



Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Departamento de Cartografía y Agrimensura

Trabajo Final de la Carrera
de Ingeniería en Agrimensura

**Propuesta de Ordenamiento Territorial en la
manzana 3 del barrio Alto Verde,
de la ciudad de Santa Fe**

Sergio JUAREZ

Asesora Temática: Ana Maria GURDULICH

Santa Fe

Octubre 2011

INDICE GENERAL

RESUMEN:	4
PALABRAS CLAVES:	4
ABSTRACT	5
KEYWORDS:	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GENERAL	9
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
3. ANTECEDENTES	10
4. ÁREA DE ESTUDIO	16
4.1 ELECCIÓN DEL SECTOR DE ESTUDIO:.....	17
5. MÉTODO	25
5.1 RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES E INFORMACIÓN	25
5.1.1 <i>Reglamento de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz:</i>	25
5.1.2 <i>Set de datos catastrales de la parcela 10 11 PA 0000 00038:</i>	26
5.1.3 <i>Plano de Mensura Registrado en el SCIT:</i>	27
5.2 TRABAJO DE CAMPO Y GABINETE	29
5.2.1 <i>Digitalización de las mejoras y calles sobre la imagen satelital:</i>	29
5.2.2 <i>Medición en el campo de las calles:</i>	30
5.2.3 <i>Ajuste de la digitalización de las calles:</i>	31
5.3 ANÁLISIS FÍSICO DE LA OCUPACIÓN.....	31
5.3.1 <i>Elaboración del Sistema de Información Geográfica (SIG):</i>	31
5.3.2 <i>Descripción de la ocupación física del territorio:</i>	33
5.3.3 <i>Descripción del tipo de viviendas características del barrio:</i>	36
5.3.4 <i>Calculo de la superficie total, ocupada por calles y aglomerados:</i>	36
5.4 ANÁLISIS LEGAL DE LA OCUPACIÓN	37

5.4.1 Estudio de títulos:.....	37
5.4.2 Ordenanza municipal N° 11.631 – Programa de regularización Dominial:.....	39
5.4.3 Transferencia del dominio de la parcela:.....	41
6. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	43
6.1 ANALISIS EN AMBIENTE SIG DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES TERRITORIALES.	43
6.1.1 Condiciones, situación actual e hipótesis:.....	43
6.1.2 Primera alternativa:	45
6.1.3 Segunda alternativa:	46
6.1.4 Tercera alternativa:	47
6.2 PROYECTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	49
7. PRESUPUESTO:	51
8. CONCLUSION:	52
9. RECOMENDACIONES:.....	53
10. BIBLIOGRAFÍA	54
11. AGRADECIMIENTOS.....	54
12. ANEXOS	55
12.1 ANEXO I: REGLAMENTO DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ.	56
12.2 ANEXO II: LEY 13.126	59

RESUMEN:

El presente trabajo surge de la participación en el Proyecto de investigación “Producción de conocimientos para el ordenamiento territorial del Distrito Alto Verde mediante la utilización de SIG” del Programa de I+D Orientado a Problemas Sociales y Productivos, FICH, UNL. 2008. Alto Verde es un barrio de la ciudad de Santa Fe, Argentina, con una complejidad territorial producto de una génesis de organización espontánea y no planificada del espacio. En la actualidad sigue creciendo de manera desordenada con una ocupación informal del suelo. Tiene calles estrechas con un trazado irregular que dificultan el transporte público, impiden la colocación de cañerías y postes de cableado e imposibilitan el trazado de desagües pluviales eficientes, entre otros inconvenientes. La situación se torna más compleja por la falta de identificación de los distintos sectores que componen la trama del distrito, como manzanas, calles y número de portal. Se muestra el procedimiento recomendado para afrontar el ordenamiento territorial de asentamientos irregulares en busca de mejores condiciones urbanas, seguridad jurídica y social. En este caso en particular se estudia la manzana 3, denominada así por usos y costumbre, por ser la de mayor complejidad territorial. Los resultados finales muestran y justifican un trazado de calles, considerando éste, el punto de partida para afrontar y solucionar las complejidades del barrio. Por cuestiones de tiempo y recursos no fue posible llegar a nivel parcela, pero en el desarrollo del trabajo se harán algunas observaciones al respecto.

PALABRAS CLAVES: Ordenamiento Territorial - Asentamientos Irregulares - Seguridad Jurídica.

ABSTRACT

The present work comes up of the participation in the Investigation Project called “Production of knowledge to the territorial ordering of the District of Alto Verde trough the utilization of SIG” of the Programme of I+ D Oriented to Social and Productive Problems, FICH, UNL, 2008. Alto Verde is a neighborhood of the city of Santa Fe, Argentina, with a territorial complexity product of a genesis of spontaneous and unplanned organization of space. Nowadays, it goes on growing in a chaotic manner with an informal occupation of the land. It has narrow streets with an irregular layout that hinder the public transport, preventing the placing of plumbing and posts of wiring and make rather impossible the efficient layout of stormwater runoff, among other inconveniences. The situation becomes more complex by the lack of identification of the different sectors that compose the layout of the district, like blocks, streets and numbers of doorway. The recommended procedure to address the territorial ordering of irregular settlement is showed in order to look for better urban conditions, legal and social security. In this particular case, block 3 is studied, named after that due to uses and customs, as well as being of a territorial major complexity. The final results show and justify a street layout, considering the latter, as a departure point to address and give solution to the complexities of the neighborhood. Due to questions of time and resources it was not possible to reach a plot level, but in the developing of the work, some observation will be carried out with respect to that.

KEYWORDS: territorial ordering - irregular settlement - legal security.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto “**Ordenamiento Territorial**” apareció en los años `50 en Europa y en América Latina en los años `70. El primer antecedente en Argentina es la Ley Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo de la provincia de Buenos Aires en el año 1977 (Ley N° 8912), la que es modificada por decreto- Ley N° 10.128/83 y el decreto N° 3398/87 y atiende solamente a lo urbano.

En la década del `80 se comprendía que el Ordenamiento Territorial necesitaba de normas que reglamenten y controlen el uso del suelo. Esto adquiriría gran importancia en el ámbito ambiental, debido a que ya existían las demandas por conservar y preservar el patrimonio natural e histórico-cultural. Más adelante se evidencio que los **reglamentos de zonificación** no eran suficientes para dominar la evolución del territorio y se comprendió la necesidad de seguir avanzando.

En la década de los '90 se comienza a hablar de **planificación estratégica**. Políticos y técnicos quisieron ponerla en marcha imitando la forma de organización y funcionamiento empresarial debido al éxito alcanzado en algunos casos. El mayor problema fue que el Estado no es una empresa, los objetivos son diferentes y la manera de operar también. Se pensaba que esta tarea era exclusiva o privativa de una sola oficina, se contrataban *grupos ad-hoc*¹ para tal fin, los empleados y técnicos se sienten excluidos, se invitan a participar a diferentes sectores, pero no se logran los resultados esperados. En esta década aún se vinculaba al Ordenamiento Territorial exclusivamente con la organización política administrativa.

En el año 2000 se comprende que la Planificación Estratégica, la Planificación Ambiental y el Ordenamiento territorial son cosas distintas y que deben implementarse en forma articulada y complementaria. Es aquí cuando la idea del ordenamiento territorial como instrumento o estrategia para lograr el desarrollo sustentable, entendido en términos de política pluri-sectorial, horizontal, integral.

¹ *Grupos ad-hoc*: Grupos especialmente conformados para la ejecución de esas tareas en particular.

De esta forma se llega a comprender que esta forma de hacer planificación explícita o implícitamente lleva la idea de regular u organizar el **uso, ocupación y transformación** del territorio con el objetivo de lograr su máximo aprovechamiento, asociado esto al uso sustentable de los recursos naturales en estrecha correspondencia con patrones adecuados de distribución de asentamientos y de actividades económicas y búsqueda de cohesión social y territorial.

El **Ordenamiento Territorial** se convirtió entonces, en una especialidad y forma de planificación que centra su atención en la gestión y coordinación institucional, en la participación social y en la concertación entre actores con intereses distintos. En esta definición puede apreciarse el nuevo rol que recae sobre el Ingeniero Agrimensor, siendo el encargado de gestionar la información geográfica que se genere en los proyectos de trabajo multidisciplinarios, y es hacia ese punto donde debe apuntar la formación académica en las universidades.

A **nivel nacional**, la Subsecretaría de Planificación Territorial dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, se encuentra desarrollando el Plan Estratégico Territorial (Avance 2008), que define como lineamientos fundamentales de la Política Nacional de Desarrollo Territorial el de alcanzar un país equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justo en donde cada habitante del suelo y su comunidad logren: (Ministerio de Planificación Federal, 2008)

- Desarrollar su identidad territorial y cultural y su sentido de pertenencia al territorio Argentino.
- Alcanzar el progreso económico según sus capacidades y proyectos personales sin necesidad de abandonar su región de origen.
- Alcanzar la sustentabilidad ambiental de su territorio para garantizar la disponibilidad actual y futura de los recursos del mismo.
- Participar plenamente en la gestión democrática del territorio en todas sus escalas.

- Acceder a los bienes y servicios esenciales, posibilitando el desarrollo personal y colectivo y una elevada calidad de vida en todos los rincones del país.

A **nivel local**, el Gobierno de la ciudad de Santa Fe, se encuentra trabajando en el Plan urbano inscripto en el Plan de Desarrollo Santa Fe Ciudad, que se propone construir “una ciudad configurada urbanística y ambientalmente, producto de planificaciones y proyectos inteligentes, con visión multidimensional, sustentable y de amplia aceptación social”. Se plantea desarrollar el Plan Estratégico con una amplia participación ciudadana, desde académicos y profesionales, desarrolladores (inmobiliarias, inversores y constructoras), representantes del sector comercial, del sector industrial, de servicios públicos, de transporte y comunicación, de Educación, de Salud, Seguridad, Organizaciones de la sociedad civil, gremios, etc.

El barrio Alto Verde de la ciudad de Santa Fe, Argentina, es un ejemplo para evaluar importancia que puede tener intervenir estratégicamente sobre el territorio, debido a su complejidad territorial producto de una organización espontánea y no planificada del espacio. Donde la solución de los problemas debe ser acompañada por muchos actores sociales y profesionales.

Cuenta con calles estrechas dando un trazado irregular, que dificulta el transporte público, impide la colocación de cañerías y postes de cableado e imposibilita el trazado de desagües pluviales eficientes, entre otros inconveniente. La situación es aún más compleja debido a la falta de identificación de los distintos sectores que componen la trama del distrito, como manzanas, calles y número de portal.

En el desarrollo del presente trabajo se intentara desarrollar una estrategia tendiente a solucionar los aspectos legales y técnicos para la apertura de nuevas vías de circulación, enfocándose sobre la manzana 3 en particular, pues se considera que presenta las mayores complejidades urbanas y que éstas afectan al desenvolvimiento del barrio entero.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de ordenamiento territorial en la manzana N° 3 del barrio Alto Verde, Ciudad de Santa Fe, Provincia Santa Fe.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Estudiar y exhibir la situación dominial y catastral de Alto Verde y en especial de la manzana 3.
- Confeccionar un Sistema de Información Geográfica que permita el análisis de la información primaria y sus interrelaciones.
- Definir un proyecto de ordenamiento territorial en la manzana 3 destinado a orientar la toma de decisión de futuros planes de gestión.

3. ANTECEDENTES

En las ciencias urbanísticas es necesario conocer y comprender el proceso de formación de una ciudad, los factores y necesidades humanas que impulsaron y acompañaron el crecimiento de las mismas. Sin el estudio de la historia no sería posible comprender la realidad, situación y necesidades actuales; imposibilitando luego la implementación de correctas políticas tendientes a mejorar las condiciones urbanas.

La implementación del sistema ferroviario en Argentina fue un gran motor, creador de pueblos y ciudades a lo largo de sus vías. Complementariamente la creación de puertos en las costas de ríos y mares fomentó el crecimiento de ciudades ribereñas.

Entre los factores que marcaron el crecimiento del barrio Alto Verde, se destacan 2 íntimamente ligados entre sí; la construcción del Puerto Ultramar *de Santa Fe* y la ejecución del *canal de acceso desde el Río Paraná*.

En el año 1904 inician las obras del puerto entre las cuales se incluían la **rectificación de partes del Río Santa Fe**, construcción de los **diques para carga y descarga de mercadería** y la apertura de un **canal de derivación** que confluye con el **canal de acceso desde el Río Paraná (FIGURA 1)**.

La particularidad de este caso, es que las tierras producto de las excavaciones fueron depositadas sobre las márgenes de los canales, dando a esos terrenos cotas suficientes para defenderse de las aguas fluviales. La tierra depositada conformó un albardón de unos 70 metros de ancho por unos 5 kilómetros de largo y 9 metros de altura.

Debemos resaltar que el cordón de tierra fue depositado sobre parte del terreno afectado a obra pública y transferido a favor de la “**Administración Portuaria (A.P)**”. Dicho de otro modo, la Administración Portuaria se convirtió en propietaria de terrenos dentro de la llanura aluvial que poseen cotas superiores a las mínimas necesarias para defenderse contra las inundaciones.

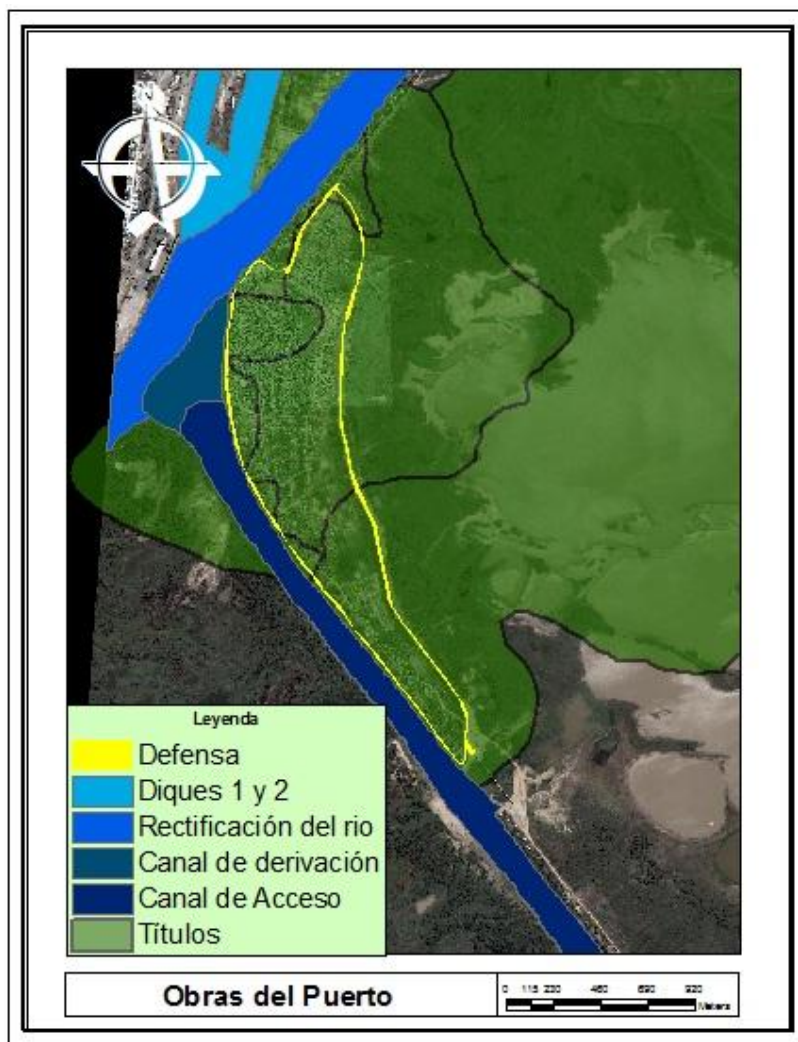


FIGURA 1: Obras realizadas para la apertura del Puerto Ultramar de Santa Fe.

A este factor es necesario agregar que la mano de obra utilizada (unos 5000 obreros aproximadamente) en la creación del puerto eran, en su mayoría, inmigrantes que no contaban con vivienda propia. Esta condición indujo al entonces administrador del puerto “Ángel Casanello” y a la Gestión de P.L Servín, a realizar loteos sobre dichas tierras (autorizados por la municipalidad de la ciudad de Santa Fe y Catastro de la Provincia) y distribuirlos en calidad de préstamo a algunos obreros para la fabricación de sus casas precarias.

El loteo se realizó según los planos de Mensura inscriptos en el servicio de Catastro e Información territorial bajo los **Números 56532 (40), 99516 (16), 99531 (37),**

99532 (35), 99592 (33), 99699 (10), 99700 (16), 99701 (15), 99702 (8), 99703 (13), 99704 (16), 99705 (9), 99706 (14), 99786 (17), 99788 (21), 99789 (18), 99790 (12), 99791 (17), 99792 (10), 100026 (20) 100027 (17), 100028 (20), 100029 (27) a nombre de la Administración Portuaria, (entre paréntesis el número de parcela creadas por cada plano). Se crearon en esa oportunidad un total de **26 manzanas y 441 lotes (FIGURA 2)**.

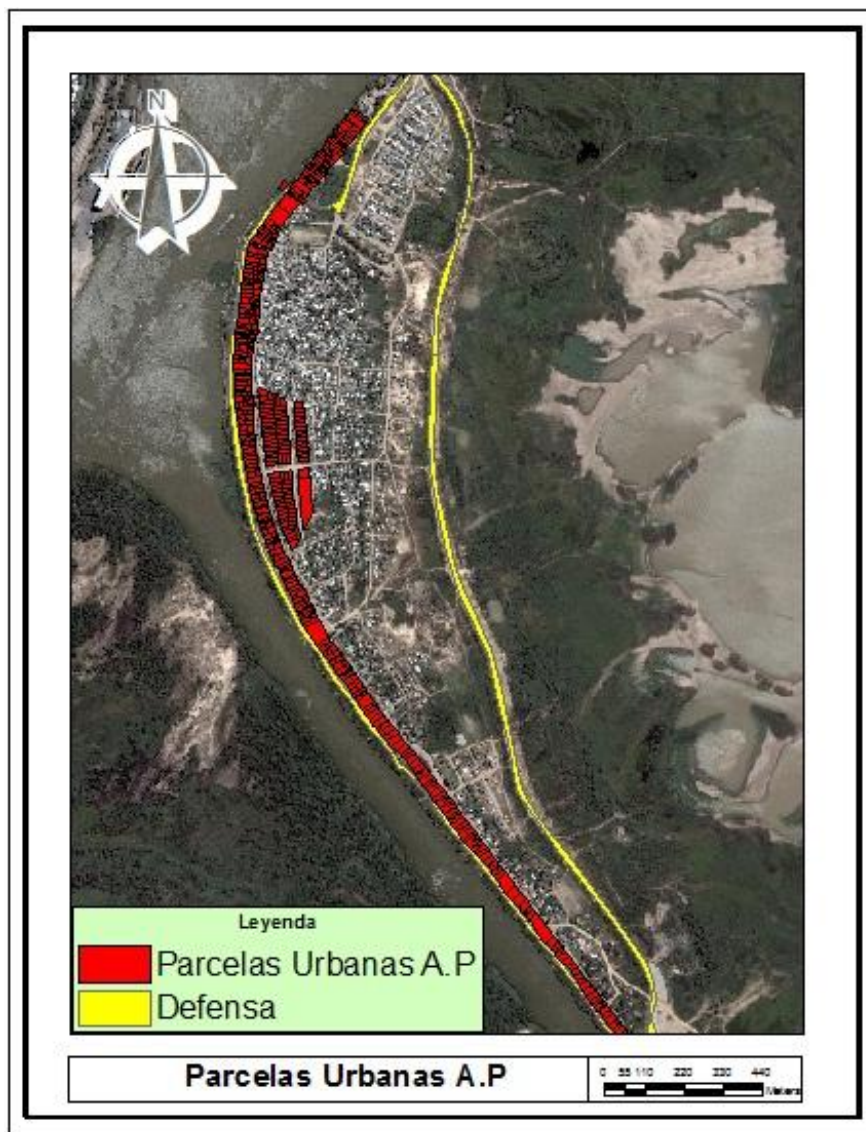


FIGURA 2: Loteos realizado a nombre de la Administración Portuaria.

Más adelante se realizaron obras de infraestructura y servicios, como por ejemplo:

- En 1912, se instaló una comisaria y se habilitó una estación sanitaria.
- En 1926, funcionó la escuela Dr. Adolfo Freyre, luego destruida por un fuerte temporal.
- En 1927, se fundó la escuela N°95 Simón de Iriondo, funciona en la actualidad.

Estas obras, entre otras, dan cuenta de los avances que ha tenido la población sobre esas tierras contando con la ayuda de la municipalidad.

Es necesario recordar que en esa época ya existían los fenómenos migratorios que llevaron a despoblar la zona rural y superpoblar las ciudades, siendo responsable de la creación de barrios sin planificación en la periferia de las grandes ciudades, recibiendo ellas el nombre de asentamientos informales.

En Alto Verde se sumaron dos situaciones, la primera es que la mayor parte de los obreros se asentaron en forma definitiva en el barrio y el segundo es que eran tierras bien ubicadas para los inmigrantes (cerca del centro de la ciudad, frente al puerto y en la ribera del río, favorable para los que se dedicaban a actividades pesqueras). Esta condición llevó a que, con el correr de los años, se transforme en un gran asentamiento, careciendo de toda planificación urbana y de los servicios e infraestructura necesaria para cubrir la necesidad de la población.

Comenzaron ocupando los lotes creados por la administración portuaria y luego continuaron hacia el este, donde las cotas del terreno disminuían naturalmente en forma considerable, y donde el dominio era de carácter privado. Ante ésta situación la municipalidad de Santa Fe decidió intervenir, donde tuvieron lugar entre otras, las siguientes acciones:

- En 1966, se reemplaza el suministro eléctrico con cable subfluvial por el tendido eléctrico que se encuentra vigente hasta la fecha.

- En 1989, se definió e integró el distrito a través de la ordenanza municipal 7565 dentro del municipio.
- En 1995, se construyeron los terraplenes de defensa, conformando un anillo que protege a gran parte del barrio. (Última gran intervención planificada desde el Estado)

La reconstrucción de los terraplenes de defensa promovió el traslado de muchas casas que quedaban fuera, hacía dentro del anillo, sobre todo las que se encontraban en la costa del río. Las mismas pasaron a integrar parte de las manzanas que presentan las características más complejas del barrio en la actualidad, como lo es la llamada manzana 3. Los usos y costumbres de los habitantes del barrio, hizo que se adopten nombres de calles y manzanas que no existen en los registros oficiales. Las manzanas oficialmente registradas en Catastro de la municipalidad de la ciudad de Santa Fe se pueden ver en la **FIGURA 3**.

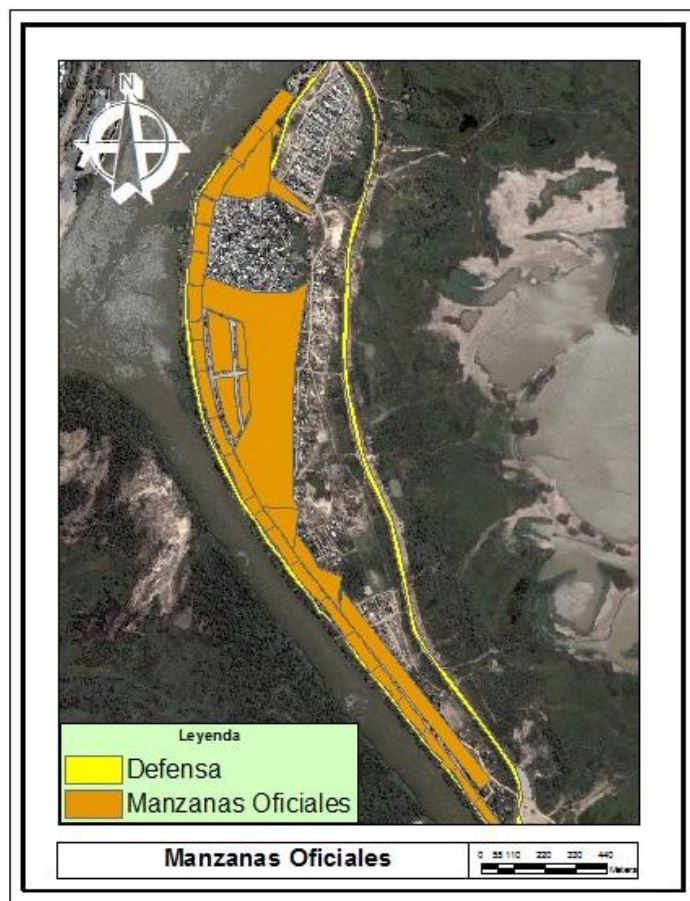


FIGURA 3: Manzanas oficiales registradas en Catastro Municipal y en el SCIT.

La situación Dominial de estas tierras es hasta la actualidad muy compleja, debido a que existe un gran número de herederos que no han ejercido su derecho y otro tanto que desconoce ser propietaria de una parte indivisa de esas tierras. También se conocen juicios por usucapión en trámite, pedidos de desalojos y otros conflictos legales que complican la situación dominial actual.

La situación catastral no es menos complicada pues, si bien existen planos inscriptos de grande parcelas en el barrio, estas no coinciden en nada con la situación física del barrio, en la cual se evidencian cientos de casas ocupando superficies no autorizadas por las reglamentaciones. Las parcelas registradas en SCIT se muestran en la **FIGURA 4**.

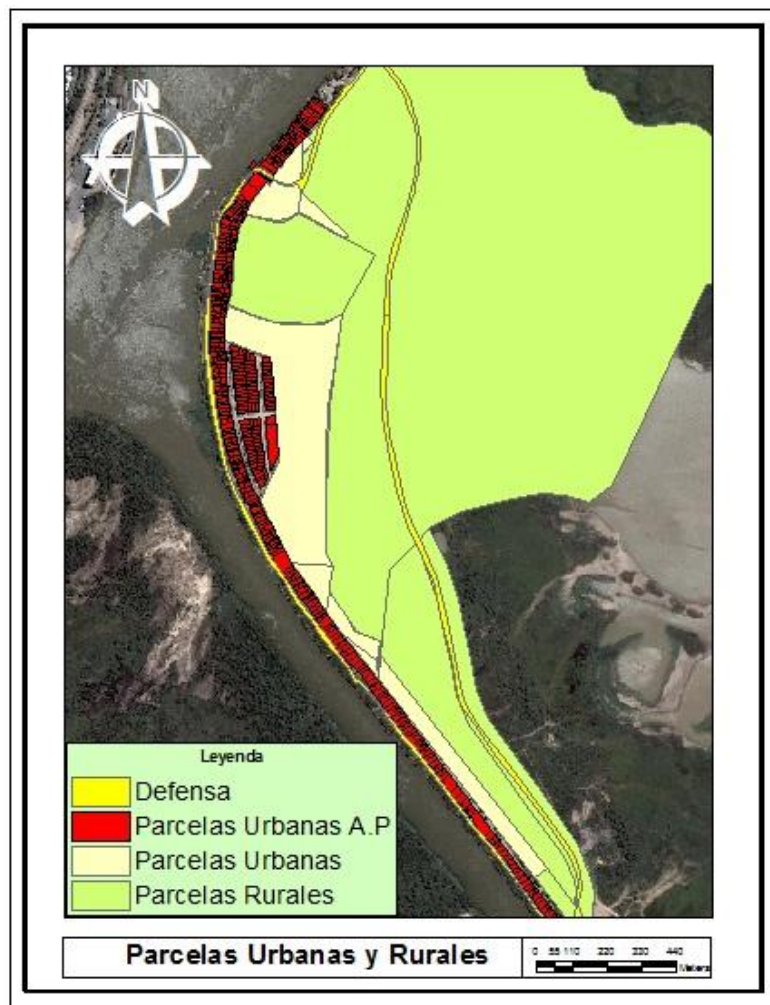
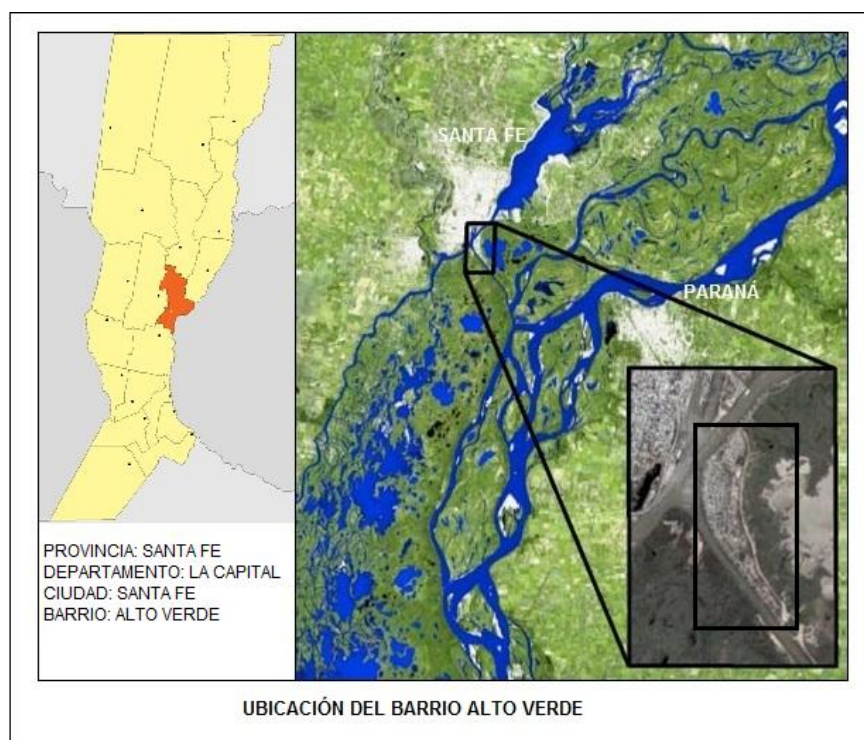


FIGURA 4: Parcelas urbanas y rurales registradas en Catastro Municipal y en el SCIT.

4. ÁREA DE ESTUDIO

Alto Verde es un asentamiento humano ubicado frente a la ciudad de Santa Fe, en la Isla Sirgadero. Se sitúa en el litoral fluvial argentino, en el valle del Río Paraná, en su tramo medio, a los 31° 34' de Latitud Sur y a los 60° 04' de longitud Oeste. Se encuentra ubicado sobre la margen derecha del Canal de Acceso al Puerto de Santa Fe, desarrollándose a lo largo de éste por 4 km (**FIGURA 5**). (Pusineri G., 2008)

Está físicamente aislado de la ciudad y sólo conectado a ella por los puentes Nicasio Oroño y Malvinas Argentinas. Sus límites son: al norte la ruta Nacional N° 168, que une la ciudades de Santa Fe y Paraná; al oeste y al sur por el Canal de Acceso al Puerto de Santa Fe y al este por zonas de islas y lagunas del valle del Río Paraná, como puede observarse en la **FIGURA 5**. Está circunvalado por obras de defensa contra inundaciones cuyos terraplenes poseen una cota tal que permiten protegerlo de las crecidas del río Paraná.



FUENTE: Pusineri G., 2008

FIGURA 5: Ubicación del Barrio Alto Verde en la llanura aluvial del Río Paraná.

4.1 ELECCIÓN DEL SECTOR DE ESTUDIO:

El barrio Alto Verde tiene condiciones muy particulares y distintivas de otros asentamientos informales. La más importante de ellas son las defensas, púes dan un límite físico al barrio, impidiendo ordenar todo aquello que este fuera de él, por encontrarse en zona de riesgo y obligando a optar por el traslado de esas familias. Dentro de las defensas se identificaron 7 sectores con características diferentes.

Sector 1: Norte del barrio

Este sector ha tenido la intervención del Estado, pues se observa un plan de vivienda LOTE, que cuenta con trazado de calles y cotas adecuadas (**FIGURA 6**).

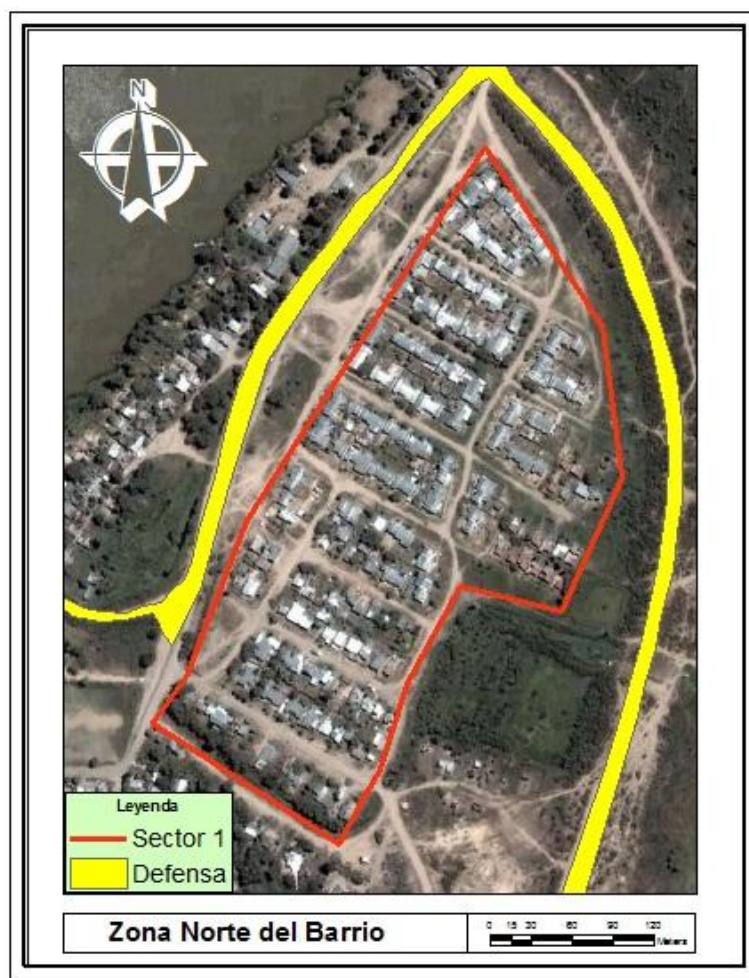


FIGURA 6: Ubicación del sector norte del Barrio Alto Verde.

Sector 2: Este del barrio

Se extiende por todo el lado Este del barrio y está en contacto con la defensa, es el sector más bajo del barrio (**FIGURA 7**). Para que sea posible urbanizar este sector, es necesario realizar movimiento de tierra, las construcciones permanentes en el sector son escasas.

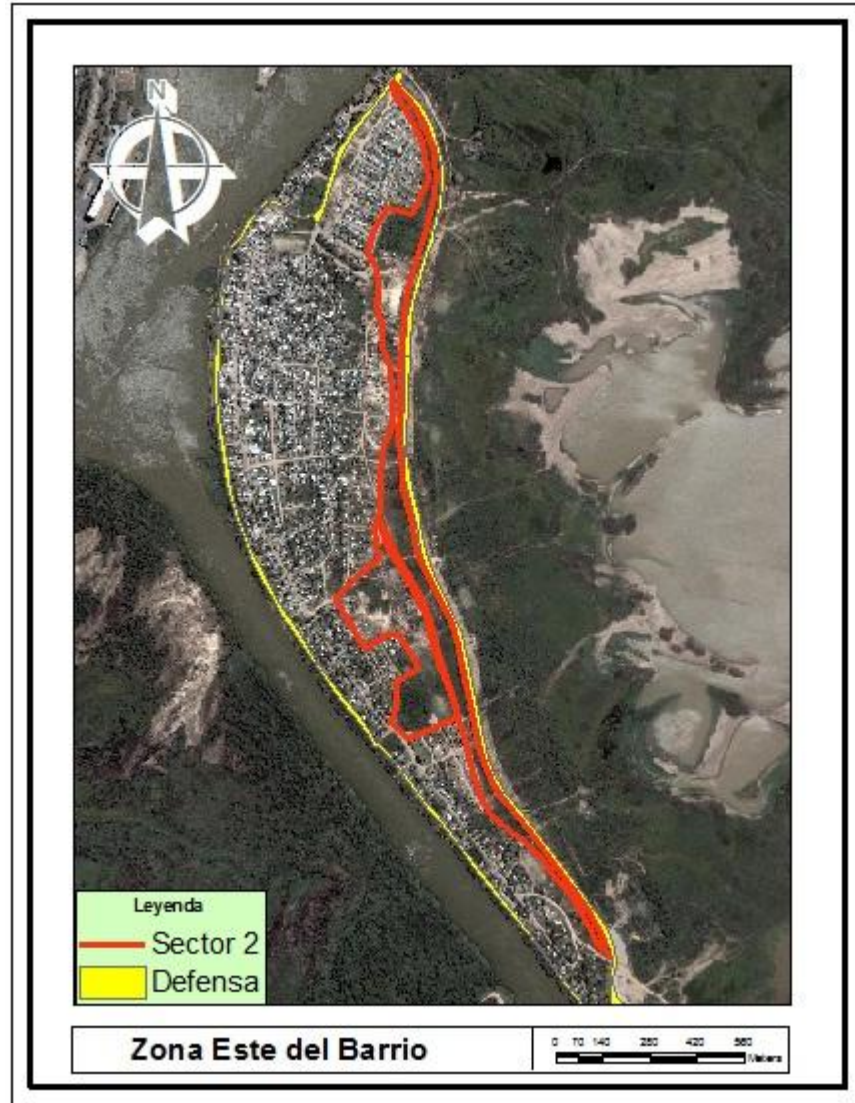


FIGURA 7: Ubicación del sector este del Barrio Alto Verde.

Sector 3: Oeste del barrio

Este es el sector más alto del barrio y corresponde con el loteo encargado por la administración del puerto (**FIGURA 8**), las calles que en su momento se replantearon e inscribieron en el Sistema de Catastro e Información Territorial (SCIT), por medio de mensura, luego fueron ocupadas en distintas proporciones. Pero a pesar de eso, la existencia de lotes permitió un crecimiento y ocupación del territorio “planificado”. Para ordenar esta sección sería suficiente con rectificar los lotes con nuevos planos de mensura y transferir el dominio, las calles deberían ser desalojadas.

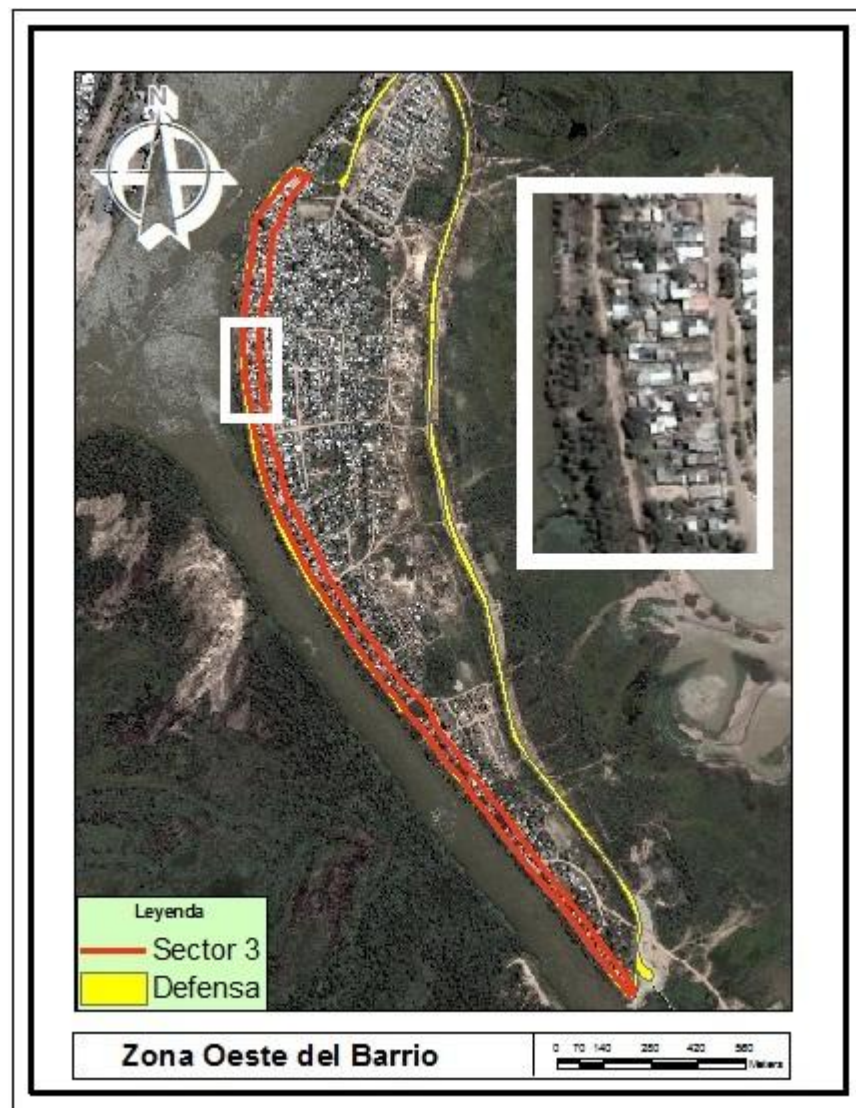


FIGURA 8: Ubicación del sector oeste del Barrio Alto Verde.

Sector 4: Centro-Este del barrio.

Este sector es bajo, en algunos lugares se encuentra edificado, escasas vías de circulación pero con terreno disponible para realizarlas (**FIGURA 9**), es necesario un relevamiento altimétrico para realizar las obras necesarias que adapte el suelo para ser urbanizable.

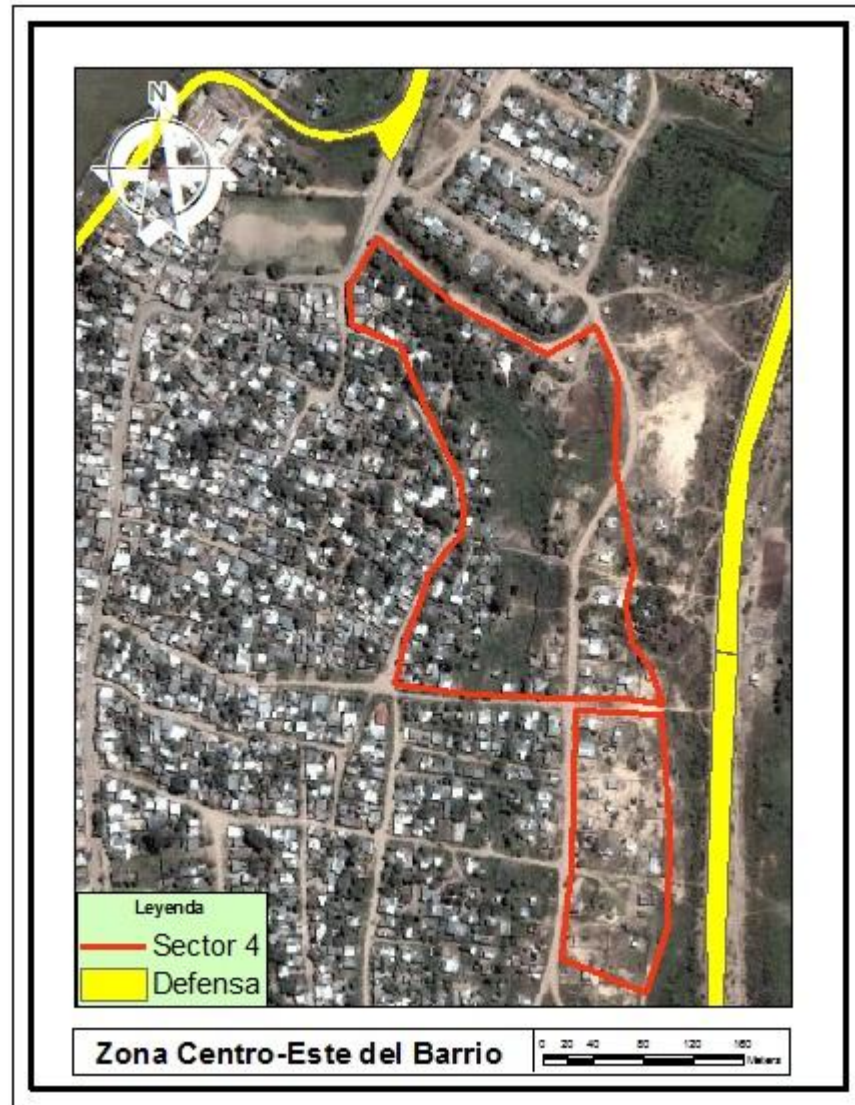


FIGURA 9: Ubicación del sector centro-este del Barrio Alto Verde.

Sector 5: Centro-Oeste de barrio:

Este es el sector más conflictivo del barrio por encontrarse densamente edificado (**FIGURA 10**). Se observan diferencias entre las dos zonas marcadas, en la zona sur existen caminos que separan aglomerados de aproximadamente 1ha. de superficie y tienen mayor altitud que la zona norte, siendo ésta prácticamente una sola unidad con calles o pasillos de dimensiones insuficientes para un sistema circulatorio. La zona norte tiene 6has. aproximadamente y está densamente edificado, lo cual obliga a la apertura de calles. Las únicas calles con dimensiones aptas, son las que se encuentran bordeando el sector, siendo, en este caso en particular, una gran ventaja para el fin de las intervenciones territoriales.

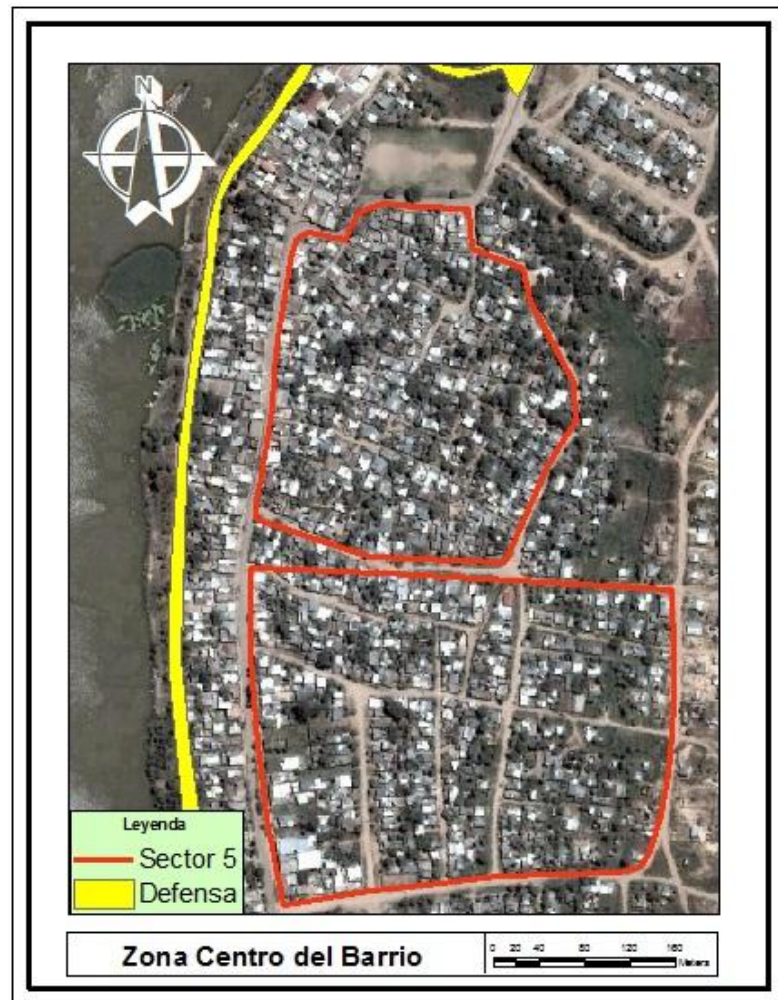


FIGURA 10: Ubicación del sector centro-oeste del Barrio Alto Verde.

Sector 6: Centro-sur del barrio:

Este sector se sigue construyendo (**FIGURA 11**), las calles existentes demarcan aglomerados de formas diferentes, pero la densidad de edificaciones no es muy elevada, permitiendo esto facilidades para poder intervenir activamente, mediante la elevación del terreno si fuese necesario y la implementación de una correcta red de desagüe pluvial. Esta zona no es tan conflictiva.



FIGURA 11: Ubicación del sector centro del Barrio Alto Verde.

Sector 7: Sur del barrio:

Es un sector bajo y se encuentra poco construido, rodeado por calles de tierra en buen estado (**FIGURA 12**). Este sector podría ser urbanizable si se realizará un buen sistema de desagües pluviales, que es el mayor inconveniente del barrio.

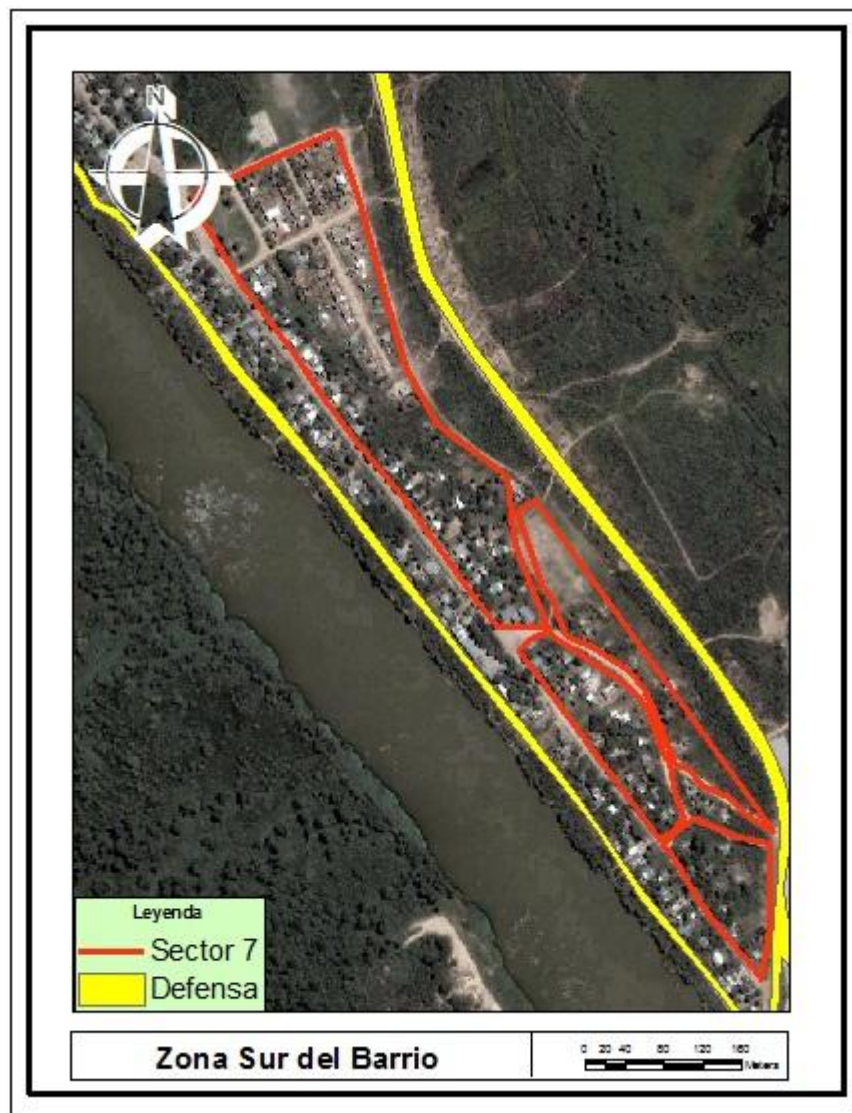


FIGURA 12: Ubicación del sector sur del Barrio Alto Verde.

Del análisis realizado se concluye que el área elegida para desarrollar el proyecto es la se muestra en la **FIGURA 13**. La cual corresponde a la Manzana 3 del Barrio, donde se evidenciaron las irregularidades territoriales de mayor importancia.

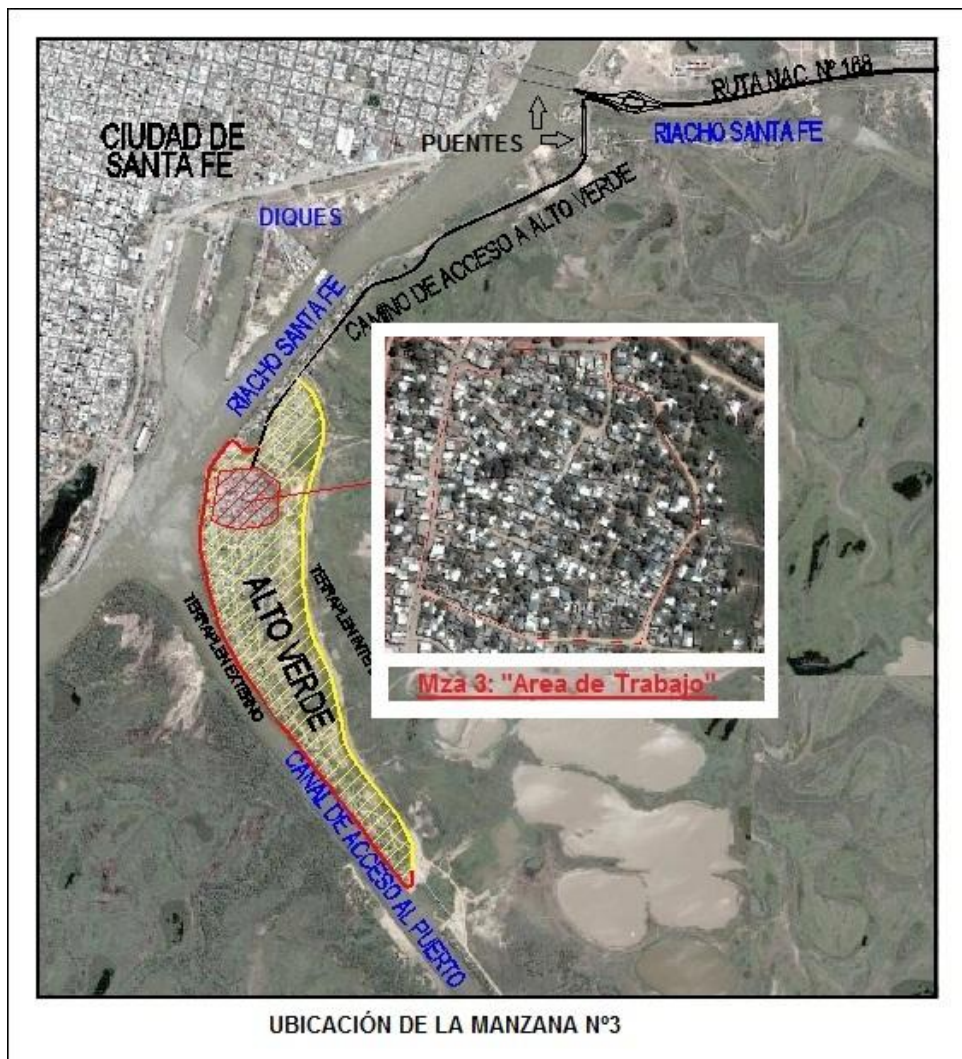


FIGURA 13: Ubicación de la “Manzana 3” del Barrio Alto Verde.

5. MÉTODO

5.1 RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES E INFORMACIÓN

5.1.1 Reglamento de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz:

Se analizó la ordenanza N°11.748 (Reglamento de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz), cuyo extracto se encuentra en la sección anexo.

Se observó que la definición del distrito es “**residencial de baja densidad en proceso de integración**”, aquí se ve manifestada la intención y necesidad de resolver y mejorar las condiciones urbanas.

La **infraestructura mínima requerida** exigida en esta ordenanza da a conocer todas las tareas a realizar y controlar para poder urbanizar, pero estas actividades no pueden realizarse antes de la apertura de calles, debido a los cambios que esto ocasiona en el terreno.

En las **disposiciones particulares** se establece que las cotas mínimas aceptables es de +15,00 IGM. Por este último punto se consultó en la Secretaria de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Santa Fe, y de lo charlado se concluyó en que - *En situaciones especiales es necesario flexibilizar las normas a fines prácticos y aceptables, para brindar mayor calidad Urbana en busca de la máxima calidad de vida posible; Cuando las cotas son inferiores a la estipulada, debe demostrarse la factibilidad de la urbanización* -. También se consultó por los anchos de calles y pasillos aceptables para este caso puntual y se concluyó en que - *No se pueden estipular anchos de calles para estos casos, debido a que lo importante es mejorar las condiciones urbanas existentes, y esas realidades son diferentes para cada barrio o sector, por lo cual se definen los anchos de calles y pasillos de acuerdo a la realidad, siempre defendiendo la funcionalidad y los beneficios para el sector* -.

5.1.2 Set de datos catastrales de la parcela 10 11 PA 0000 00038:

La información contenida en el set de datos se encuentra representada en la **TABLA 1** que se muestra a continuación:

TABLA 1: Set de datos de la Parcela “10 11 PA 0000 00038”.

		Servicio de Catastro e Información Territorial Listado de Inmuebles Fecha de actualización de los datos : 2010-07-29	
Departamento	: 10 - LA CAPITAL	Partida Inmobiliaria :	10-11-08 133962/0002
Distrito	: 11 - SANTA FE		
Sección	: 08 -		
Datos Generales			
Zona	: 4 - Rural (Exp. Agropec.)	Nº Plano - Año	: 109905 - 1986
Tipo	: Común	Número PH	: 0
Sup. Terreno	: 11,7386 Ha.	Val. de Terreno	: \$ 287,60
Sup. Edificio	: 0 Ha.	Val. de Edificio	: \$ 0,00
Ubicación	: PCA S/N	Fecha cálculo:	: 23/07/2007
Domicilio Fiscal	: AYACUCHO 1739 5A	Obras Sanitarias	: No tiene
Código Postal	: 1112 - 000	Pavimento	: No tiene
Destino	:	Manzana	:
Uso	: No posee		
Nomenclaturas			
	Lote	Sec	Pol Manz Parc Spar
10 11 PA 0000 00038	IIIa IIIb		PA 0000 00038
Propietarios			
	Tipo	Documento	Cuit/Cuil Porcentaje
STAFFORINI MARIA E C DE-O	LC	3408422	27-03408422-5 25 %
CLUCELLAS JOSE MARIA	LE	197616	20-00197616-9 25 %
CLUCELLAS JUAN LUIS	DNI	1277339	20-01277339-1 25 %
RUIZ MORENO MERCEDES C DE	LC	67385	23-00067385-4 25 %
Inscripciones al Folio Cronológico			
	Tomo	Folio	Número Fecha Estado
	081P	00916	035926 09/08/1949 Activo
	306P	01282	009626 19/04/1972 Activo

FUENTE: Servicio de Catastro e Información territorial (SCIT).

El set de datos muestra que la parcela “10 11 PA 0000 00038” está registrada como parcela rural perteneciente a la zona 4 (explotación Agropecuaria), con una superficie de terreno igual a **11,7386 Has.**, superficie edificada **0 Ha.**, propietarios condóminos **STAFFORINI MARIA E C DE Y OTROS (LC-3408422)**, **CLUCELLAS JOSE MARIA (LE-197616)**, **CLUCELLAS JUAN LUIS (DNI-1277339)**, **RUIZ MORENO MERCEDES C DE (LC-67385)**, todos ellos con un 25%.

Solo cuenta con dos inscripciones al folio cronológico y son:

- T°081P F° 00916 N° 035926 Fecha 09/08/1949.
- T°306P F° 01282 N°009626 Fecha 19/04/1972.

Es necesario marcar algunas incongruencias encontradas:

1. Es una parcela rural perteneciente a la zona 4 de explotación agropecuaria, pero sin embargo, la municipalidad de Santa Fe, en su Reglamento de Ordenamiento Urbano, incluye a ésta dentro de la zona residencial N°3 definiéndola como **“residencial de baja densidad en proceso de integración”**.

2. En Registro del SCIT se denota una superficie edificada de 0 Ha; cuando en realidad se encuentra todo un asentamiento en esa parcela. La última mensura realizada fue en el año 1986, en ese entonces ya se encontraba densamente edificada, solo resta pensar entonces, que las mejoras fueron omitidas por tratarse de una parcela rural.

5.1.3 Plano de Mensura Registrado en el SCIT:

El plano de Mensura registrado bajo el N°109.905/86 en el Servicio de Catastro e Información Territorial abarca gran parte del barrio y su *objeto* es: **“MENSURA Y SUBDIVISIÓN para cumplimentar Decreto 1273/85 de la Provincia de Santa Fe – PLAN LOTE (Logro Ordenamiento Territorial Estable)”**.

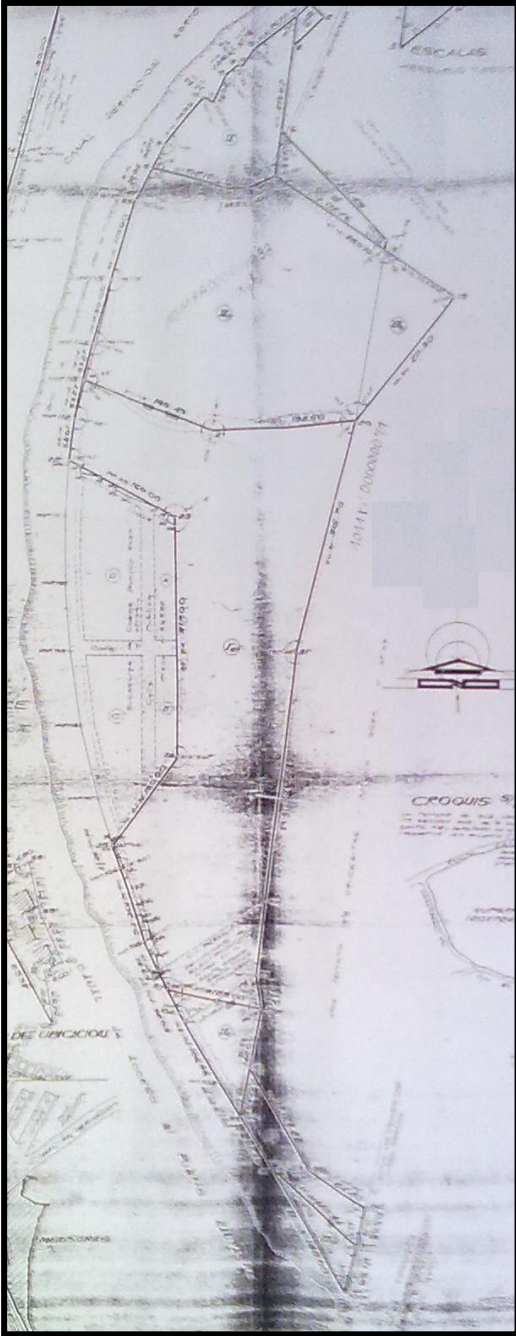
Mediante este acto se constituyen un total de 11 lotes, dentro de los cuales se encontraban los lotes IIIa y IIIb, ambos pertenecientes a la Isla CLECELLAS (**FIGURA 14**). El listado de propietarios corresponde con lo analizado en el set de datos, pero cuando se analizó el balance de superficie se encontraron incongruencias.

BALANCE DE SUPERFICIE:

Sup. S/M LOTE IIIa: 105992,00 m²

Sup. S/M LOTE IIIb: 11394,00 m²

SUP. TOTAL S/M: 117386,00 m²



La superficie total según Mensura es la misma que aparece en el set de datos catastral, el cual fue realizado en base al mismo plano de mensura. Y al consultar las bases graficas de catastro, se observa que la subdivisión *no fue registrada*.

FIGURA 14: Lotes que figuran en el plano de Mensura N°109905/86 registrado en el SCIT.

5.2 TRABAJO DE CAMPO y GABINETE

5.2.1 Digitalización de las mejoras y calles sobre la imagen satelital:

Teniendo como base la imagen obtenida del Google Earth, se digitalizó en el Software AutoCAD las mejoras encontradas dentro de los límites de la manzana 3 del barrio Alto Verde.

Este proceso arrojó como resultado la demarcación de aglomerados separados por calles, las cuales quedaron digitalizadas por defecto del procedimiento anterior. Luego se procedió a identificar la mayor cantidad posible de casas dentro de cada uno de los aglomerados.

Es necesario aclarar que la imagen es de fecha 09/08/2009, por lo cual pueden existir diferencias con la realidad actual, pero se consideran mínimas por estar hablando de un sector densamente construido (**FIGURA 15**).

5.2.2 Medición en el campo de las calles:

Debido a la precisión de la imagen satelital utilizada para la digitalización, es necesario ajustar lo digitalizado con medidas tomadas en campo. De acuerdo a los fines perseguidos por el presente trabajo, se realizan solo las mediciones de las calles que se consideran necesarias. El trabajo de campo se realizó en equipo, tomando las distancias con cinta métrica y dibujando, anotando y observando todos aquellos detalles que pudieran aportar a mejores decisiones para el ordenamiento territorial del barrio.

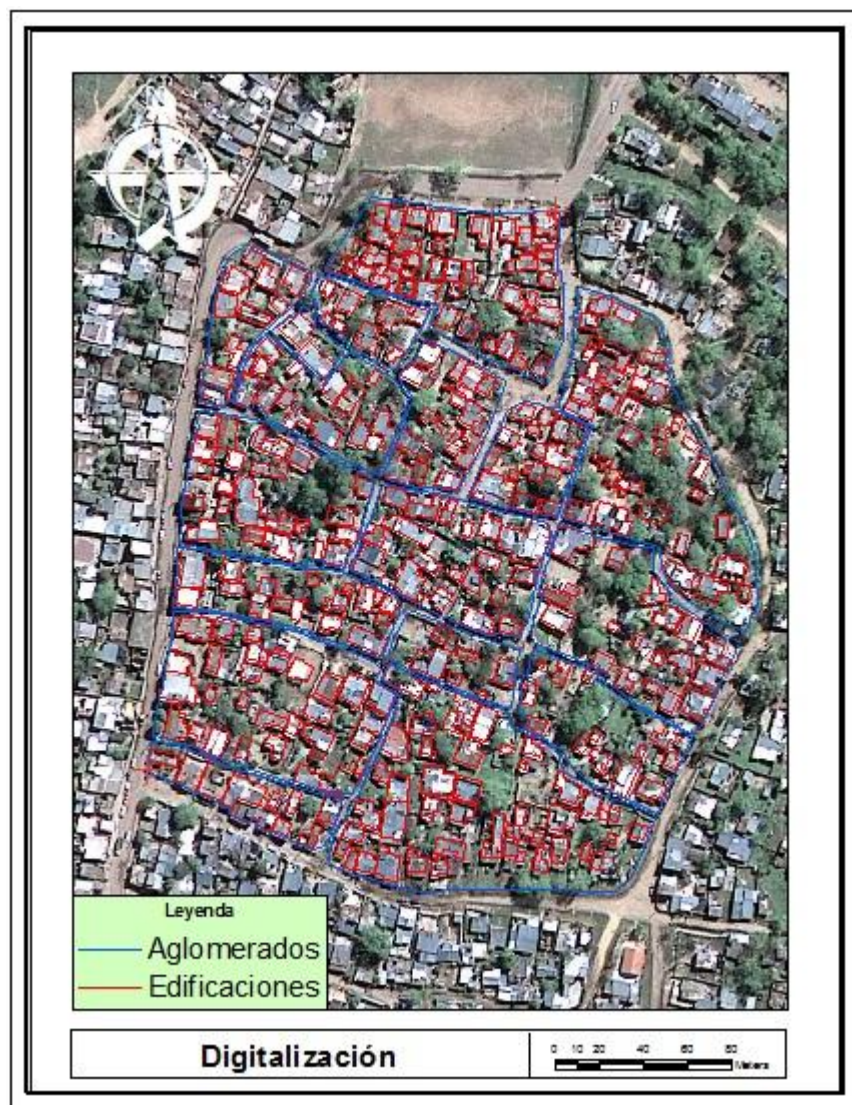


FIGURA 15: Digitalización de mejoras y calles de la “manzana 3” del barrio Alto Verde.

5.2.3 Ajuste de la digitalización de las calles:

Con los datos obtenidos del relevamiento de campo, se prosiguió por ajustar la digitalización con las medidas y croquis realizados. Las diferencias encontradas variaban entre los 0,50m a 3m. El proceso se llevó a cabo en el software AutoCAD.

5.3 ANÁLISIS FÍSICO DE LA OCUPACIÓN

5.3.1 Elaboración del Sistema de Información Geográfica (SIG):

Los SIG se han convertido en los últimos años en herramientas con gran potencial en la gestión de datos territoriales, por lo cual adquiere gran importancia en Ordenamiento Territorial.

Para la elaboración del SIG se contaba con:

1. Software ArcGIS 9.2. (Módulos ArcMap y ArcCatalog)
2. Archivos en formato .dwg (AutoCAD), con las mejoras y calles digitalizadas georrefenciado.
3. Imagen satelital extraída del Google Earth.

Para la elaboración del SIG se realizaron los siguientes pasos:

1. Se exportaron al SIG los archivos desde el formato .dwg, creando de este modo los shapefile (shp), que son los formatos nativos del SIG
2. Se asignó el Sistema de Coordenadas elegido para este trabajo.

POSGAR 1998 Argentina Zone 5

Projection: Transverse_Mercator

False_Easting: 5500000,000000

False_Northing: 0,000000

Central_Meridian: -60,000000

Scale_Factor: 1,000000

Latitude_Of_Origin: -90,000000

Linear Unit: Meter (1,000000)

Geographic Coordinate System: GCS_POSGAR_1998
Angular Unit: Degree (0,017453292519943299)
Prime Meridian: Greenwich (0,000000000000000000)
Datum: D_POSGAR_1998
Spheroid: WGS84
Semimajor Axis: 6378137,000000000000000000
Semiminor Axis: 6356752,314140356100000000
Inverse Flattening: 298,257222101000020000

3. Se creó el proyecto “Alto Verde-Mz3”, donde se cargaron los shape creados, “calles”, “mejoras”, “aglomerados”, “barrio”, “defensa” y la imagen satelital. Luego se editó la información alfanumérica como atributos vinculados a las entidades gráficas, permitiendo contar con la información gráfica y alfanumérica al mismo tiempo, pudiendo luego, mapear los atributos. El resultado de este proceso se muestra en la **FIGURA 16**.

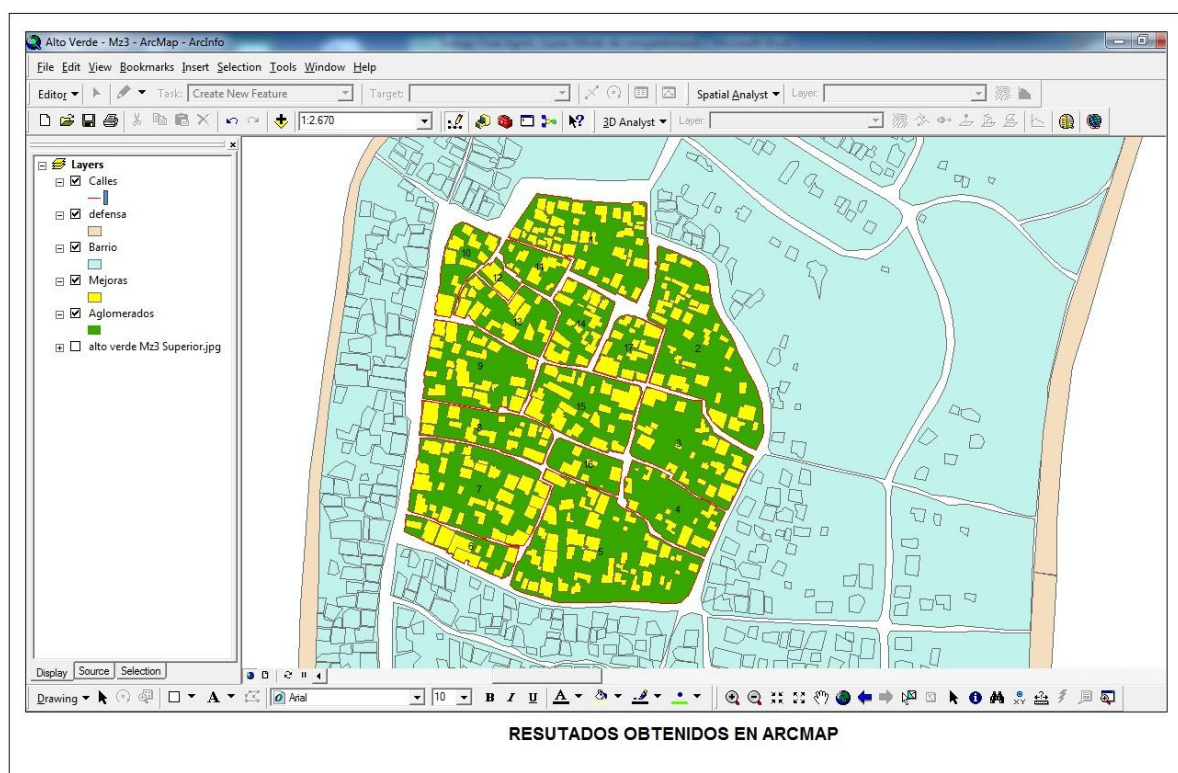


FIGURA 16: Resultado obtenido en el proceso de elaboración del SIG.

5.3.2 Descripción de la ocupación física del territorio:

La manzana 3 posee todas las características típicas de una planta urbana producto de una ocupación y avance sobre el territorio sin planificación previa alguna. El primer aspecto que evidencia esta situación es el trazado desprolijo de las calles, avanzando en forma irregular, variando sus anchos e interrumpiéndose a corta distancia. Como así también la presencia de grandes arboles dentro de los aglomerados y entre las casas, ver **FIGURA 17**.

Se puede observar que la “manzana 3” se encuentra separada del resto de los aglomerados por calles de 9 metros, siendo mayores a las internas en la manzana.

Se encuentra en contacto con la calle Demetrio Gomez (lado Oeste y Norte), ésta es la calle principal del barrio, por donde circula el transporte público y la gran mayoría de los vehículos siendo el ingreso y salida mas directa del barrio. En el lado Sur y Este de la manzana también existen calles de dimensiones y condiciones aptas para el tránsito vehicular. Todas las calles y pasillos que se mencionan no son oficiales debido a que es terreno privado.

Según el trabajo de campo los anchos de calles en el interior de la manzana 3 varían entre los 1m a 6m, estos últimos pueden pasar a considerarse pasillos pues impiden el tránsito vehicular (ver **FIGURA 17**). Esta situación torna totalmente dificultoso el tránsito dentro de esta Manzana, afectando los servicios de salud, seguridad, servicios públicos y obras de infraestructuras, entre otras.

El trazado de las calles dividen la manzana 3 conformando “aglomerados” con distintos tamaños y formas. Según la digitalización realizada se obtuvieron un total de 17 aglomerados (**FIGURA 18**).

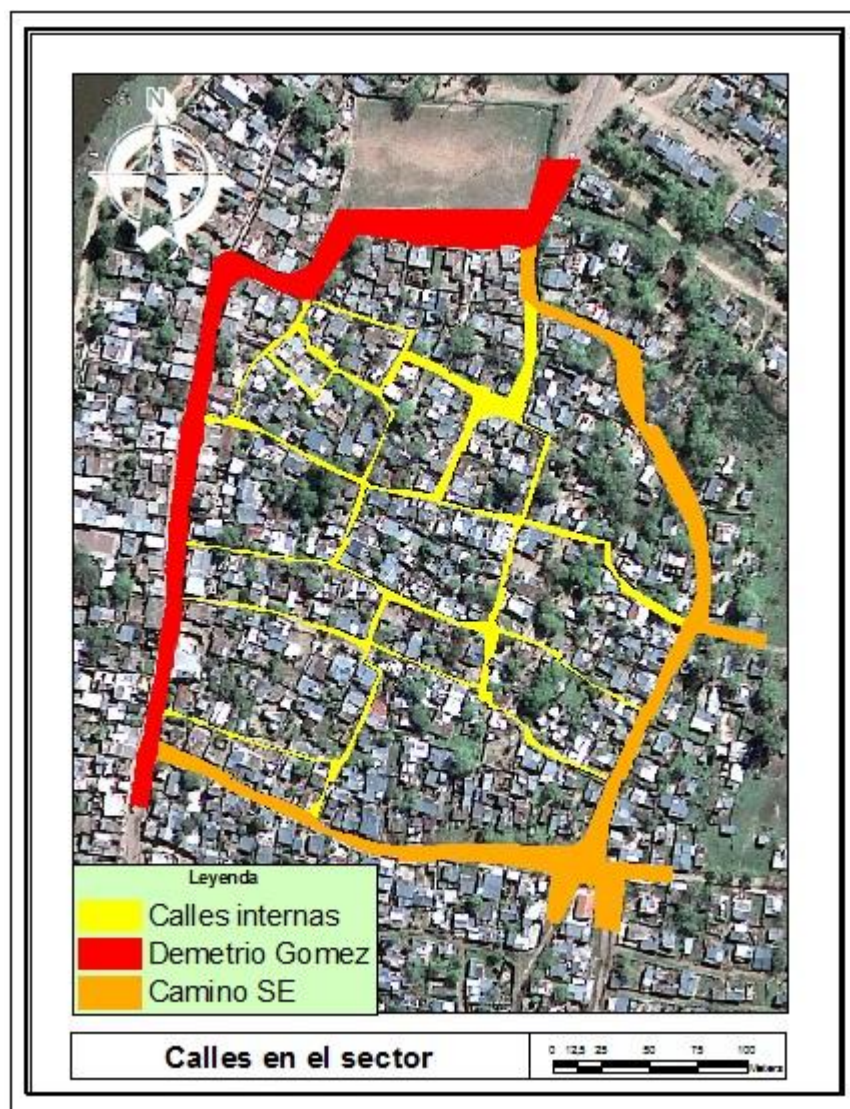


FIGURA 17: Calles actuales en el sector.

Para obtener información más precisa y detallada se analizó cada uno de los aglomerados obteniendo como resultado la base de datos que se muestra en la **FIGURA 18**.

Se realizó un conteo de las casas existentes en cada aglomerado y se las clasifico entre casas del lado Norte, Sur, Este, Oeste y en el interior del mismo. También se realizó el cálculo de la superficie de cada aglomerado (**TABLA 2**).

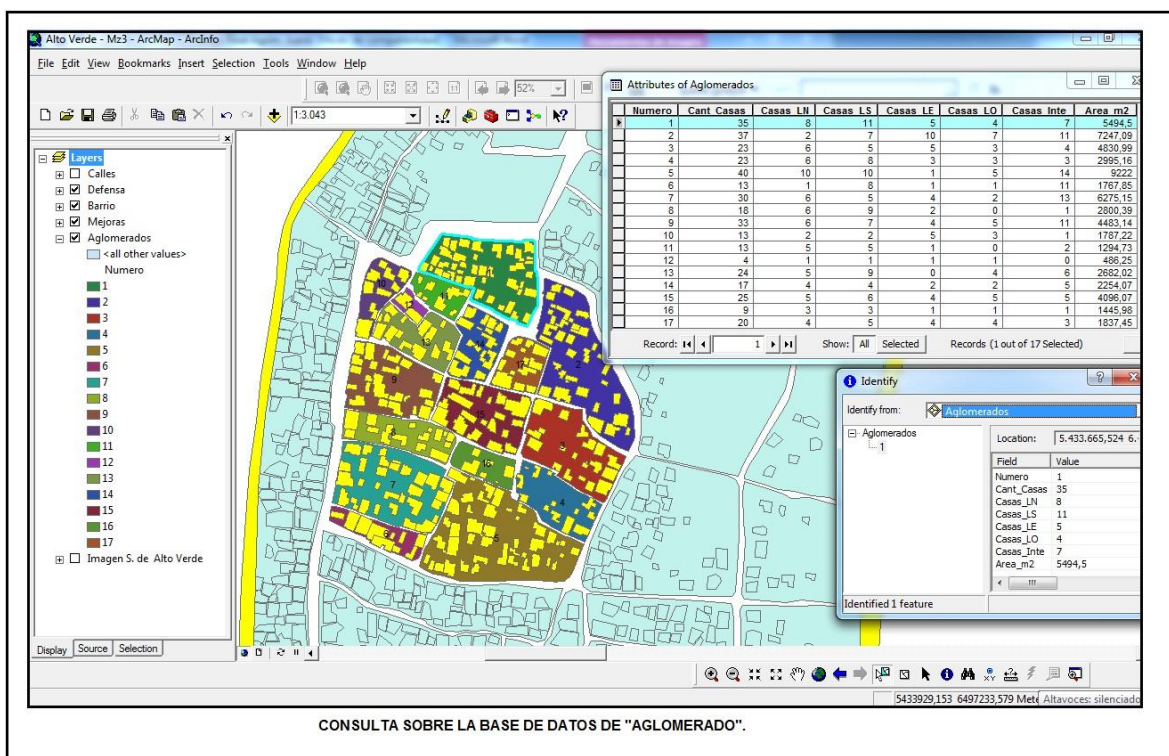


FIGURA 18: Resultado obtenido de la confección y consulta sobre la base de datos.

TABLA 2: Atributos de los aglomerados.

Id	Cant_Casas	Casas_LN	Casas_LS	Casas_LE	Casas_LO	Casas_Inte	Area_m2
1	35	8	11	5	4	7	5494,50
2	37	2	7	10	7	11	7247,09
3	23	6	5	5	3	4	4830,99
4	23	6	8	3	3	3	2995,16
5	40	10	10	1	5	14	9222,00
6	13	1	8	1	1	11	1767,85
7	30	6	5	4	2	13	6275,15
8	18	6	9	2	0	1	2800,39
9	33	6	7	4	5	11	4483,14
10	13	2	2	5	3	1	1787,22
11	13	5	5	1	0	2	1294,73
12	4	1	1	1	1	0	486,25
13	24	5	9	0	4	6	2682,02
14	17	4	4	2	2	5	2254,07
15	25	5	6	4	5	5	4096,07
16	9	3	3	1	1	1	1445,98
17	20	4	5	4	4	3	1837,45

5.3.3 Descripción del tipo de viviendas características del barrio:

La mayoría son casas de ladrillos comunes revocados y techo de chapas de hierro galvanizado, también pueden encontrarse algunas fabricadas con bloques de cementos (lozas). No son casas lujosas y a veces no presentan todas las terminaciones constructivas. La gran mayoría son de 1 piso y una superficie cubierta de 80-90m².

5.3.4 Calculo de la superficie total, ocupada por calles y aglomerados:

Se consideró necesario el cálculo de algunas superficies que llevan a entender mejor la dimensión y situación del sector. El área total calculada incluye aglomerados y calles internas. Las superficies de los aglomerados y calles fueron calculadas sin hacer modificación alguna sobre el trazado del barrio, por lo cual se entiende que luego de las intervenciones, el área de los aglomerados disminuirá al aumentar el área destinada a calles. En este análisis no se incluyeron las calles circundantes que la rodean, por considerarse como situación resuelta o de muy bajo conflicto.

Superficies:

AREA TOTAL: 65.758,58 m²

AREA AGLOMERADOS: 61.000,06 m²

SUPERFICIE OCUPADA POR CALLES: 4.758,52 m²

Además se analizó la superficie mínima necesaria para poder otorgar un lote a cada vivienda y la densidad total de edificación, obteniendo:

Superficies de proyecto:

CANTIDAD DE LOTES: 377

SUPERFICIE MÍNIMA DEL LOTE: 120m²

SUPERFICIE NECESARIA PARA 377 LOTES: 45.240 m²

Se adoptó el criterio de calcular un lote por casa, aun sabiendo que posiblemente en algunas viviendas, convivan más de un grupo familiar.

Es necesario notar que para generar 377 lotes es necesario contar con 45.240 m² quedando un total de 20.518,58 m² para destinarlos a calles.

5.4 ANÁLISIS LEGAL DE LA OCUPACIÓN

5.4.1 Estudio de títulos:

Inmueble: Un terreno de isla ubicado en la primera sección sud, de la ciudad de Santa Fe, señalada en el plano respectivo con la letra "I".

P.I.I 10-11-08 133962/0002

1. En 03/1896 el Superior Gobierno vende en remate público a **Don José M. Clucellas** según T^o4 F^o1739 N^o4697 AÑO 1896.
2. En 12/1896 Don José M. Clucellas declara que la presente propiedad la comparte en condominio con su hermano **Don Francisco B. Clucellas** según nota marginal en T^o4 F^o1739 N^o4697 AÑO 1896.
3. En el año 1924, por la sucesión del señor José María Clucellas adquiere **María Sesma Clucellas** la mitad indivisa del inmueble, según el punto VIII del dominio T^o81 par F^o916 N^o35926 AÑO 1924.
4. En el año 1937, por la sucesión de Don Francisco B. Clucellas adquiere **Silvina Mercedes Fontes Clucellas** la mitad indivisa del inmueble, según el punto II del dominio T^o112 Par F^o1072 N^o33451 AÑO 1937.
5. En el año 1949, por la sucesión de María Sesma Clucellas adquieren **María Esther, José María, Juan Luis y Mercedes, todos de apellidos Clucellas y Sesma**; la mitad indivisa del inmueble, según T^o69 F^o898 N^o35925 AÑO 1949.
6. En el año 1972, Silvina Mercedes Fontes Clucellas de Pujato vende a **María Esther Clucellas, José María Clucellas, Juan Luis Clucellas y Mercedes Clucellas, todos de apellido materno Sesma**; la mitad indivisa del inmueble según T^o306 F^o1282 N^o9626 AÑO 1972.

7. El 04/07/2007 Luis Baldomero Clucellas cede a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieren corresponder del juicio sucesorio de “Juan Luis Clucellas”-
8. El 25/07/2007, Horacio Fernando Stafforini cede a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieran corresponder en el juicio sucesorio de Maria Esther Clucellas (Expediente 377) 1990 – Juzgado Nacional 1º instancia Civil N°73 ciudad autónoma de Bs As. Según T°118 F°1231 N°85052 AÑO 2007 (punto b).
9. El 31/07/2007, Mercedes Clucellas de Ruiz Moreno Vende su cuarta (1/4) parte indivisa del inmueble a **Carlos Nahuel Caputto** según punto b del dominio T°713 Impar F°4515 N°86211 AÑO 2007.
10. El 25/10/2007, Raquel Helvecia Maria Clucellas, Patricio José Iroteo Clucellas, Maria Lucia Raquel Clucellas; ceden a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieran corresponder en el juicio sucesorio de su padre José Maria Clucellas; según los puntos b de los siguientes T°119 F°1624/26/28 N°116553/54/55.
11. El 26/11/2007, Gloria Stafforini Cede a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieren corresponder en el juicio sucesorio de Maria Esther Clucellas (expediente 37715/1990) que se tramita ante el juzgado Nacional 1º instancia Civil N°73 ciudad autónoma de Bs As. Según T°119 F°1785 N°132824 AÑO 2007 (punto b).
12. El 27/11/2007, José Horacio Martinez Ortiz y Carlos Alejo Martinez Ortis Ceden a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieran corresponder a su madre Maria Estela Ortiz Cabanne en el Juicio Sucesorio de Juan Luis Clucellas (expediente 76624/2005) que se trasmite ante el juzgado en lo Civil número 110 de la Ciudad autónoma de Bs As; según T°109 F°1787 N°132825 AÑO 2007 (punto b).
13. El 14/05/2008, Juan Luis Maria Clucellas cede a **Carlos Nahuel Caputto** los derechos y acciones que le pudieren corresponder a Juan Luis Maria Clucellas en el juicio sucesorio de su padre Juan Luis Clucellas (expediente 76624/2005) que se trasmite ante el juzgado en lo Civil número 110 de la Ciudad autónoma de Bs As; según T°121 F°636 N°64021 AÑO 2008 (punto b).

Resultando:

Titulares del Dominio en partes iguales:

1. Maria Esther CLUCELLAS de STAFFORINI. (Sucesión en trámite)
2. José María CLUCELLAS. (Sucesión en trámite)
3. Juan Luis CLUCELLAS. (Sucesión en trámite)
4. Carlos Nahuel CAPUTTO.

Cedieron derechos y acciones:

1. De 1: Horacio Fernando Stafforini, Gloria Stafforini.
2. De 2: Raquel Helvecia Maria Clucellas, Patricio José Iroteo Clucellas, Maria Lucia Raquel Clucellas.
3. De 3: Luis Baldomero Clucellas, Juan Luis Maria Clucellas, José Horacio Martinez Ortiz, Carlos Alejo Martinez Ortis.

Tienen derechos y acciones:

1. Carlos Nahuel Caputto – adquirente de todos los derechos y acciones nombradas anteriormente.
2. Todos los herederos de Maria Esther CLUCELLAS de STAFFORINI, José María CLUCELLAS y Juan Luis CLUCELLAS, que no hayan cedido sus derechos y acciones.

5.4.2 Ordenanza municipal Nº 11.631 – Programa de regularización Dominial:

Esta Ordenanza fue sancionada por el Honorable Consejo Municipal de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz el 05 de Noviembre de 2.009 y promulgada en Diciembre del mismo año. Consta de 5 páginas, 9 títulos y 31 Artículos.

En su **artículo 1ro** menciona “*Instruméntese un programa de regularización Dominial para los ocupantes de la tierra en asentamientos urbanos informales ubicados*

en **inmuebles propiedad de la Municipalidad de Santa Fe**". Esto significa que se clasificarían los asentamientos según la situación jurídica de las tierras.

En su **artículo 3ro** menciona "**El objetivo principal es otorgar seguridad jurídica** mediante el otorgamiento de la escritura traslativa de dominio a favor de los individuos o grupos familiares que habiten en terrenos municipales, cuyo destino sea el de casa habitacional única y permanente, que acredite la posesión efectiva, ininterrumpida, pública y pacífica de dichos predios con anterioridad a dieciocho (18) meses de la entrada en vigencia de la presente Ordenanza, siempre y cuando los mismos **no estén declarados de utilidad pública.**", pero también dice en su **artículo 7mo** "Cuando hubiere asentamientos en las áreas declaradas de interés público y resulte imposible su reubicación, **se podrá instrumentar la desafectación** mediante el procedimiento establecido para cada caso, previa aprobación del Honorable Consejo Municipal si corresponde".

Bajo el Título III (BENEFICIARIOS), en su **artículo 9no** sostiene "Son beneficiarios las personas físicas, individuos, familias o grupos de familias, que sean ocupantes de inmuebles municipales de una **superficie no mayor a 300m² con o sin boleto de compra-venta,**..." en el artículo 10mo menciona "La presente normativa es aplicable en los **ocho distritos del ejido municipal** priorizando..."

En su **artículo 11** define "Son **asentamientos urbanos informales** desde el punto de vista dominial las áreas geográficas determinadas, identificadas de forma integral a partir de sus características históricas, socioculturales, económicas y físicas, en las que viven familias o grupos de familias **que no poseen la titularidad de los terrenos en los que habitan.**"

Estos son los artículos que se estudiaron, debido a que son los que imponen las condiciones necesarias para poder incluir un asentamiento en este programa, siendo los demás artículos referidos a los procedimientos, instrumentos, financiación y autoridad competente del programa.

La pregunta a responder en esta instancia es ***¿La manzana de estudio puede incluirse en este programa?*** Para responderla se analizó los artículos mencionados.

1. La situación de la Manzana N°3 de Alto Verde coincide perfectamente con la definición de asentamientos urbanos informales brindada en el artículo 11.
2. Alto Verde pertenece a uno de los ocho distritos mencionados en el artículo 10.
3. La mayoría de las personas y familias que habitan en la manzana N°3 cumplen con las condiciones impuestas en el artículo 9. Pudiendo algunos contar con boleto compra venta, y en general el terreno ocupado por cada familia no supera los 300m².
4. En caso de ser estar declarado de utilidad pública (artículo 3) puede aplicarse el artículo 7.
5. La parcela es de dominio privado (artículo 1), por lo cual no pertenece a la Municipalidad.

Todo indica que la situación jurídica de esta parcela es el único y mayor problema para la inclusión dentro del programa de regularización dominial planteado en la Ordenanza N° 11.631 de la Municipalidad de Santa Fe.

5.4.3 Transferencia del dominio de la parcela:

Para realizar intervenciones territoriales con el espíritu de ordenar el barrio y alcanzar el fin último, que es la entrega del título de propiedad a cada uno de los ocupantes del territorio, es necesario que el Estado Municipal tenga el dominio de la parcela, para luego realizar las transferencias de dominio a los particulares.

La Ley de expropiación N° 7.534/76 sancionada por la Legislatura de la Provincia de Santa Fe, manifiesta en su texto, que es posible declarar de utilidad pública, aquellos inmuebles que tengan por fin satisfacer demandas y necesidades de la sociedad. También dice que la municipalidad puede pedir sancionar una ley donde se

declaren inmuebles de interés público, para luego concretar la expropiación con fondos municipales e incorporar al dominio público.

La **Ley provincial N°13.126** con fecha del 13 de Octubre del 2010, dice en su artículo primero: ***“Declárense de utilidad pública y sujetos a expropiación los inmuebles que seguidamente se mencionan y describen:”***

De lo cual continúa un listado de 27 ítems en los que se mencionan inmuebles ubicados en distintos barrios de la Ciudad de Santa Fe, donde en el punto **I.1** aparecen 8 inmuebles de Alto Verde entre la defensa, excluyendo la parcela que a juicio de este trabajo, presenta las condiciones urbanas más complejas y demandantes del barrio.

Es necesario resaltar la importancia de resolver la situación de esta manzana, pues con ella cambiará la condición urbana del barrio completo. Por esto, es necesario incluir dentro de los alcances de esta ley la parcela “Illa” según plano de mensura 109.905/86 mediante una nueva ley.

Si esta parcela se declara de interés público y luego se ejecuta la expropiación dentro de los 2 años como lo estipula la Ley, se encontrara en condiciones de someterse a la Ordenanza 11.631 (Programa de Regularización Dominial), y realizar las intervenciones necesarias para transferir el dominio a los poseedores.

6. RESULTADOS Y ANÁLISIS

6.1 ANALISIS EN AMBIENTE SIG DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES TERRITORIALES.

6.1.1 Condiciones, situación actual e hipótesis:

La manzana de estudio se ubica en el centro norte del barrio Alto Verde, comprende una superficie de 6ha densamente construida, no permite el tránsito vehicular interno y puede considerarse como un obstáculo para el sistema circulatorio del barrio completo, debido a que solo existe un ingreso y egreso desde y hacia el centro de la ciudad de Santa Fe por encontrarse dentro del anillo de defensa.

El conteo sobre la imagen arojo la existencia de 377 viviendas en la manzana, siendo las edificaciones de cemento con características aceptables en general, y todas con una antigüedad superior a las 3 décadas. Se observa que la zona central de la manzana presenta las mayores complicaciones por encontrarse alejada de las calles circundantes.

En la **FIGURA 19** se muestra la clasificación de aquellas calles que permiten el tránsito al mismo tiempo de dos autos, un auto, o solo peatones. También se muestra una pequeña extensión de las calles periféricas que dan a conocer las conexiones existentes con las otras manzanas.

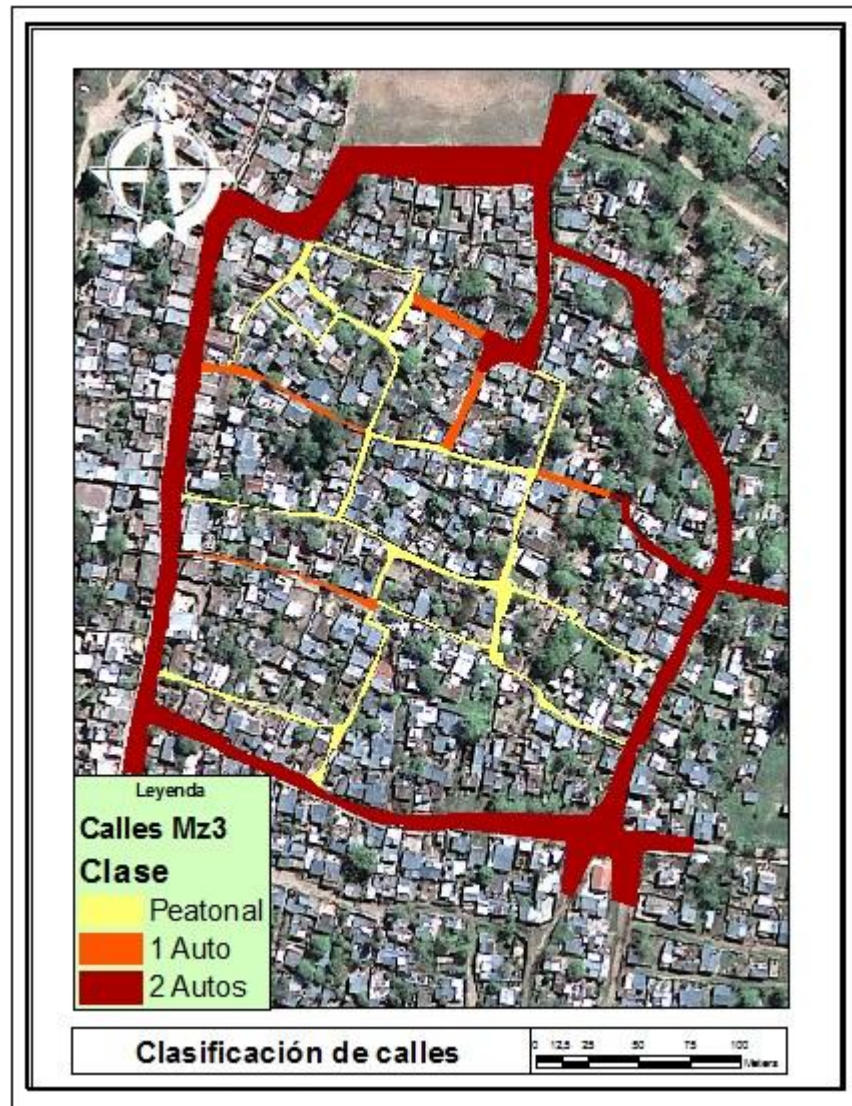


FIGURA 19: Clasificación de las calles y pasillos actuales.

En el presente proyecto no es posible tomar decisiones a nivel parcela, debido a los datos relevados en campo y gabinete, por lo que la atención será dirigida a determinar trazados de calles y pasillos, tendientes a mejorar las características planteadas, considerando las siguientes condiciones.

- Respetar en el mayor grado posible la situación física del terreno.
- Mover la menor cantidad de viviendas posible.
- Permitir el tránsito vehicular interno, priorizando el sentido Norte-Sur.
- Disminuir las distancias de pasillos para peatones hacia las calles.
- En caso de calles que se abren, determinar el ancho en función del largo.

6.1.2 Primera alternativa:

Se propone abrir dos calles que unen la calle principal del barrio “Demetrio Gómez” con el camino al Este de la manzana, descrito anteriormente (**FIGURA 20**); también se propone acondicionar el ingreso norte de la manzana, las tres calles internas tendrían 8 metros.

Características del trazado:

- Se agrandan pasillos internos
- Un costo de 38 casas a demoler
- Segmenta la manzana en 4 aglomerados
- Las distancias hacia las calles han disminuido en general
- No permite la circulación S-N en el interior de la manzana (no sirve al sistema circulatorio del barrio).

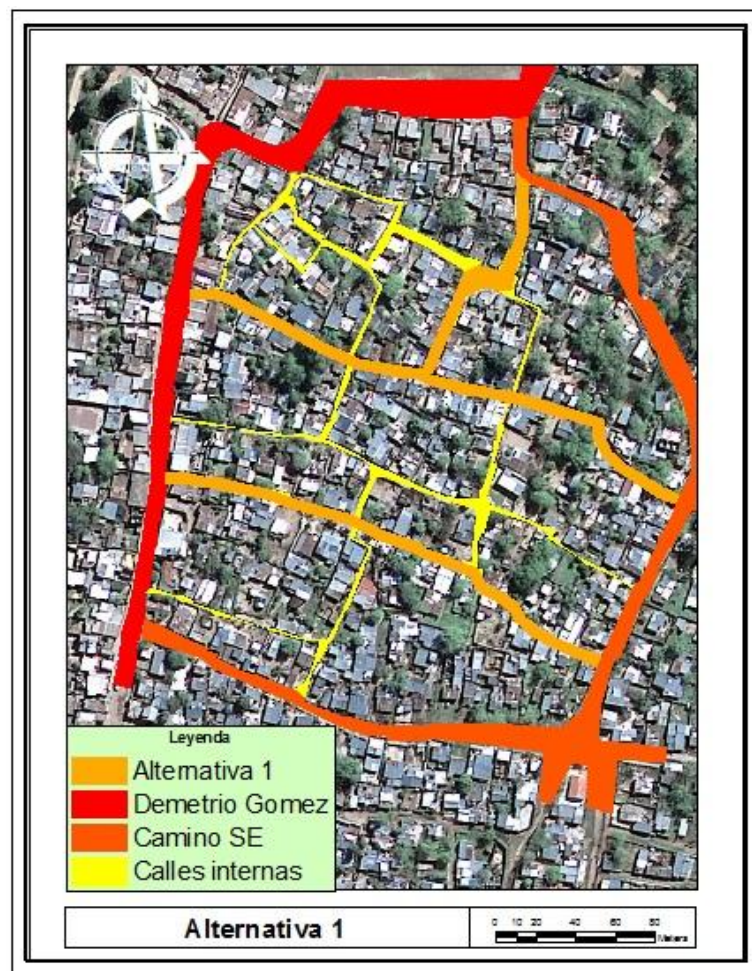


FIGURA 20: Primera alternativa de trazado de calles.

6.1.3 Segunda alternativa:

Se propone la apertura de una calle en sentido E-O y otra en sentido S-N. De 8m y 12m de ancho respectivamente.

Características del trazado:

- Se agrandan pasillos internos y hay apertura de calles.
- Un costo de 33 casas a demoler.
- Segmenta la manzana en 4 aglomerados.
- Las distancias hacia las calles han disminuido considerablemente en los aglomerados del Este, siendo de menor magnitud para los del Oeste.
- Permite la circulación en el sentido S-N en el interior de la manzana.

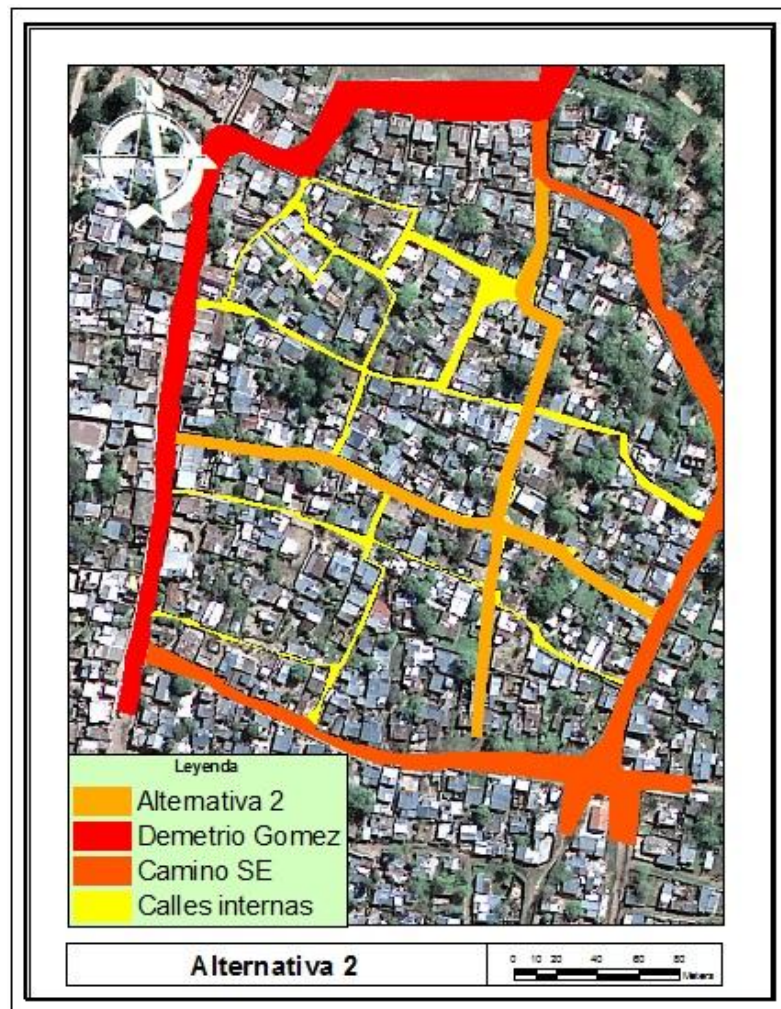


FIGURA 21: Segunda alternativa de trazado de calles.

6.1.4 Tercera alternativa:

En la tercera alternativa se propone la apertura de una calle en sentido S-N de 12m de ancho (**FIGURA 22**).

Características del trazado:

- Ingreso y egreso directo de la manzana.
- Posibilidad de prolongar la calle hacía el sur, uniéndola con otra existente.
- Se logra la funcionalidad de los pasillos, siendo menor a los 50 metros.
- Se agrandan pasillos internos y hay apertura de calle
- Las distancias hacia las calles disminuyen en forma semejante para ambos lados de la calle central.
- Permite la circulación S-N en el interior de la manzana

Desventajas:

- Costo de 19 casas.
- Dos grandes aglomerados, dominados por pasillos internos.

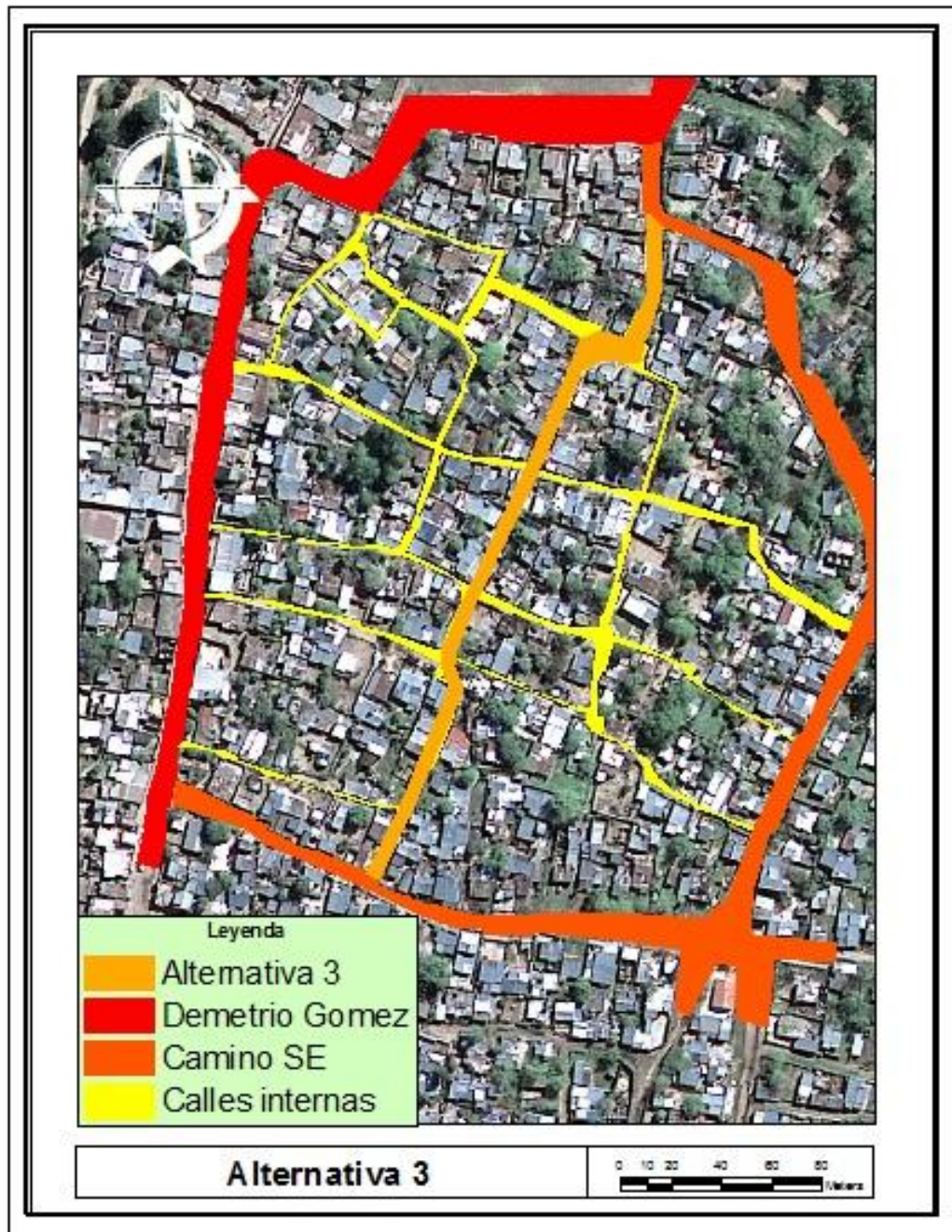


FIGURA 22: Tercera alternativa de trazado de calles.

6.2 PROYECTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Considerando que el dinero disponible es limitado y las condiciones dispuestas anteriormente, se selecciona el presente proyecto de ordenamiento territorial (**FIGURA 23**).

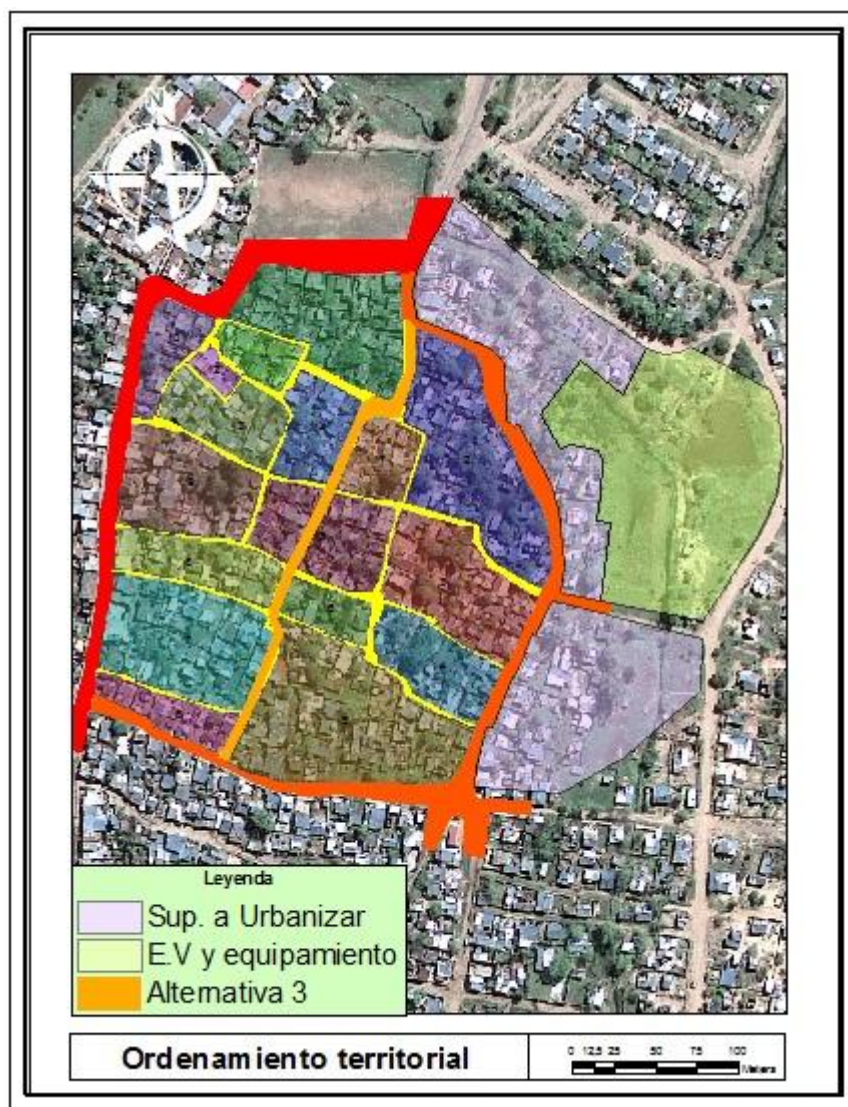


FIGURA 23: Proyecto Ordenamiento territorial.

- Se basa en la apertura de una calle central en el sentido S-N, de 12m de ancho y 320m de largo.
- Se recomienda prolongarse a través de otras dos manzanas al sur, debido a que aumentaría el uso de la calle por los vecinos del sur, cumpliendo su función, a un costo de 6 casas.
- Todos los vecinos tienen a no más de 100m una calle principal.
- La superficie destinada a urbanizar (21.250 m²) y a espacios verdes (15.549 m²), están comprendidas en el mismo título de propiedad que la manzana estudiada.
- La superficie a urbanizar contempla el traslado de las viviendas a demoler en este proyecto, luego de la adaptación del terreno.
- La superficie destinada a espacio verde y equipamiento debe someterse a movimiento de suelo para elevar su cota.
- Se encuentra en contacto con calles transitables, lo cual permite el fácil acceso por vecinos de distintos sectores del barrio, promoviendo la integración social.

7. PRESUPUESTO:

A continuación se especifica el presupuesto económico que contempla el monto de honorarios, costos y gastos a cargo del profesional Ingeniero Agrimensor, responsable en la tarea de proponer un Ordenamiento Territorial en la manzana N°3 del barrio denominado Alto Verde de la ciudad de Santa Fe. Tiempo estimado para el desarrollo de las actividades es de 3 meses.

Metodología	Pesos (\$)
1. Búsqueda de antecedentes:	2.500,00
2. Trabajo de campo y gabinete:	3.000,00
3. Análisis físico de la ocupación:	4.500,00
4. Análisis legal de la ocupación:	4.500,00
5. confección del Sistema de Información Geográfica:	2.500,00
6. Análisis de de las posibles intervenciones territoriales y sus consecuencias:	4.000,00
7. Presentación de un proyecto de ordenamiento territorial:	2.500,00
8. Presentación de Informes:	2.000,00
Monto Total	25.500,00

El presupuesto asciende a la suma total de \$25.500,00 (Pesos veinticinco mil quinientos)

8. CONCLUSION:

1. Con la metodología desarrollada se pudo obtener la información dominial, catastral, física y jurídica, cumpliendo con el rol de generar información geográfica competente al Ingeniero Agrimensor.
2. Las decisiones a tomar dependerán siempre de los objetivos que se quieran alcanzar y de los recursos económicos con los que se cuente.
3. Es de gran importancia la utilización de los SIG para la gestión de la información geográfica y los procesos de toma de decisiones.
4. La propuesta fue seleccionada por dar solución al centro de la manzana, permitir tránsito vehicular interno y conectarse con el sector sur del barrio, no implicar grandes modificaciones, y menor costo entre las alternativas.
5. Se llevó a cabo el trabajo cumpliendo con los objetivos planteados y reconociendo siempre que el estudio puede y debe profundizarse aún más para su ejecución, recordando que el ordenamiento territorial es una actividad plurisectorial.

9. RECOMENDACIONES:

1. Es necesario realizar un estudio multidisciplinario, para asegurar que los resultados sean positivos y progresivos en todos los aspectos.
2. Se recomienda efectuar un vuelo fotogramétrico, debido a que las fotografías aéreas darían mayor información sobre las edificaciones, cotas y drenajes del barrio entero, permitiendo esto generar modelos y anteproyectos que respeten las exigencias de todas las disciplinas, para mejorar el proceso de toma de decisiones.
3. Es fundamental encontrar estrategias técnico-políticas que permitan dar ópticas y posibilidades diferentes a los pobladores, para formar parte del cambio, considerándose esta la base para el crecimiento continuo del proyecto.

10. BIBLIOGRAFÍA

Instituto CIFOT, Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial. “Ordenamiento Territorial en Argentina”. *Proyección*, Año 4 – Vol 2 – Número 5, (2008): www.proyeccion.cifot.com.ar, ISSN 1852-0006, 18 páginas.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA FE. Ley 7534. “*Ley de expropiación*”. 20 Página y 70 Artículos., 1975.

PUSINERI, Graciela. 2008, Proyecto de investigación “Producción de conocimientos para el ordenamiento territorial del Distrito Alto Verde mediante la utilización de SIG” del Programa de I+D Orientado a Problemas Sociales y Productivos, FICH, UNL.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, 2008, “Plan Estratégico Territorial” ISBN: 978-987-23585-2-5, Ed. Alloni, Argentina.

11. AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento especial a los **profesores integrantes de la cátedra de PFC**, a **Ana Maria Gurdulich** (Asesora temática), **Graciela Pusineri** (Directora del trabajo de investigación), **compañeros** que colaboraron en trabajo de campo.

12. ANEXOS

12.1 ANEXO I: REGLAMENTO DE ORDENAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ.

La municipalidad ha establecido que gran parte el barrio Alto Verde contenido entre las defensas se encuentra en la zona Residencial 3 (R3). La ordenanza municipal N° 11.748 en su artículo 72 describe las características de R3.

Artículo 72: DISTRITO: R 3

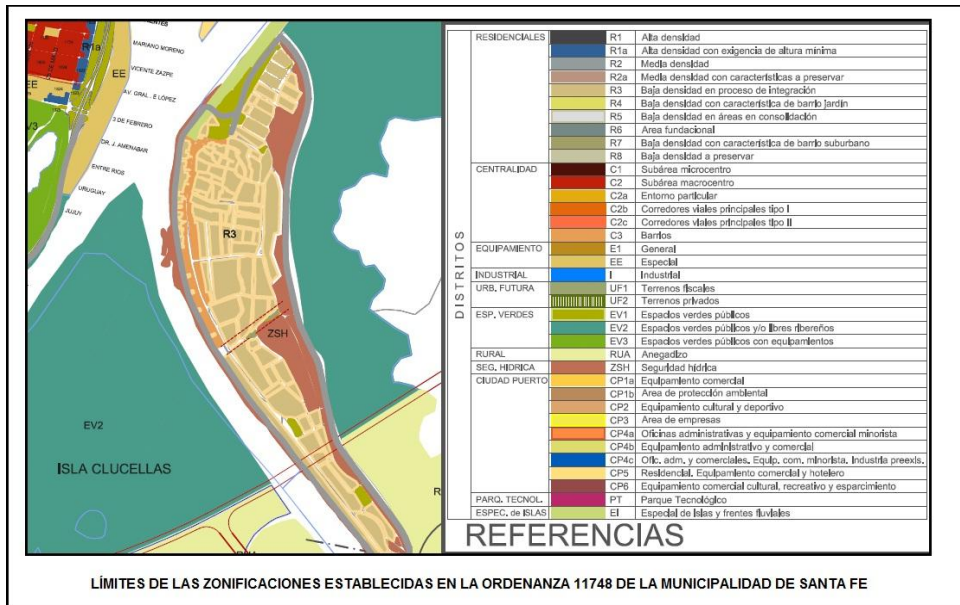
-RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD EN PROCESO DE INTEGRACIÓN-

CARÁCTER:

Zonas comprendidas dentro del perímetro defendido por las defensas contra inundaciones, en proceso de integración urbana destinada a la localización predominante de uso residencial de baja densidad y de actividades compatibles.

LÍMITES:

Según Plano de Distritos de Zonificación. (Figura 14)



FUENTE: Reglamento de ordenamiento urbano de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.

FIGURA: Zonificación establecida en la ordenanza 11748 para el barrio Alto Verde.

SUBDIVISIONES:

Se admiten subdivisiones con parcelas internas. El lado menor de las parcelas resultantes será de 7 m., debiéndose respetar la superficie mínima de 90 m², excluida la superficie del pasillo en servidumbre de paso.

URBANIZACIONES:

Dimensiones mínimas de lotes: 8,00 m de frente y 120 m² de superficie.

Infraestructura mínima requerida:

- Nivelación y limpieza del terreno.
- Apertura, desagüe, cordón cuneta y mejorado de calles, asegurando el libre escurrimiento de las aguas, según los niveles que establezca la Municipalidad.
- Forestación de calles y espacios verdes.
- Red eléctrica de baja tensión y alumbrado público.
- Tendido de red domiciliaria de agua potable por extensión o por perforación y bombeo con torre tanque de reserva. Torre tanque de reserva se exigirá para las urbanizaciones en parcelas mayores a 5 Ha (cinco hectáreas).
- Pavimento y desagüe de una de las calles principales de la urbanización, y acceso pavimentado que comunique dicha calle con alguna otra calle pavimentada del entorno.

FACTOR DE OCUPACIÓN DEL SUELO:

$$FOS = 0,50$$

FACTOR DE OCUPACIÓN TOTAL:

$$FOT \text{ admitido} = 1.$$

FOT máximo = 1,80 (en caso de que se cumplan los requisitos de incrementos establecidos en 3.4.0.).

FACTOR DE IMPERMEABILIZACIÓN DEL SUELO:

$$FIS = 0,75$$

DISPOSICIONES PARTICULARES:

1) Dentro del perímetro definido por las defensas contra inundaciones, se deberá cumplir con:

a) **SUBDIVISIONES:** sólo se permitirán en terrenos cuya cota mínima sea +15,00 IGM.

b) **URBANIZACIONES:** sólo se permitirán en terrenos cuya cota mínima sea +15,00 IGM, Altura máxima de edificación permitida = 6,00 m (seis metros)

2) El Departamento Ejecutivo Municipal desarrollará planes particulares de sector.

12.2 ANEXO II: LEY 13.126

REGISTRADA BAJO EL N° 13126

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA SANCIONA CON FUERZA DE

L E Y:

ARTÍCULO 1.- Declárense de utilidad pública y sujetos a expropiación los inmuebles que seguidamente se mencionan y describen:

A. Fracciones de terreno designadas como Títulos I, II, III, IVa, IVb, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII según plano de mensura inscripto en el Servicio de Catastro e Información Territorial (SCIT) bajo el número 110.724. Los inmuebles descriptos precedentemente corresponden al asentamiento Pompeya.

B. Fracciones de terreno designadas como Títulos 4, 5, 6 y 7 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.329. Los inmuebles descriptos precedentemente corresponden al asentamiento Villa Elsa.

C1. Fracciones de terreno designadas como lotes T1, T2 y T3 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.600.

C2. Fracción de terreno inscripto en el tomo 154 par, folio 88, N° 924, año 1949, departamento La Capital, empadronado en el SCIT con partida impuesto inmobiliario N° 132, 120/0000 y una superficie de 4.837 m².

Los inmuebles descriptos precedentemente en C1 y C2 corresponden al asentamiento Belgrano.

D1. Fracciones de terreno designadas como títulos 1A, 2 y 3 de la manzana 7814 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.776.

D2. Fracciones de terreno designadas como títulos 1B, 2, 3 y A20 de la manzana 7714 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.776.

D3. Fracción de terreno designada como título 1 de la manzana 7913 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.776.

D4. Fracción de terreno inscripto en el tomo 185 par, folio 1.368 N° 31.706, año 1954 y tomo 421 1, folio 735 N° 4.179, año 1983, empadronado departamento La Capital; con partida de impuesto inmobiliario N° 133316/ 0000.

Los inmuebles descriptos precedentemente en D1, D2, D3 y D4 corresponden al asentamiento Chaqueños.

E1. Fracción de terreno designada como título 1 de la manzana 230 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E2. Fracción de terreno designada como título 1 de la manzana 130 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E3. Fracción de terreno designada como título 1 de la manzana 131 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E4. Fracciones de terreno designadas como títulos 1, 2 y 3 de la manzana 132 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E5. Fracciones de terreno designadas como títulos 1 y 2 de la manzana 133 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E6. Fracciones de terreno designadas como títulos 1 y 2 de la manzana 234 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

E7. Fracciones de terreno designadas como P1 y P2 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.858.

Los inmuebles descriptos precedentemente en E1, E2, E3, E4, E5, E6 y E7 corresponden al asentamiento Centenario.

F1. Fracciones de terreno ubicadas entre las calles Ignacio Risso, Roque Saenz Peña, Padre Genesio y Dr.Zavalla de la ciudad de Santa Fe, inscriptos en el tomo 322 I, folio 1.845, N° 13.445, año 1974, departamento La Capital, empadronado en el SCIT con partida de impuesto inmobiliario N° 133572/0001 y padrón municipal N° 131498.

F2. Fracciones de terreno designadas como títulos 4 y 5 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.485.

Los inmuebles descriptos precedentemente en F1 y F2 corresponden al asentamiento San José.

G1. Fracciones de terreno designadas como títulos V, IX, XXIII, XXIV según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 109.903.

G2. Dos fracciones de terreno designadas como lotes B y 5 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 58.587 y empadronadas con partida de impuesto inmobiliario N° 131089/0005-2, una superficie total entre ambos lotes de 6.983,75 m², e inscripto en el tomo 594 impar, folio 941, N° 28.597, año 1997, departamento La Capital del Registro General de la Propiedad.

Los inmuebles descriptos precedentemente en G1 y G2 corresponden al asentamiento Los Hornos.

H1. Fracción de terreno designada como títulos VIII según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 109.904.

H2. Fracciones de terreno designadas como lotes 1, 2, 3, 4 y 5 de la manzana 6140 según plano de mensura inscripto en la Dirección de Obras Públicas Municipal bajo el número 1.718.

Los inmuebles descriptos precedentemente en H1 y H2 corresponden al asentamiento Hipódromo.

I1. Fracciones de terreno designadas como lotes Ia, Ib, Ic, Id, II, IIIb, IVa y IVb según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 109.905.

I2. Fracción de terreno designada como polígono ABCDA según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el N° 109.906.

Los inmuebles descriptos precedentemente en I1 y I2 corresponden al asentamiento Alto Verde.

J. Fracciones de terreno designadas como títulos T2, T3, T4, T5 y T6 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.328.

Los inmuebles descriptos precedentemente en J corresponden al asentamiento Transporte.

K. Fracciones de terreno designadas como lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 110.011.

Los inmuebles descriptos precedentemente en K corresponden al asentamiento Los Naranjos.

L. Fracción de terreno designada como lote G según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 103 y empadronada con Partida Impuesto Inmobiliario N° 133539/0000; de la que debe deducirse la fracción propiedad de la Dirección Nacional de Vialidad designada como lote G1 (Polígono ABCDA) según plano de mensura inscripto en el SCIT bajo el número 83.153 y registrada en el tomo 482 I, folio 1.887, número 28.407, año 1987, departamento La Capital.

Los inmuebles descriptos precedentemente en L corresponden al asentamiento Las Lomas.

M. Fracciones de terreno designadas como polígono OD'A'I'MNO del plano N° 99.407, inscripto en el Registro General al tomo 422 impar, folio 1.186, número 8.823, del año 1983.

Los inmuebles descriptos precedentemente en M corresponden al asentamiento La Ranita.

ARTÍCULO 2.- Tanto en los procedimientos judiciales de expropiación como en el avenimiento expropiatorio, el Poder Ejecutivo podrá hacer efectivo el pago de la indemnización o del importe acordado con deducción de las sumas dinerarias que los propietarios de los inmuebles adeuden en concepto de impuesto inmobiliario o tasa general de inmueble municipal o comunal, de acuerdo a los convenios que se suscriban para concretar esa deducción con las Municipalidades y Comunas que, a ese fin y por este instrumento, quedan debidamente autorizados.

Las liquidaciones de deudas deben ser consentidas por el deudor o existir sentencia condenatoria firme. Se entiende que existe consentimiento cuando el deudor no objete la liquidación dentro de los diez (10) días hábiles administrativos de haber sido notificado de la misma.

ARTÍCULO 3.- La presente ley tiene por objeto la transferencia por parte del Poder Ejecutivo del dominio de los inmuebles detallados en el artículo 1° de esta ley, a favor de los ocupantes de los asentamientos ubicados en los inmuebles mencionados. Las transferencias se efectuarán de acuerdo a la documentación agrimensural, aerográfica y censal obrante en los archivos del Poder Ejecutivo y en sus dependencias específicas.

ARTÍCULO 4.- La adjudicación se realizará a favor del grupo familiar, a título oneroso, pagándose el precio de la venta respectiva en cuotas mensuales y consecutivas cuyo monto no podrá exceder del diez por ciento (10%) de los ingresos del grupo referido, con sujeción en cuanto a su modalidad e incluso de la forma de

pago, a lo que determine la reglamentación. Los costos de tasas, sellados, planos y mensura correrán por cuenta del Poder Ejecutivo. Los lotes serán intransferibles por un plazo máximo de diez años, no pudiendo ser adjudicatario quien sea titular de otra propiedad. En el caso de que el lote sea utilizado por alguna organización no gubernamental o comunitaria con personería jurídica se realizará la adjudicación en favor de dicha institución.

ARTÍCULO 5.- El Poder Ejecutivo deberá efectuar, previo a la transferencia dominial un reordenamiento para destinar las áreas necesarias para las construcciones de dominio público de circulación, recreación y esparcimiento, desarrollo comunitario e infraestructura para servicios públicos.

ARTÍCULO 6.- La Autoridad de Aplicación de la presente ley es la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo.

ARTÍCULO 7.- Condónese toda acreencia que el Estado Provincial posea sobre los inmuebles objetos de transferencia, descriptos en el artículo 1°.

ARTÍCULO 8.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DE LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, A LOS NUEVE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIEZ.

Firmado: Eduardo Alfredo Di Pollina - Presidente Cámara de Diputados

Griselda Tessio – Presidenta Cámara de Senadores

Lisandro Rudy Enrico - Secretario Parlamentario Cámara de Diputados

Ricardo H. Paulichenco - Secretario Legislativo Cámara de Senadores

SANTA FE, “Cuna de la Constitución Nacional”, 13 OCT 2010

De conformidad a lo prescripto en el Artículo 57 de la Constitución Provincial, téngasela como ley del Estado, insértese en el Registro General de Leyes con el sello oficial y publíquese en el Boletín Oficial.

Firmado: Antonio Juan Bonfatti – Ministro de Gobierno y Reforma del Estado.