vol. 6. Tomo 1. Pp. 01.41-48. INENCO – UNSa, Salta.
- ROSENFELD, E.; DISCOLI, C.; SAN JUAN, G.; MARTINI, I.; BARBERO, D.; FERREYRO, C.; RAMIREZ CASAS, J.; DOMINGUEZ, C. *Modelo de calidad de vida urbana. Determinación de indicadores de percepción de calidad de las redes de servicios urbano-regionales.* Revista avances en energías Renovables y medio ambiente. ISSN 0329-5184. Vol. 9. Tomo 1. Pp. 01.41-48. INENCO – UNSa, Salta.
- RUEDA PALENZUELA, SALVADOR. *Ecología urbana. Barcelona i la seva regió metropolitana com a referents.* Beta Editorial S. A., Barcelona.
- SAMAJA, JUAN. *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica.* Editorial Eudeba, 1993.
- SAMAJA, JUAN. *Análisis del proceso de investigación,* 1993.
- SAN JUAN G.; DISCOLI C.; MARTINI I.; FERREYRO C.; ROSENFELD E.; BARBERO D.; BREA B.; MELCHIORI M.; DICROCE L.; DOMÍNGUEZ C.; STANGE S. *Estructura de un atlas urbano-ambiental para la región del gran la plata. Sistematización de las variables intervinientes.* Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Año 2005.
- SAN JUAN, GUSTAVO. *Comportamiento energético-productivo y ambiental de la gestión de redes edilicias de educación. Un enfoque sistémico en el continuo de escalas del hábitat.* Tesis de Doctorado en Ciencias. Orientación en Energías Renovables, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. 2008.
- SECRETARIA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA. *Observatorio de Calidad de vida.* Universidad Nacional de La Plata, 2001.
- VELÁSQUEZ A., *Geografía, calidad de vida y fragmentación en la argentina de los noventa.* Centro de Investigaciones científicas, 2001.
- VIEGAS, GRACIELA., *Evaluación del potencial energético e Investigaciones de mejoramiento del entorno edilicio en áreas urbanas de media y baja consolidación. La ciudad de La Plata como caso de estudio.* Tesis de Doctorado en Ciencias. Orientación en Energías Renovables, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. 2010.
- VILLALONGA DE GARCÍA, P.; COLOMBO DE CUDMANI, L. *Construcción del objeto modelo para un estudio de pruebas de papel y lápiz de matemática.* Universidad Nacional de Tucumán-Argentina. 2007.

Bibliografía

WATSUJI TETSURO, *Antropología del Paisaje, Clima, culturas y religiones*. Ediciones Sígueme. Salamanca, 2006.

<http://www.pascualbravo.edu.co>

<http://filosofia.idoneos.com/index.php/340119>

<http://www.meridianocultural.com.ar/historia.html>

<http://barriosplatenses.blogspot.com/>

<http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar>

CAPÍTULO 3. Figura 1

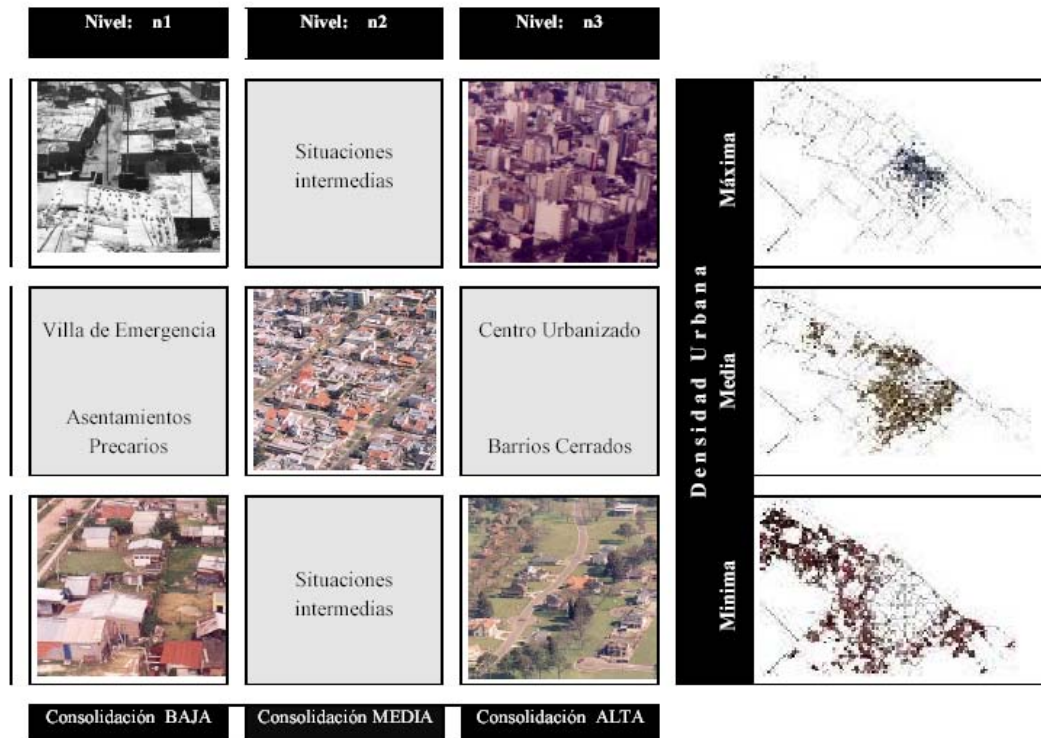


Figura 1. Esquema conceptual de las diferentes Áreas de Consolidación un función de la Densidad Urbana y la Oferta (cobertura) de servicios urbano regionales (SUR). Mapas de Densidad Urbana.
Fuente: IIPAC.

CAPÍTULO 3. Tabla 1

Caso	Destino	Total viajes	Modos							
			Automóvil	%	Transporte público	%	FFCC	%	pie/bicicleta	%
Caso 1	Externo	4749	1715	36	1914	40	1120	23		
	Interno	1784	463	26	834	46			499	28
	Total	6533	2178	33	2748	42	1120	17	499	7,6
Caso 2	Externo	2798	559	20	2238	80				
	Interno	742	212	28,6	448	60,5			56	7,5
	Total	3540	771	21,7	2686	75,8				
Caso 3	Externo	27498	6957	25,3	14024	51				
	Interno	19069	5625	29,5	7437	39			1621	8,5
	Total	46567	12582	27	21461	46				

Tabla 1. Distribución de viajes por modo de transporte.

Fuente: IIPAC (Ex - UI6b, IDEHAB)

Estudio realizado por el equipo de investigación de la Unidad 6b del IDEHAB (Actualmente GI 2: Movilidad, Ambiente y Territorio, del IIPAC) donde oportunamente se estudiaron tres casos de movilidad y accesibilidad en diferentes sectores residenciales del Gran La Plata.

CAPÍTULO 4. ANEXO 3. Encuestas

CAPITULO 5. ANEXO 4. Tabla de Factores

ANEXO 5. Entrevistas a Actores Calificados.

DIMENSIONES AFECTIVAS DEL AMBIENTE ⁽¹⁾

Pregunta: Cómo describiría el barrio donde vive?

Dirección:

Localidad:

Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Poco Agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>
Muy Animado	<input type="checkbox"/>	Animado	<input type="checkbox"/>	Poco Animado	<input type="checkbox"/>	Desanimado	<input type="checkbox"/>
Muy Confortable	<input type="checkbox"/>	Confortable	<input type="checkbox"/>	Poco Confortable	<input type="checkbox"/>	Inquietante	<input type="checkbox"/>
Muy Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Poco Tranquilo	<input type="checkbox"/>	Intranquilo	<input type="checkbox"/>
Muy Significativo	<input type="checkbox"/>	Significativo	<input type="checkbox"/>	Poco Significativo	<input type="checkbox"/>	Insignificante	<input type="checkbox"/>
Muy Silencioso	<input type="checkbox"/>	Silencioso	<input type="checkbox"/>	Poco Silencioso	<input type="checkbox"/>	Bullicioso	<input type="checkbox"/>
Muy Seguro	<input type="checkbox"/>	Seguro	<input type="checkbox"/>	Poco Seguro	<input type="checkbox"/>	Inseguro	<input type="checkbox"/>
Muy Vistoso	<input type="checkbox"/>	Vistoso	<input type="checkbox"/>	Poco Vistoso	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>
Muy Acogedor	<input type="checkbox"/>	Acogedor	<input type="checkbox"/>	Poco Acogedor	<input type="checkbox"/>	Inhóspito	<input type="checkbox"/>
Muy Cuidado	<input type="checkbox"/>	Cuidado	<input type="checkbox"/>	Poco Cuidado	<input type="checkbox"/>	Descuidado	<input type="checkbox"/>
Muy Llamativo	<input type="checkbox"/>	Llamativo	<input type="checkbox"/>	Poco Llamativo	<input type="checkbox"/>	Discreto	<input type="checkbox"/>
Muy Atractivo	<input type="checkbox"/>	Atractivo	<input type="checkbox"/>	Poco Atractivo	<input type="checkbox"/>	Repulsivo	<input type="checkbox"/>
Muy Iluminado	<input type="checkbox"/>	Iluminado	<input type="checkbox"/>	Poco Iluminado	<input type="checkbox"/>	Oscuro	<input type="checkbox"/>
Muy Singular	<input type="checkbox"/>	Singular	<input type="checkbox"/>	Poco Singular	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>
Muy Poblado	<input type="checkbox"/>	Poblado	<input type="checkbox"/>	Poco Poblado	<input type="checkbox"/>	Desértico	<input type="checkbox"/>

Nota: Marcar con una cruz (x) la apreciación que considere más conveniente *en cada uno de los objetivos*.

Sexo Femenino Masculino

Edad 10 a 19 años 20 a 29 años 30 a 44 años 45 a 59 años Más de 60 años

Agradecemos su colaboración en la realización de esta encuesta.

Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC)

www.iipac.unlp.edu.ar

FAU – UNLP - 2010

¹ Fuente: *La consideración ambiental del espacio expositivo: una perspectiva psicológica*. José Antonio Corraliza, Departamento de Psicología Social y Metodología, Universidad Autónoma de Madrid.

[La información resultante será procesada con el objeto de espacializar en el territorio de la ciudad de La Plata la dimensión afectiva del ambiente]

Informe sobre “Áreas homogéneas de Paisaje”

Entrevista a Informantes Calificados (IC)

Nombre del entrevistado:

.....

Rol/ posición/sector que representa:

.....

Fecha:

.....

Correo electrónico:

.....

Instrucciones: Usted ha sido seleccionado como informante calificado/a para responder esta entrevista como parte del proyecto de tesis de maestría “*La noción de paisaje a partir de las condiciones territoriales, medioambientales y perceptivas. El caso del Gran La Plata*”, en el marco de la maestría Paisaje, Medio Ambiente y Ciudad de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

Le solicito que responda las preguntas formuladas desde su experiencia individual y/o como miembro activo de su comunidad según se lo requiera la pregunta. Responda con la mayor honestidad y sinceridad posible, sus respuestas son fundamentales para la realización de esta tesis. Responda a las siguientes preguntas pensando en la ciudad donde vive, la ciudad de La Plata.

Objetivos: Reconocer las percepciones y el conocimiento que tienen “Informantes Calificados” sobre los siguientes temas: (1) Percepción general sobre la cuestión del paisaje en la ciudad de La Plata; (2) Percepción sobre las áreas homogéneas de paisaje identificadas por los habitantes de la ciudad; (3) Opinión en relación al tipo de percepción de los habitantes; (4) Determinación y re-definición de las áreas homogéneas identificadas.

1. Descripción del trabajo realizado

Para la obtención de Áreas Homogéneas de Paisaje (AHP) se realizó una encuesta la cual permitió reconocer las apreciaciones de los habitantes. Se obtuvieron resultados globales ⁽¹⁾ y el grado de “realidad” a partir de la observación de los encuestados; es decir, si las respuestas se orientan a niveles satisfactorios o no, dependiendo de la realidad objetiva (datos).

Al plantear como hipótesis que la experiencia del habitante puede ser determinante al momento de conceptualizar la idea de paisaje, es necesario identificar parámetros consecuentes y similares en todo el área de estudio y desde las variables intervinientes (desde territorio y el medioambiente). Estos parámetros, convertidos en áreas homogéneas, serán insumo para el estudio del paisaje desde la opinión de las personas.

¹ A nivel urbano-regional.

En consecuencia, las respuestas de los encuestados fueron sistematizadas en una matriz de datos, a partir de la cual se integran con resultados “objetivos” ⁽²⁾. La misma, ha sido normalizada a partir de atributos ⁽³⁾, en donde la superposición de información permitió identificar áreas homogéneas de paisaje. En tal caso, el análisis global de la información, nos permitió discriminar:

1. La ubicación territorial de las respuestas (representadas por medio de puntos) Muy Satisfactorias (0.1); Satisfactorias (0.3); Poco Satisfactorias (0.5) e Insatisfactorias, dependiendo de la apreciación subjetiva de cada encuestado; 2. El grado de influencia de las variables territoriales y medioambientales respecto del tipo de respuesta mencionada; 3. La identificación de áreas con menor o mayor afectación por dicha influencia.

Las herramientas SIG, en este sentido, nos han permitido trabajar en diferentes escalas de aproximación de la información, y por consiguiente, en sus resultados gráficos. Se utilizó el método de interpolación IDW (Gravitacional o Inverso de la distancia), perteneciente a las extensiones incluidas en el Arc Gis 9.3. Este método incorpora la información de cada uno de los puntos territorializados (en este caso, las encuestas) y calcula el valor de su atributo en función de la información de los puntos circundantes. En este sentido, la determinación del punto a interpolar será mayor cuanto más cerca se encuentre de otro punto de igual característica informativa. (Dicroce, L. et al., 2009). De este modo, permite obtener en una instancia de análisis global, diferentes áreas de afectación. Así, cada una de las variables subjetivas, han sido “interpoladas” por medio de este sistema, obteniendo áreas de influencias de las diferentes respuestas obtenidas.

De éste modo, las respuestas han sido identificadas en todo el territorio, dejando en evidencia diferentes áreas o zonas, las cuales, eventualmente, fueron superpuestas con la información objetiva mencionada con anterioridad. Esto, no sólo posibilita reconocer la distribución territorial de cada una de las respuestas, sino su grado de repitencia y, lo que es aún más conveniente, obtener las áreas de paisaje, con aquellos resultados territoriales y/o medioambientales mencionados.

Finalmente, esta metodología ha posibilitado obtener mapas a escala regional de todos los entrecruzamientos, es decir, de las respuestas de los habitantes, la variable territorial y la variable medioambiental, y conocer las particularidades de cada una de ellas. A continuación, en la Tabla 1, se muestran las diferentes salidas gráficas utilizadas para la obtención de las AHP.

Encuestas

Aquí se muestra el total de las encuestas realizadas y su territorialización (ubicación geográfica).

Se percibe que la mayor cantidad de respuestas, se han obtenido en el área del Casco urbano.



² Corredores principales y secundarios, Consolidación urbana, Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), Accesibilidad entre áreas, Existencia de basurales Espacios verdes y Áreas inundables.

³ Filas con datos.

Interpolación

El proceso de interpolación ha permitido obtener, en una primera instancia, áreas homogéneas a partir de la valoración otorgada a cada una de las apreciaciones de los encuestados. (Muy Agradable-0.1-, Agradable-0.3-, Poco Agradable-0.5- y Desagradable-1.0)



Contornos o áreas de afectación de las respuestas

La interpolación, además, permite obtener “contornos” o, lo que se denomina, “*área de influencia*” de la respuesta. Este proceso, permite identificar con claridad las AHP cuando, la subjetividad de la encuesta, se superpone con el resto de las variables.



Tabla 1. Ubicación de las respuestas (encuestas), su interpolación e identificación de áreas afectadas

2. Áreas homogéneas de Paisaje

La encuesta realizada enumera una serie de variables (las cuales han sido normalizadas y valoradas) que intentan describir la concepción del ambiente urbano. El psicólogo ambiental José Antonio Corraliza (Corraliza, Op. cit, 2008) presenta una serie de “factores” a partir de los cuales, se puede describir el ambiente donde se habita. Los mismos, han sido re-estructurados en función de los objetivos de esta tesis. Los mismos son:

Factor I: Agrado: “agradable/desagradable”, “atractivo/repulsivo”, “acogedor/inhóspito”;

Factor II: Activación: “silencioso/bullicioso”, “poblado/desértico”, “animado/desanimado”, “tranquilo/intranquilo”;

Factor III: Impacto: “significativo/insignificante”, “vistoso/indiferente”, “llamativo/discreto”, “singular/regular”;

Factor IV: Control: “confortable/inquietante”, “seguro/inseguro”, “cuidado/descuidado”, “iluminado/oscurο”.

La metodología de análisis de un ambiente a partir de las percepciones realizada por el psicólogo José Corraliza (2003), permite reconocer las acepciones de los habitantes de la ciudad de La Plata respecto al lugar en que desarrollan su vida (específicamente, la vivienda) e identificar a partir de este análisis, cómo se construye la experiencia paisajística de cada uno de ellos. A continuación, a modo de síntesis, se detallan las AHP resultantes de esta encuesta.



Fig. 1. Factor Agrado: Corredores pcpiales y secundarios + Espacios verdes + F. Agrado

En esta imagen se perciben tres áreas bien definidas. La del casco urbano, representa la satisfacción de los habitantes por vivir en un ámbito donde la cercanía a los sectores comerciales, administrativos y recreativos suele generar un grado de atracción para muchos habitantes.

En las otras dos áreas, se identifican las respuestas relacionadas a la sensación de placer por vivir en ámbitos donde la tranquilidad y la relación directa con la naturaleza prevalecen sobre otras cuestiones.



Fig. 2. Factor Activación: Consolidación urbana + Existencia de basurales + F. Activación

Se identificaron cuatro (4) áreas homogéneas, todas ellas con apreciaciones *insatisfactorias*. Una de ellas, en el centro del casco urbano, donde se debe incorporar a la variable consolidación urbana, un factor seguramente tenido en cuenta por los encuestados (y que es externo a este entrecruzamiento): el **uso administrativo y comercial del área**. Dos de ellas en la periferia, donde ocurre una situación similar, ya que se encuentran también sobre calles comerciales y de servicios [sobre Camino General Belgrano en City Bell y sobre Avenida 44 en Lisandro Olmos (⁴)]. El último área, se encuentra ubicada sobre una de las avenidas de circunvalación (Avenida 31), donde es notable la circulación de vehículos



Fig. 3. Factor Impacto: N.B.I. + Áreas Inundables + F. Impacto

Se identifican cuatro (4) áreas homogéneas a partir de las respuestas de los habitantes. Una (1) de ellas, la de mayor extensión y con apreciaciones *satisfactorias*, se encuentra en el sector norte del casco urbano donde se hallan las atracciones de mayor envergadura de la ciudad. Las otras tres (3) áreas, cuyas respuestas no han sido tan alentadoras, se ubican en áreas con población con NBI, e incluso bajo la cota de inundación. Se debe reconocer la envergadura de estas dos variables como factores indicativos de las necesidades de la población.

⁴ Las funciones terciarias -comercio y servicios- están orientadas a un abastecimiento de tipo primario y se desarrollan sobre Avda.44, de calle 195 a calle 199 y sobre la calle 197 de Avda.44 a calle 52.



En el mapa síntesis, se han identificado dos (2) áreas homogéneas. Una (1), en el centro del casco, con apreciaciones *insatisfactorias*. Éstas, seguramente se presentan por la existencia de comercios y actividades relacionadas al ámbito administrativo, las cuáles en horarios picos, hacen colapsar el sistema vehicular y generan “molestias” a los habitantes de la zona.

El segundo área, se encuentra en la periferia norte (Gonnet), donde la existencia de vastos espacios verdes y la lejanía de los encuestados con las principales vías de acceso, permite conciliar un espacio para el disfrute.

Fig. 4. Factor Control: Accesibilidad entre áreas + Espacios verdes + F. Control

3. Preguntas

3.1. Percepción general sobre la cuestión del paisaje en la ciudad de La Plata

- ¿Cuáles considera que son las áreas de la ciudad de La Plata con mayor **potencial ambiental** y paisajístico?, ¿Por qué?

3.2. Percepción sobre las áreas homogéneas de paisaje identificadas por los habitantes de la ciudad

- ¿Considera que las áreas resultantes presentadas en este informe (Figuras 1 a 4), concuerdan con la realidad de la ciudad actual, por Ud. observada?
