ESTUDIO DE CASO:

HISTORIA URBANÍSTICA APLICADA.

EVOLUCIÓN DEL PLANO DE UNA CIUDAD DE OASIS, SAN RAFAEL[1].

¿QUIÉNES PRODUCEN LA CIUDAD?

CONCEPTO La trama de relaciones determinará la **FUNCIÓN** del **Sistema Urbano,** que es la acción normal o característica de cualquier institución social o de sus representantes.

La ciudad siempre se transforma. Todos los días se producen cambios en la forma, el uso y la apropiación del espacio urbano. A veces se demuelen casas para construir, cierran negocios, o para abrir vías de comunicación. Otras veces, las construcciones se conservan pero se cambia el uso al que se destinan, por ejemplo el edifico del ex Banco Hipotecario, hoy se utiliza para un medio de comunicación: t.v. por cable o los antiguos locales de cine, se convierten hoy en centros comerciales. Al mismo tiempo, se producen cambios en la apropiación: tierras públicas son privatizadas; propietarios privados compran o venden terrenos, edificios, o alquilan para distintos usos (viviendas, comercio, industria, etc.); grupos de escasos recursos ocupan tierras públicas, como el barrio el Molino, o privadas para instalar viviendas precarias....

CONCEPTO

EL DESTINO DE LAS CIUDADES:

"Por lo general, es difícil determinar el origen de una aglomeración; en efecto, los factores que han favorecido o frenado su evolución a través de su historia a menudo permanecen ignorados. ¿Por qué una determinada ciudad ha adquirido importancia, en tanto que otras, que parecía ofrecer las mismas ventajas, se ha mantenido en la sombra y no ha podido desarrollarse en igual medida o con una rapidez similar?....

Las razones tal vez no sean exclusivamente económicas, aunque muchas ciudades han tenido como punto de partida una situación privilegiada, en la intersección de rutas comerciales, a lo largo de un eje fluvial o en el emplazamiento de un puerto natural. Pero..., una ciudad pudo haber surgido también de la voluntad de un soberano, de un terrateniente, o deberse al descubrimiento y la explotación de recursos naturales y a la instalación de industrias. A menudo esos elementos se suman y crean una dinámica propicia a la evolución de la ciudad"

Tochterman, Wolf.
Ciudades y hombres.
La ciudad desbordada.
El Correo de la UNESCO.1991

Para comprender los cambios que se van produciendo en una ciudad a lo largo del tiempo, es necesario conocer cuáles son los actores sociales que intervienen en estos procesos; cuáles son los objetivos de cada

[1] -Trabajo de investigación realizado para el PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE PROFESORES EN GEOGRAFÍA y III JORNADAS DE SOBRE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL EN ARGENTINA. UNC .Autores:Gómez, Ariel; Bertolino, Beatriz; Zurli, Susana- SAN RAFAEL-MZA- 1987

actor; qué acciones realizan para lograr sus objetivos, y cuáles son los resultados de esas acciones en el espacio urbano...

Algunos actores sociales son más poderosos que otros. La mayoría de las personas tiene muy poco poder, en comparación con las grandes empresas y el Estado. Aun así, la suma de millones de pequeñas decisiones individuales o familiares puede influir en las características del espacio urbano. Algunos ejemplos de estas decisiones son las que tienen que ver con la vivienda (vivir en el centro o en las afueras, vivir en departamento o en una casa, etc.); con el transporte (usar auto u ómnibus, etc.); y con la organización de las actividades (estudiar en escuela cercana a la casa, hace las compras en los pequeños negocios de barrio o en los supermercados, ir al cine o quedarse a ver televisión), etc.)...

Ahora bien, en estas decisiones las personas no son completamente libres. Por un lado, sus posibilidades de elegir dependen de su nivel de ingresos: los grupos de altos ingresos pueden elegir entre muchas alternativas diferentes, pero los de menos ingresos tienen menos opciones. Por otro lado, las decisiones individuales, tanto de ricos como de los pobres, están condicionadas por la estructura general del espacio urbano, por ejemplo: la configuración de las infraestructuras de transporte o la distribución espacial de las actividades, áreas inundables, cercanas importantes vías de comunicación, etc.

En síntesis, las decisiones de las personas contribuyen a modelar el espacio urbano, pero a su vez están condicionadas por la estructura general de la ciudad. Y esta estructura es definida, en gran parte, por las decisiones de quienes conducen organizaciones poderosas, como el Estado, en sus diversos niveles, y las grandes empresas privadas; y por otra parte, por el entorno natural...

LA CIUDAD HEREDADA: LA MORFOLOGÍA URBANA

A pesar de que la morfología o paisaje urbano no ha sido capaz de desarrollar una metodología específica, reconocida universalmente, y a pesar de que su impacto pedagógico e institucional es escaso, su interés ha aumentado a partir de los años 60 y 70; desde estudios preocupados por la forma urbana a los que se interesan por la producción social del entorno, por la percepción del paisaje, por su calidad y por enfoques prospectivos que combinan aspectos físicos y sociales, utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas que van desde descripciones subjetivas al empleo sistemático del análisis factorial.

El paisaje de la ciudad, ante todo producto social,

*es también resultado del entorno geográfico (**emplazamiento y situación);** muestra huella del pasado histórico, a través de características de estilo, trazado y de funciones relacionadas con las distintas fases de miento, y **exterioriza las condiciones sociales, culturales, económicas, tecnológicas, valores simbólicos, de naturaleza cambiante, que han intervenido en su construcción.** Todo ello permite identificar regiones morfológicas dentro de la ciudad, como hicieron Emry Jones (Arthur Smailes (1955, 1964 y 1966), que incorporan aspectos **de función y trazado** como principales características del **espacio construido.***

La morfología proporciona la imagen visual de la ciudad y desde el punto de vista del significado constituye, según Albert Levy (1965), el «**continente**» (la sustancia física) frente al «**contenido**» (la sustancia social); Dicho en otros términos, la morfología es «el lenguaje espacial a través del cual se manifiesta el contenido», ya que refleja estilos de vida, modelos y condiciones de organización socioeconómica que se han sucedido a través del tiempo. El paisaje puede ser, así, considerado como una estructura significante, que encierra, además, una fuerte carga de simbolismo en relación con las intenciones de los «productores» de la ciudad y con el contexto social de la construcción, Como indica Lasswell (1979), los elementos que integran la morfología urbana son la «**firma del poder» que busca la admiración, el temor o el respeto de los administrados.**

El espacio urbano no es homogéneo. La travesía de una ciudad revela una serie de paisajes diferentes que en general van desde las calles comerciales y bulliciosas del centro, a los barrios más ventilados de la periferia. Pero esta transición no es uniforme, y los lugares intermedios son muy diferentes.

El paisaje urbano o morfología de la ciudad de San Rafael es el resultado de la combinación de cuatro elementos: el plano, la construcción o edificación, los usos del suelo y el emplazamiento. Estos elementos aparecen en la realidad estrechamente relacionados originando el paisaje urbano, pero favorecer el estudio se trataran por separado.

1. ANÁLISIS DEL PLANO

CONCEPTO

EL PLANO:

Es la disposición y combinación sobre el espacio de superficies construidas y de superficies libres. Permite conocer la evolución y desarrollo de la ciudad a través del tiempo.

El Plano de la ciudad de San Rafael es el resultado de la combinación de espacios libres y construidos. Su análisis se ha realizado siguiendo modelos tradicionales, es decir tomando el enfoque de la forma y el histórico, aspectos estos captados en forma conjunta.

Para llevar a cabo el estudio de la ciudad de San Rafael se tomó como base la antigüedad de la edificación, de donde surgen cinco periodos fundamentales, dejando cada uno de ellos su sello particular.

✍ ***PRIMER PERIODO**: abarca desde las primeras instalaciones hasta 1910.*

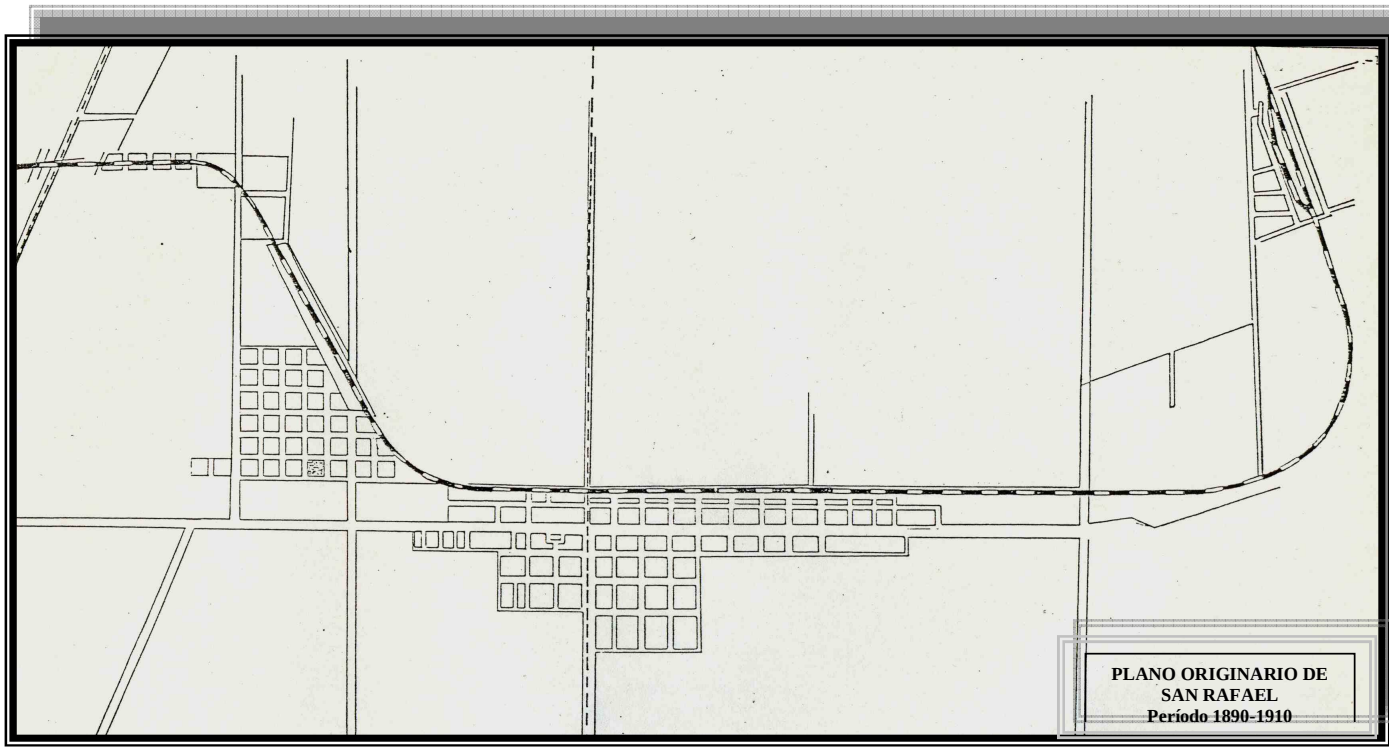
El Gobierno provincias decidió fijar las colonias definitivamente en 1823, para lo cual, realizó el reparto de lotes a varios vecinos. En 1884 Rodolfo Iselín compró los terrenos donde hoy se ubica San Rafael, con lo cual tuvo su primer trazado urbano. Estos terrenos adquiridos por Iselín constituían la Colonia Francesa y ocupaba 15 manzanas, limitadas al Norte por la Avenida Rivadavia, al este por la Avenida San Martín, al Oeste por la calle Bombal y al Sur por el Carril Nacional (actualmente Avenida Mitre e Irigoyen).

FACTORES QUE EXPLICAN LA EXISTENCIA DEL PLANO SON:

- ✓ Factores físicos,
- ✓ Factores políticos,
- ✓ Factores religiosos,
- ✓ Factores económicos.

El trazado elegido fue la cuadrícula o damero, ya que según las características del terreno, era el de mayor sencillez y cómodo para realizar el reparto de tierras.

Además el emplazamiento no presentaría obstáculos para un posterior crecimiento de la ciudad. Por otro lado, esta elección nos indica una fuerte dependencia colonial con las ciudades principales de nuestro país, como Mendoza y Buenos Aires, que también poseían este trazado y conocían sus ventajas e inconvenientes.



PLANO ORIGINARIO DE SAN RAFAEL
Período 1890-1910

Posteriormente Issac Espínola trazó las manzanas del Pueblo Nuevo, actual Pueblo Diamante al este del canal Pavéz, para tener un mejor aprovechamiento de los terrenos hizo un trazado irregular de las manzanas, con calles estrechas en forma de pasajes. Por incidencia de factores políticos y económicos, Rodolfo Iselín que contaba con mejores conexiones y habilidad, logro que el 2 de octubre de 1903 por Ley número 262, se fijara la Colonia Francesa como cabecera del departamento, trasladándose a ella la Municipalidad desde la Villa 25 de Mayo. Los límites estaban dados, al sur por el río Diamante, al norte una línea imaginaria trazada a 5 kilómetros del río Diamante al oeste el Canal Cerrito y al este el canal Pavéz.

CONCEPTO

LA COMBINACIÓN DE FACTORES ORIGINA DISTINTOS TIPOS DE PLANOS:

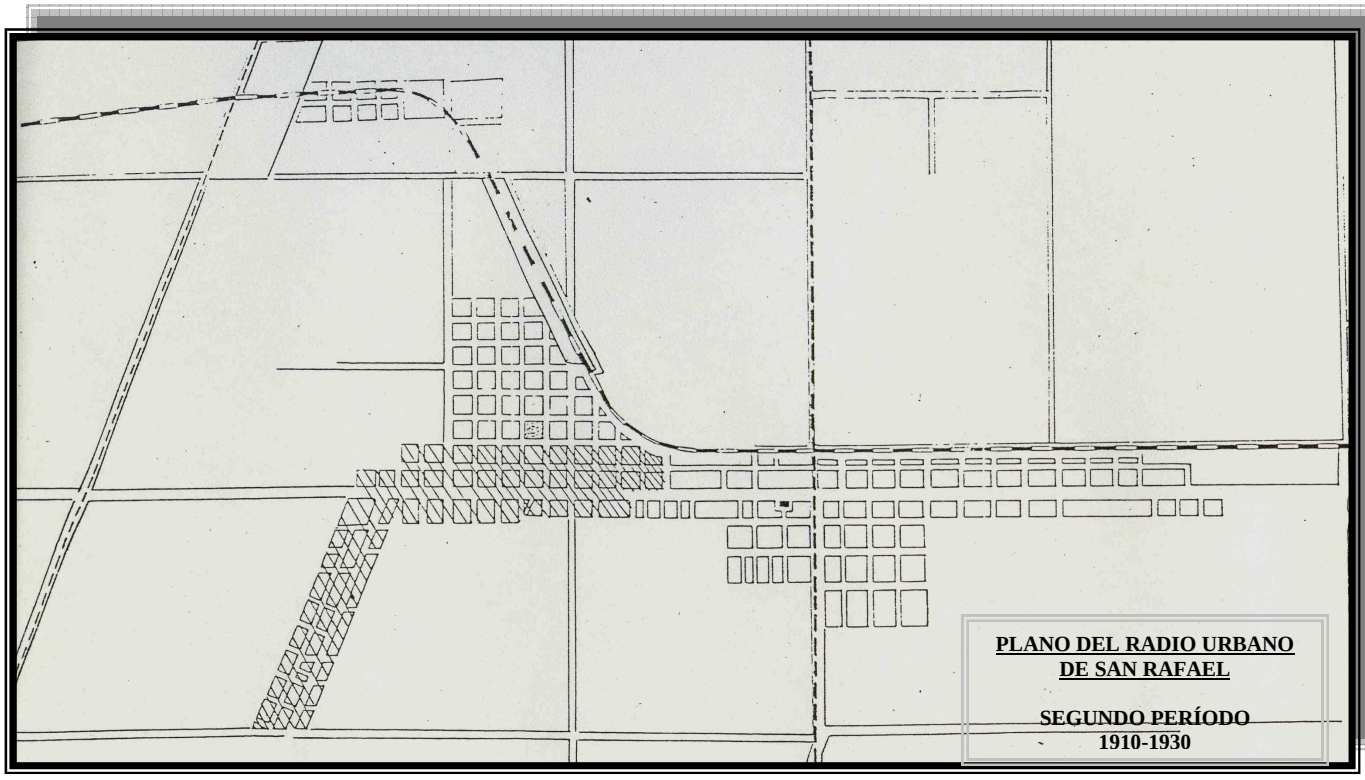
- ✓ Planos en cuadrícula o damero: las calles se cortan en ángulo recto. Las manzanas son cuadradas.
- ✓ Planos radioconcéntricos: las calles parten del centro y se cortan perpendicularmente a otras dispuestas en círculos concéntricos.
- ✓ Planos irregulares: no obedece a un proyecto previo sino que es el resultado de un crecimiento espontáneo:
- ✓ Plano Lineal: las viviendas, industrias, comercios, se diseminan a lo largo de una Calle, Río ,etc.

En noviembre de 1903 llegó el ferrocarril a San Rafael bajo el empeño y gestiones de Rodolfo Iselín sobre las autoridades provinciales, este que debía ir directo desde el Cuadro Salas a Pueblo Soto, se trazó siguiendo una gran curva para que los talleres y la terminal quedaran dentro de la Colonia Francesa, echo que provocó la valorización de las tierras.

El ferrocarril fue el gran empuje de San Rafael y zonas aledañas, transformándose luego en una barrera infranqueable para el crecimiento armónico de la ciudad.

✍ ***EL SEGUNDO PERÍODO*** *abarca los veinte años (desde 1910 a 1930).*

Lentamente fue necesario ampliar el radio municipal por el fuerte crecimiento que registraba la población. En aquel tiempo la parte urbanizada se limitaba a un guión alargado entre la colonia Francesa y el Pueblo Nuevo. Es trazada la Avenida Ballofet, teniendo en cuenta la dirección del canal Cerrito, rompiéndose el cuadro tradicional, por el cual se deduce que el trazado urbano ha sido en función del sistema de distribución de aguas. También se trazaron las primeras manzanas a ambos lados de la futura avenida Sarmiento. En este período la ciudad mantuvo cierta planificación.



PLANO DEL RADIO URBANO DE SAN RAFAEL

SEGUNDO PERÍODO 1910-1930

✍ ***EL TERCER PERIODO abarca desde 1930 a 1950.***

Es cuando se registra el mayor crecimiento de la ciudad con loteos que se apoyan n la terminal de ferrocarril, con la idea de favorecer el nuevo eje ***Norte – Sur*** *y lograr así un equilibrio. Rodolfo Iselín al abandonar el país vende a Dupont los terrenos próximos a la colonia Francesa, quien inicia un loteo con dos tipos de manzanas, las que estaban al lado del ferrocarril eran pequeñas ya que las tierras poseían mayor valor y las alejadas tenían una superficie mayor. Esto tuvo poca influencia en el futuro trazado de la ciudad. En realidad el camino de tierra se reveló como un fuerte obstáculo para el desarrollo armónico de la ciudad, dificultando las comunicaciones entre los sectores Norte y Sur.*

CONCEPTO

DOS CONCEPTOS CLAVES:
POSICIÓN Y EMPLAZAMIENTO

"... La descripción del medio natural ocupa un lugar importante en el estudio de las ciudades y es frecuente relacionarla con la búsqueda de explicaciones del crecimiento y con la elección de las actividades. Pero entre los hechos físicos y hechos humanos no cabe hallar siempre una relación sencilla de causa y efecto. Nada más fácil que probar que en condiciones naturales análogas dos ciudades han tenido sino diferentes, sin embargo, también es cierto que unas condiciones determinadas pueden brindar al crecimiento urbano posibilidades de utilización que influyen más o menos , según la época o las técnicas del momento.... Las Relaciones geográficas entre la ciudad y su ambiente natural se definen a dos escalas distintas: ***la regional y la local.***

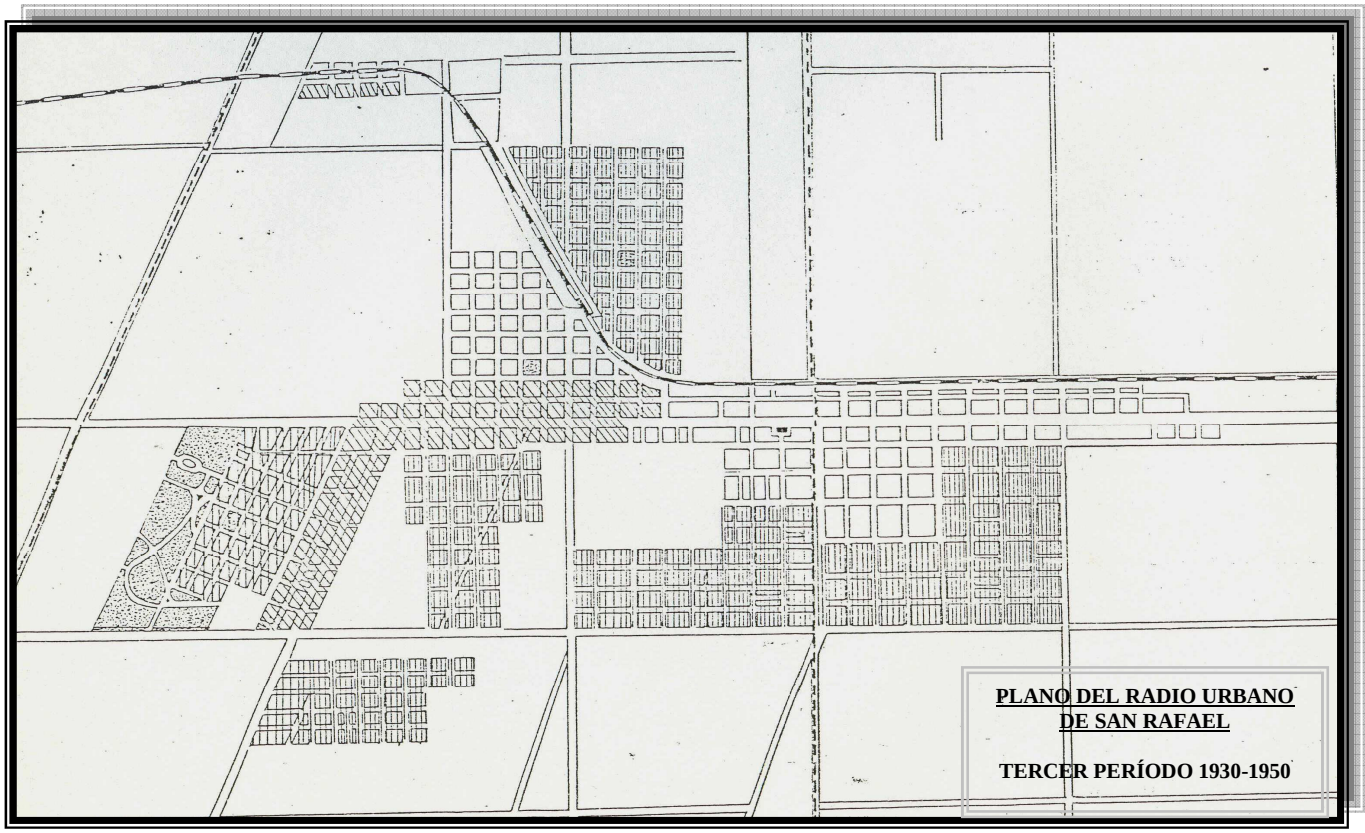
La metodología y la terminología fueron definidas a comienzos de este siglo.... el análisis geográfico a escala regional entraña la posición o la situación de la ciudad; a escala local, ***el emplazamiento.****..*

Tras la evolución de los transportes se produce siempre la reclasificación de valores de las vías de circulación. De ella se derivan una nueva jerarquía de posiciones y emplazamientos amén de la decadencia de algunas ciudades favorecidas por las vías de comunicación del pasado, ciudades que, con la concreción de las corrientes circulatorias y la evolución de la técnica del transporte, quedan ahora abandonas por los grandes ejes modernos...."

Piere George, 1982

Es de destacar que al Este de la playa de carga de la terminal ferroviaria se extendió un amplio zanjón que desempeña el papel de colector cuando se producían fuertes chaparrones que desbordaban los canales de riego. El sector Noreste, despreciado por el mal sistema de desagüe, se desarrolló en forma paulatina y lenta. Esta zona recibe la denominación de Pueblo Usina, porque allí se instaló la caldera de la Usina Terminal.

Por las razones expuestas, el plano de San Rafael, comienza a perder su regularidad original debido a una falta de planificación y al predominio de intereses económicos en desmedro del plano de la ciudad.



PLANO DEL RADIO URBANO DE SAN RAFAEL

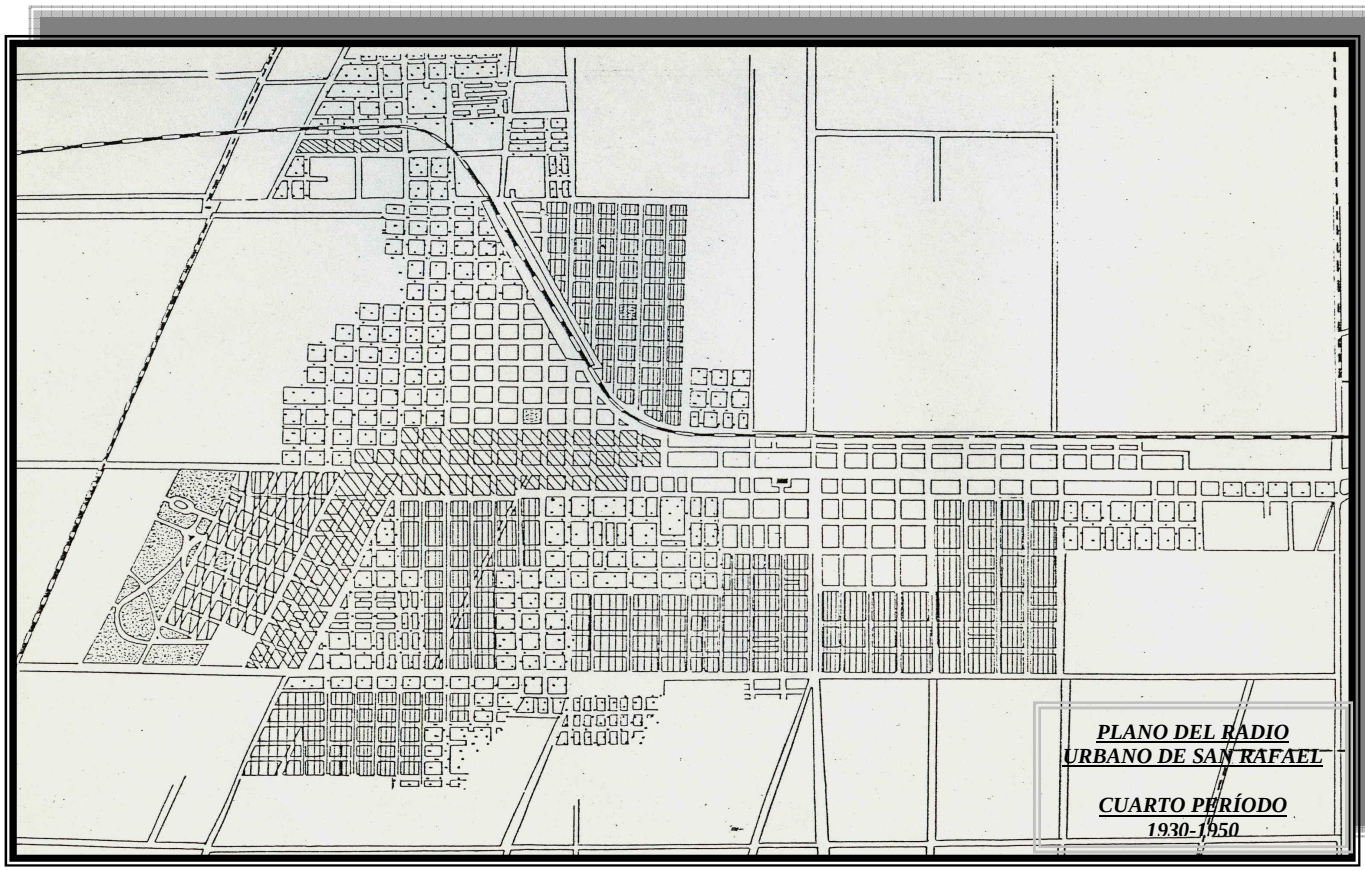
TERCER PERÍODO 1930-1950

✍ ***EL CUARTO PERIODO abarca desde 1950 a 1970.***

Este periodo pone en evidencia que las necesidades de vivienda en esa época eran muchas, produciéndose un crecimiento urbano espontáneo llevando a una irregularidad en el trazado. Lo ocurrido en el Plano de San Rafael, consecuencia del crecimiento poblacional, es un proceso más o menos común de las aglomeraciones nuevas y más aún, cuando los problemas de desagües superficiales, se presentan como dificultad. Así se produjo en San Rafael, por la orientación del canal Pavéz, que las aguas fluyeran según la pendiente, por consiguiente comenzaron a formarse importantes y enormes manchas de agua en las partes baja de la ciudad, hacia el este.

El hecho citado explica, entre otras causas, el desarrollo urbano de la ciudad hacia el oeste en busca de terrenos más altos, con drenaje facilitado. Se esboza ya una demarcación diferencial entre los sectores este y oeste como consecuencia de lo expresado.

Si observamos el plano de antigüedad de la construcción vemos que la mayor edificación se produjo al oeste de las avenidas San Martín – el Libertador, especialmente entre esta última y el canal Cerrito al Oeste.



PLANO DEL RADIO URBANO DE SAN RAFAEL

CUARTO PERÍODO 1930-1950

✍ ***EL QUINTO PERIODO abarca el espacio de tiempo comprendido entre 1970 y los días que transitamos.***

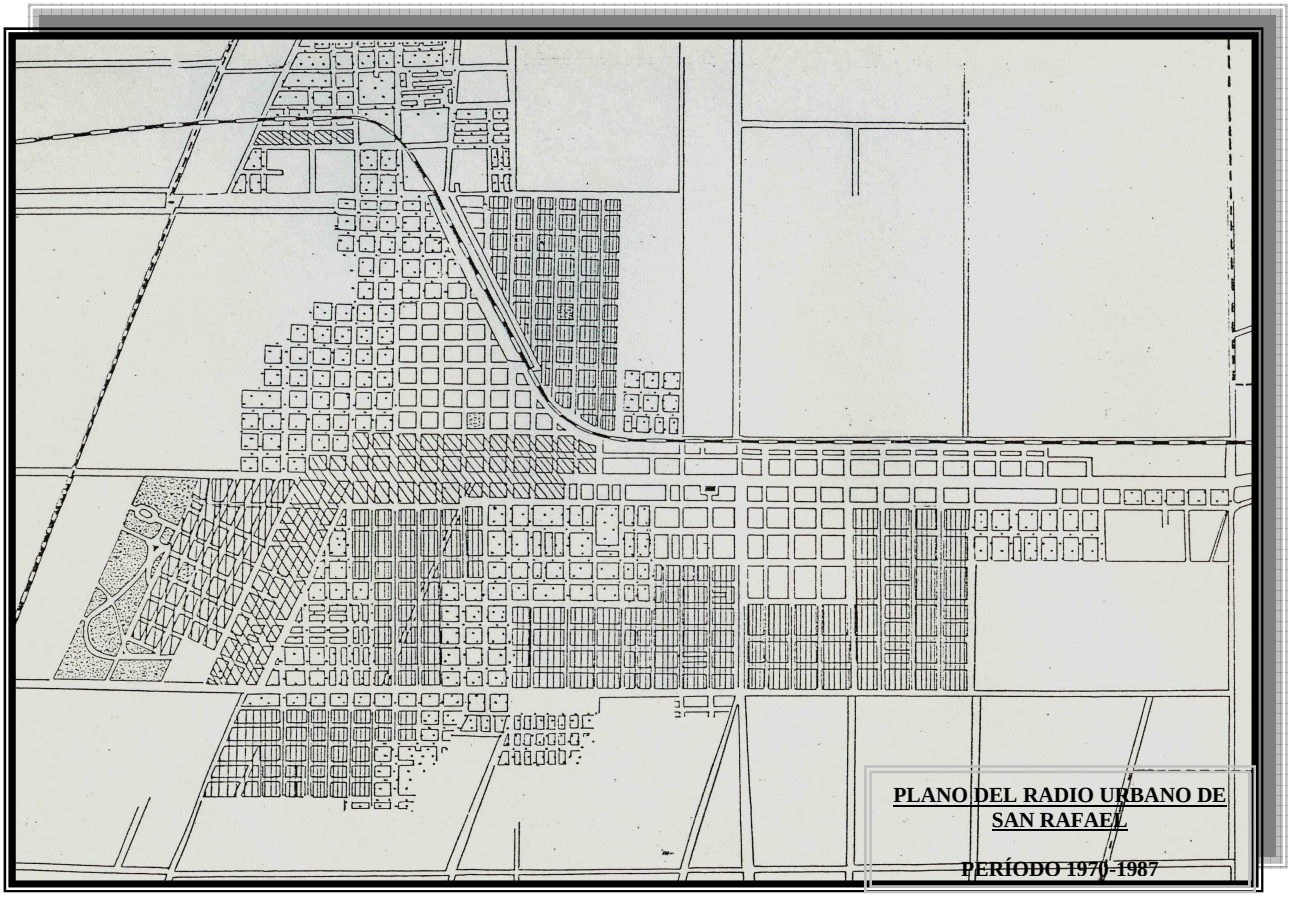
CONCEPTO

En esta época se construyeron nuevos barrios residenciales en el sur oeste y oeste de la ciudad, siempre en búsqueda de los lugares más aptos.

El trazado realizado rompe el damero originario, dándonos la pauta de un crecimiento espontáneo sin planificación adecuada. Las manzanas adquieren la forma de rectángulo, inclusive algunos sectores las calles se cortan y entre cortan sin seguir una línea definida.

En líneas generales el trazado urbano de San Rafael ha sido realizado respetando la orientación del catastro original, en desmedro del damero o cuadrícula original. Cabe recordar que el parcelamiento que dio dicho catastro fue realizado en estrecha relación con la dirección de canales,

hijuelas, acequias y desagües en función de la mayor pendiente. Por lo tanto la orientación de la mayoría de las calles y avenidas se ha mantenido paralela o perpendiculares a los canales de riego Cerrito al oeste y Pavéz al este.



PLANO DEL RADIO URBANO DE SAN RAFAEL

PERÍODO 1970-1987

2. LA CONSTRUCCIÓN O EDIFICACIÓN.

La trama y la tipología de los edificios constituyen los componentes del paisaje urbano de la ciudad de San Rafael.

La trama se refiere a la forma de orientarse y agruparse los edificios en el interior de una ciudad. En San Rafael, la agrupación de edificios responde a la trama cerrada con una edificación en manzanas de diez mil metros cuadrado.

La excepción está dada por cinco manzanas abiertas, con una zona central denomina pasaje.

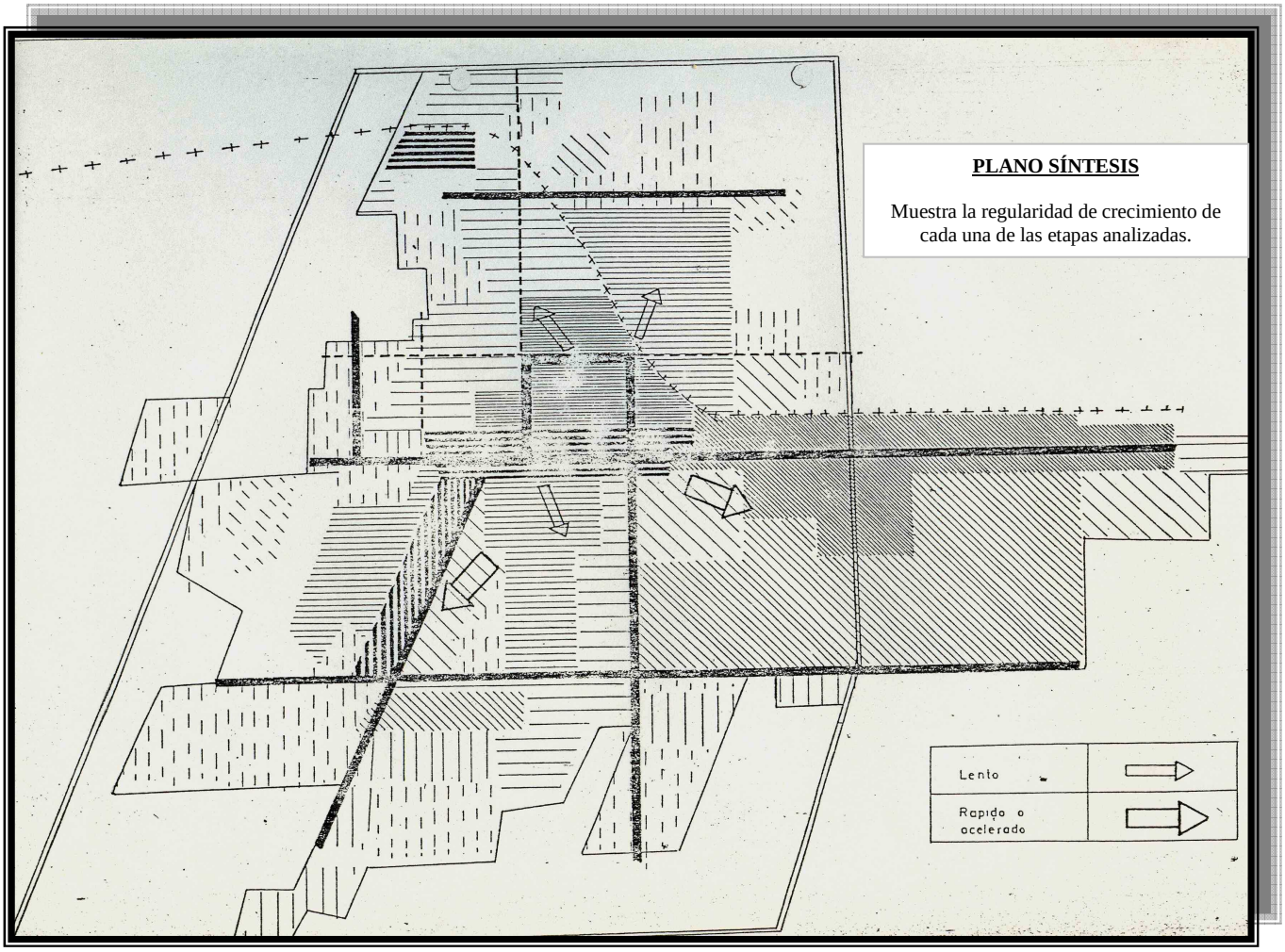
La trama abierta abarca una pequeña franja al oeste del canal Cerrito y al este del canal Salas en zonas ubicadas en la periferia de la ciudad, que correspondería al modelo del barrio ciudad jardín, existe además una zona intermedia hacia el oeste, entre la trama cerrada y la abierta, representada por el barrio Belgrano, lugar residencial de alta categoría.

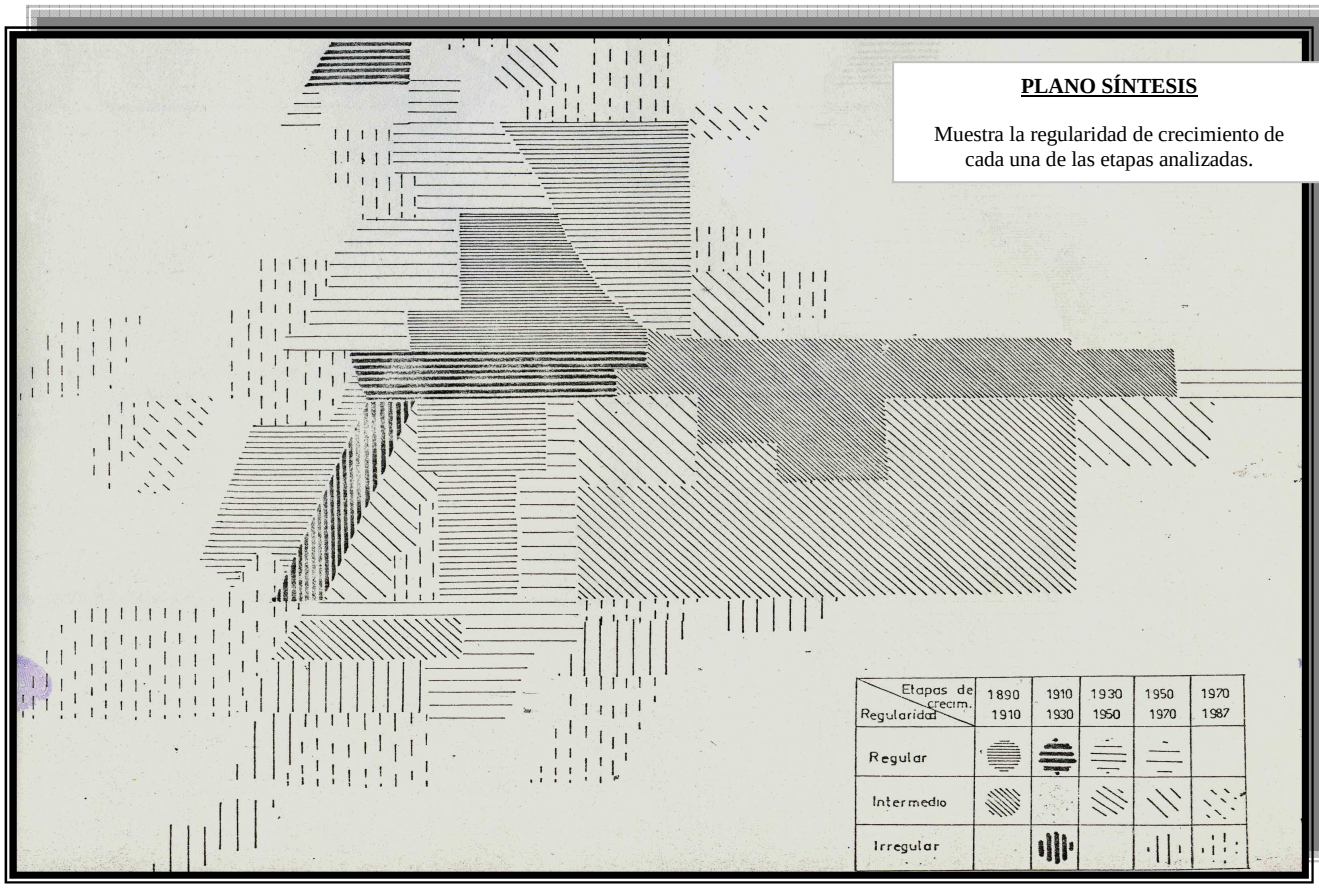
La tipología de los edificios hace referencia al aspecto de los edificios y constituye un elemento importante en la consideración del paisaje urbano de San Rafael.

La edificación en altura, está representado únicamente en el CBD por cinco edificios en bloques que no alcanzan la categoría de rascacielos por el número de pisos y que se destinan preferentemente a la función residencial.

La ciudad de San Rafael se caracteriza por el predominio de la construcción individual, integrada por viviendas unicelulares adosadas unas a otras.

Un fenómeno que acarrea innumerables problemas es la existencia de las llamadas villas de emergencia, que aparecen tanto en el radio urbano como en la periferia, estas últimas a veces expuestas a los avances del río Diamante y en otros casos instalas en forma ilegal, descuidando todo tipo de normas sanitarias y constructivas.


PLANO SÍNTESIS
Muestra la regularidad de crecimiento de cada una de las etapas analizadas.
Lento
Rapido o acelerado



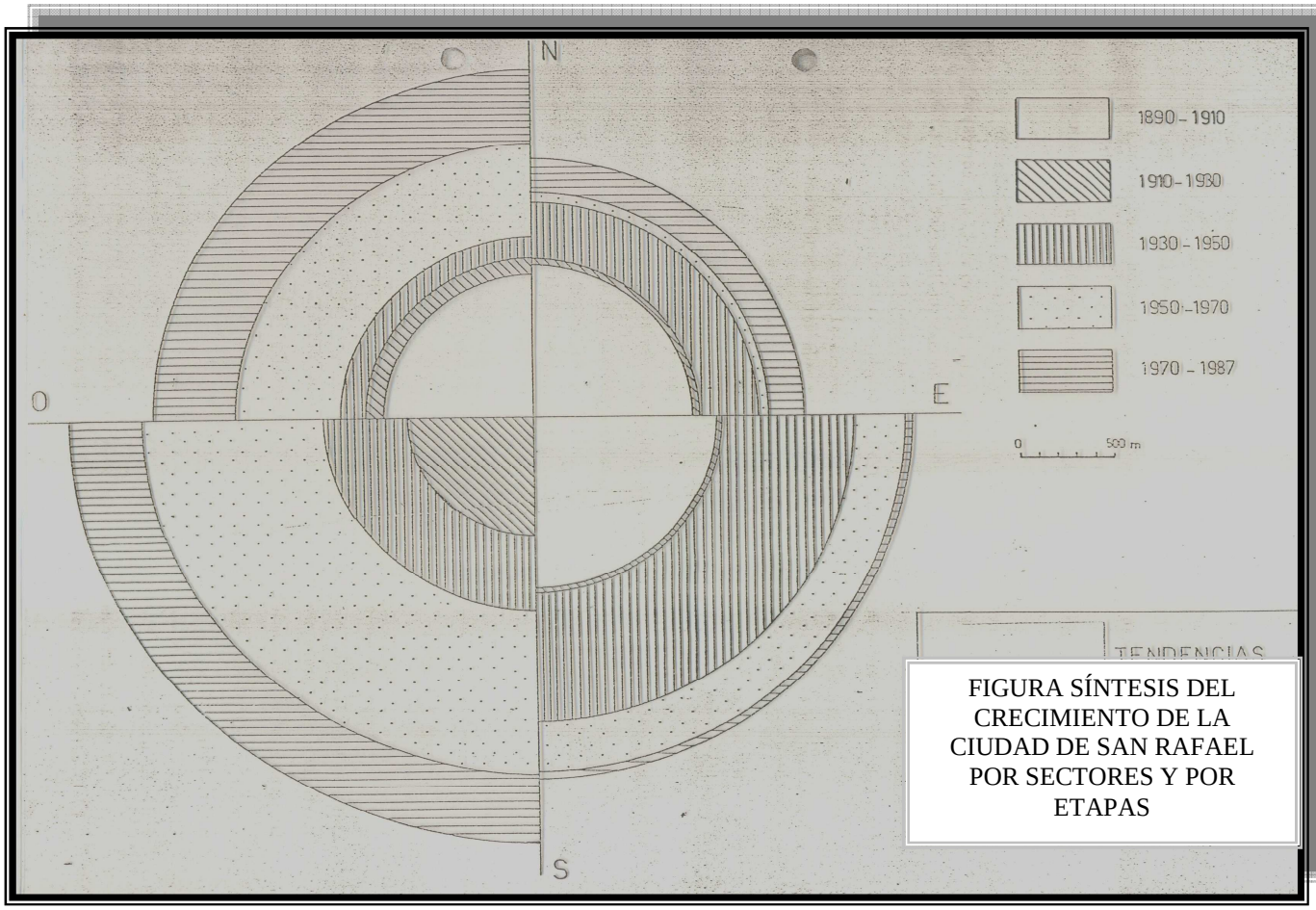


FIGURA SÍNTESIS DEL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE SAN RAFAEL POR SECTORES Y POR ETAPAS

3. USO DEL SUELO

CONCEPTO

UNA DEFINICIÓN NATURALISTA DE LA CIUDAD:

LOS MODELOS DE ESTRUCTURA URBANA

Ernest Burgess (1925) propuso un modelo de expansión urbana que consistía en una serie de anillos que rodeaban el lugar central de la ciudad. A continuación se presentan tres modelos clásicos de la estructura intraurbana.

Uno de los principales aportes de Ernest Burgess fue explicar que cada zona urbana (anillos) se conforma por sectores de población y uso de suelo homogéneo. La ciudad era considerada como un organismo vivo, donde existía una fuerte tendencia a ampliar el área de cada zona urbana, ocupando otros anillos exteriores.

Fuente: Capel, H y Urteaga,L
" Las Nuevas Geografías".
Ed. Salvat Madrid. 1982

El uso del suelo constituye el tercer elemento de análisis, ya que el predominio de los edificios residenciales, fábricas, industrias, espacios verdes, etc. en las distintas áreas, configuran el aspecto externo o "visible" de una ciudad.

Toda ciudad posee un agrupamiento de actividades terciarias, un conjunto de empresas de producción, y una masa de viviendas, la zona residencial, por lo general bien desarrollada que ofrece una infinita gama de variedades.

Luego de un exhaustivo análisis de los datos recolectados y volcados al plano de la ciudad de San Rafael, podemos inferir que la estructura urbana de nuestra ciudad se corresponde con el modelo se sectores propuesto por Hoyts. Esta teoría surgida en 1939, como modificación del modelo de áreas concéntricas con una canalización a los largo de los ejes de transporte, lo cual genera una serie de sectores diferenciados.

El área central representa la zona comercial con comercios de ventas al por menor, actividades administrativas y algunas prestadoras de servicios.

Esta área concéntrica es el CBD (Central Business District) o centro de negocios, CN, cuyo corazón está fijado por la intersección de las avenidas San Martín- El Libertador (con orientación Norte-Sur) y las avenidas Mitre –H- Irigoyen (Este-Oeste). Sus límites no son bruscos, sino graduales y están dados por arterias secundarias como son: al oeste calle M. Moreno; al S. Corenel Suárez; al este E. Civit y, al norte calle M. Belgrano.

El CBD sanrafaelino está caracterizado por la fácil accesibilidad, concentración automovilística y peatonal, escasa actividad industrial y residencial. También se ha observado que no aparecen áreas especializadas de comercios.

CONCEPTO

LOS MODELOS EN GEOGRAFÍA:

"Los modelos son elementos básicos en la construcción de teorías y leyes, y resultan necesarias para salvar las diferencias entre los niveles de observación y teoría (Chorley y Hagget) Si la descripción fue el objetivo de la Geografía en el pasado, la nueva Geografía ha de ser explicativa. Aplicar el método científico exige que el primer paso a dar debe consistir en la identificación del problema a tratar. Identificado el problema, se han de seguir los pasos del método científico: formulación de la hipótesis, recolección de toda la información disponible, tratamiento del problema en términos matemáticos, y comparación de la realidad a la que se ha llegado con el modelo propuesto, habida cuenta que los modelos en Geografía tienen que ser probabilísticas, y dentro de esta probabilidad, se puede hablar de ley, en Ciencias Sociales, cuando el índice de correlación e superior al 75%.

*Un tipo de modelo ampliamente utilizado para explicar los fenómenos a estudiar es el de "**sistema'**. Un sistema puede definirse como un todo formado por elementos en interacción. Por ejemplo, una cuenca fluvial puede describirse como un sistema cuyos elementos son las precipitaciones, los cauces de los ríos, las crecidas, la evaporación, las filtraciones, etc. La mayoría de los sistemas son abiertos, con entradas y salidas, tanto de energía como de materia. Así, una explotación ganadera puede ser explicada como un sistema abierto representado mediante diagramas de flujo - en el proceso agrícola (cría de animales, cultivos...) hay entradas ('trabajo, capital invertido, luz solar lluvias) y salidas (carne, cebada etc.)' (Friera Suárez1997)*

continuos cambios en las actividades y en la población.

Otra característica que el CBD no coincide con el centro histórico de la ciudad de San Rafael, ya que sufrió un desplazamiento hacia el Suroeste, debido a la instalación del ferrocarril y las actividades relacionadas con este transporte ferroviario, el comercio al por menor no encontró una zona propicia para su desarrollo.

La Zona de Transición se extiende entre el CBD y las áreas residenciales y está definida por una diversidad de usos del suelo por la frecuente invasión y sucesión que provocan continuos cambios en las actividades y que provocan

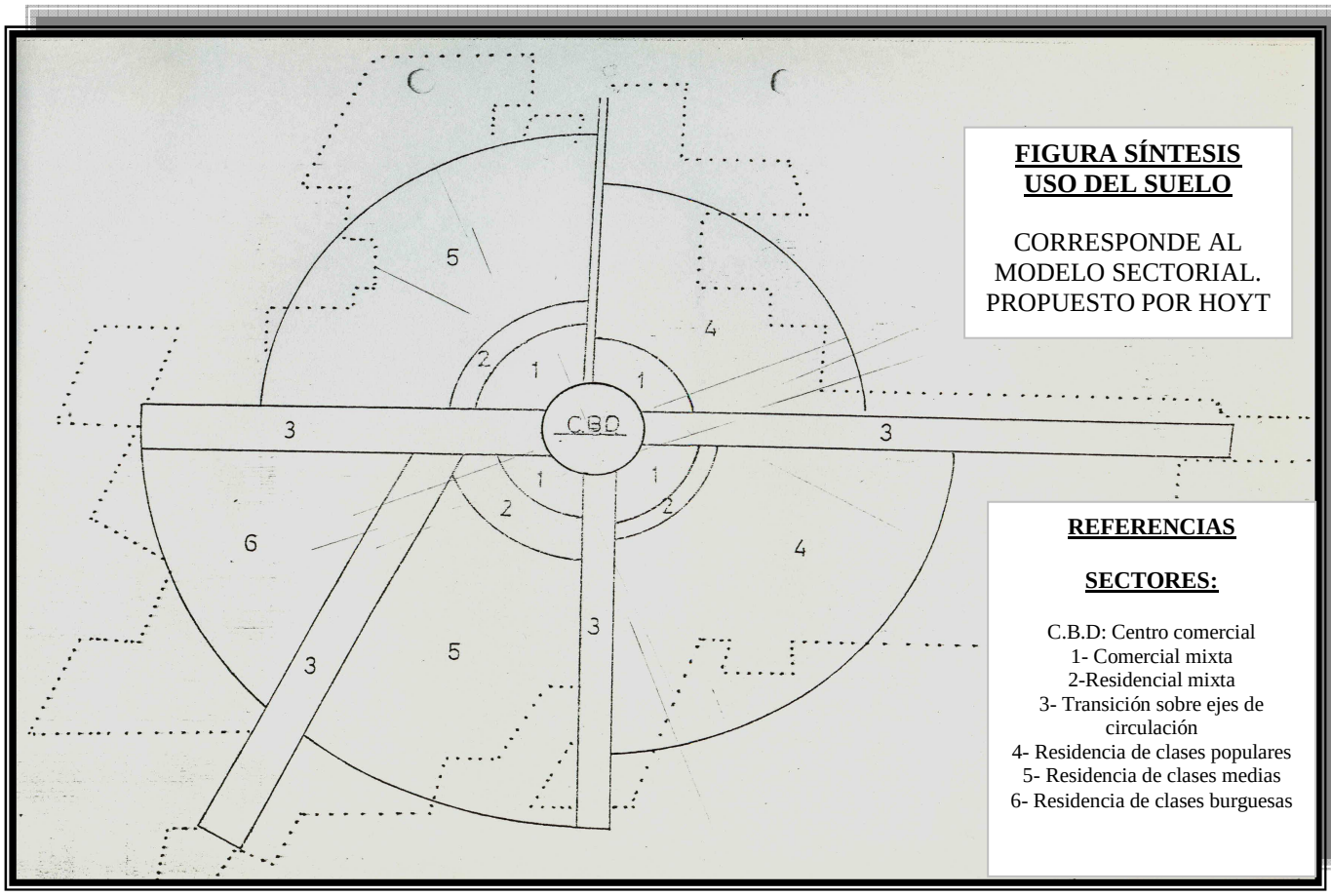


FIGURA SÍNTESIS
USO DEL SUELO

CORRESPONDE AL MODELO SECTORIAL. PROPUESTO POR HOYT

REFERENCIAS

SECTORES:

C.B.D: Centro comercial
1- Comercial mixta
2-Residencial mixta
3- Transición sobre ejes de circulación
4- Residencia de clases populares
5- Residencia de clases medias
6- Residencia de clases burguesas

En el modelo seguido, el área de transición la podemos dividir en categorías: comercial mixta, residencial mixta teniendo en cuenta el uso del suelo. Se ubican en áreas concéntricas al CBD, diferenciando distintos semicírculos iguales. El área 2 del sector Suroeste, se puede caracterizar como sector de asimilación activa , ya que presentan constantes cambios en el uso del suelo, así como una tendencia al uso comercial, por lo que en un futuro podría incluirse dentro del CBD. El sector del área Noreste, tiene características de sector de inactividad, por la cercanía a la terminal de ferrocarril y por poseer zonas de construcción antigua.

El tercer sector o transicional sobre ejes varía considerablemente. El eje Balloffet-Sarmiento se considera como franja comercial, dado el acceso al tráfico vehicular. Generalmente atienden a sus clientes esporádicos que a los que viven en su entorno, por lo que resulta difícil delimitar su área de servicio. Lo mismo sucede con el eje Sarmiento- Alberdi. Estos ejes se destacan por los comercios de ventas al por mayor, grandes almacenes y pequeñas industrias, mientras que las Av. Mitre-Hirigoyen forman ejes que tienen un uso comercial destinado a los comercios al por menor, de más calidad y prestación de diversos servicios.

*La **función residencial** es la característica más destacable de la ciudad y es este uso del suelo que ocupa mayor superficie. La separación residencial es consecuencia de una serie de factores socioeconómicos y culturales. Al analizar la localización de las áreas residenciales de San Rafael, se observa la existencia de distintas categorías o sectores dentro del área residencial. Esta diferenciación resulta de la acción conjunta de varios elementos que combina :*

CONCEPTO **LOS SIN TECHOS:**

" Los habitantes de las ciudades de los países menos desarrollados carecen a menudo de los medios necesarios para habitar en una vivienda adecuada. Tienen que comprar, construir o alquilar una vivienda en los asentamientos ilegales que rodean la zona urbanizada y que se extiende cada vez más lejos del centro de las ciudades. Muchas de sus actuaciones infringen las disposiciones legales sobre el alojamiento, el trabajo e incluso a los alimentos y el agua que consumen y a los servicios médicos que utilizan. No disponen de los recursos necesarios para obtener los servicios legalmente.

*La mayor parte de los asentamientos ilegales son construidos por sus propios moradores. Prácticamente todos ellos son polvorientos, están densamente poblados, carecen de espacios verdes, de calles pavimentadas. De suministro de agua y de alcantarillado, de escuelas y de dispensarios. Entre una y dos terceras parte de los habitantes de las ciudades de los países periféricos habita en moradas que un observador exterior calificaría de "**Villas miserias"....***

Hardoy, Jorge.

Los sin techos. La ciudad desbordada.
El correo de la UNESCO 1991.

- ***Económicos**: los estratos sociales más altos, con mayores ingresos, pueden destinar mayor parte de sus ingresos a transportes, por lo que prefieren un localización alejada del centro, donde encuentran viviendas más apropiadas a sus exigencias residenciales. Además, las familias de semejante nivel económico tienden a localizarse en una*

misma zona residencial, debido a que sus necesidades (acceso al lugar de trabajo), servicios de la ciudad, dimensiones y características de las viviendas es análogos.

- ***Distancia**: la distancia al centro constituye otro factor de diferenciación, sobre todo relacionado a los valores del suelo. En San Rafael se observa un decrecimiento del valor del suelo desde el centro a la periferia, con excepción de las zonas residenciales de alta categoría, donde esta relación se invierte parcialmente.*
    - ***Topográficos**: la topografía de San Rafael, evidencia un aumento de altura considerable en sentido Este-Oeste.*
    - ***Localización**: la presencia de grandes espacios verdes, los centros industriales, los servicios públicos como escuelas, centros de salud, medios de transporte.*

En base a los factores mencionados, la formación de áreas residenciales diferenciadas en San Rafael se corresponde distinguir tres categorías residenciales:

- ***Residencia de clase popular**: se localiza en el sector sureste y noreste. Los factores interactuantes que condicionan esta zona son topográficos, históricos de localización. La zona residencial ubicada al este del eje formado por la Av. P. Mendocinas y Tirasso, constituye una zona de drenaje y anegada en las crecidas ocasionales del canal marginal. El factor histórico es también determinante ya que esta zona es muy antigua, ya que surge en el primer período con el nombre de Pueblo Nuevo, por lo que presenta un predominio de construcciones viejas, trama m[illegible]ada (veredas y calles angostas). Otro elemento negativo es la presencia de industrias intercaladas sin una localización específica.*

- ***Residencias de clase media**: se localiza en tres sectores, uno al Noroeste y el otro al suroeste, entre los ejes que forman las avenidas El Libertador y Ballofet. El tercero es pequeño y uniforme ubicándose al sur de la Av. Cabildo, constituido por residencias familiares, adosadas,*

CONCEPTO

LAS FUNCIONES URBANAS:

Las funciones urbanas son las actividades que se realizan en la ciudad con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus habitantes.

Cada ciudad tiene su función primordial que define su estilo y su personalidad.

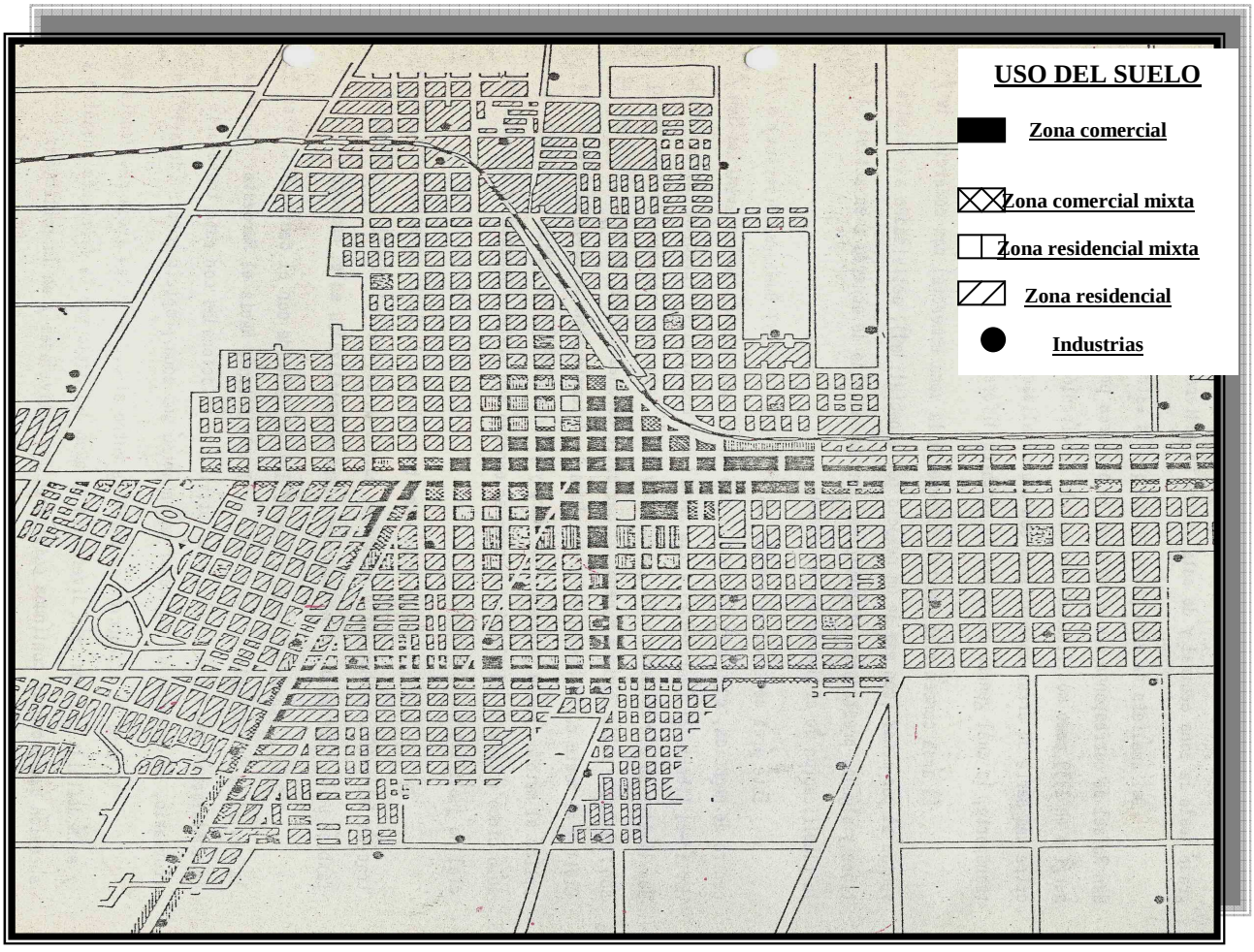
El número de funciones de una ciudad depende de su tamaño. Así, los pequeños asentamientos poseen un número limitado de funciones poco especializadas.

En cambio, en las grandes ciudades la cantidad de funciones es grande, su especialización es mayor y son de importancia similar. Se llaman ***ciudades multifuncionales*** *y se localizan especialmente en los países centrales.*

construidas por los planes del Bco. Hipotecario son los Barrios Unimev y San Antonio. Una característica de estos sectores es la edad de la construcción que decrece hacia la periferia. En los barrios otorgados por lo planes citados, se observan mejoras en la construcción como consecuencia del ascenso económico de sus propietarios, de tal forma que zonas incluidas dentro de este sector pueden considerarse residencias de alta categoría.

- ***Residencia de clase burguesa/alta**: se localiza al SO, entre la Avenida Ballofet e Hipólito Irigoyen. El factor topográfico, la existencia de grandes espacios verdes y la accesibilidad constituyen los factores condicionantes de esta localización. La edad de la edificación es aquí también en forma gradual desde el centro a la periferia, donde se sitúan las residencias más modernas y costosas.*

Las áreas residenciales están sujetas a cambios muy variados que afectan su morfología, régimen de propiedad y características de la población.



4. LA FUNCIÓN INDUSTRIAL

La existencia de mercado consumidor, la concentración de sistemas de transporte, la mano de obra abundante, las fuentes de energía, el aprovisionamiento de materias primas y la accesibilidad a la infraestructura son algunos de los factores que han influido en la localización de la actividad industrial.

En San Rafael la actividad industrial presenta distintos tipos de localización, la primera etapa de industrialización corresponde a la llegada del ferrocarril en 1903, lo constituyó un elemento determinante en la localización ya que en su alrededor se establecieron las primeras industrias, sobre todo las dedicadas a la actividad vitivinícola. La segunda etapa de industrialización coincide con el desarrollo de las carreteras, por donde pueden llegar y salir fácilmente las materias primas y los productos elaborados. Esto se ve representado en nuestra ciudad, con el asentamiento industrial a lo largo de los principales ejes de transporte, sobre todo las Av. Mitre, Sarmiento y Ballofet, aunque n líneas generales, la localización industrial en San Rafael es al azahar. Muchas industrias que en su origen se localizaron en la periferia, en la actualidad han quedado dentro del radio urbano residencial o comercial, al experimentar la ciudad un marcado crecimiento. En la actualidad, existen proyectos de áreas industriales especializadas planificadas, diferenciadas por el tipo de actividad industrial. El parque industrial de Cuadro Nacional, ya posee industrias establecidas, principalmente dedicadas a la industria pesada.

Para completar el estudio del uso del suelo en San Rafael, es necesario mencionar el ***área suburbana****, ya que constituye una zona donde se mezclan los usos del suelo y formas de vida del campo y de la ciudad y donde se producen los cambios más rápidos y profundos en la morfología y usos del suelo. La caracterización de esta área está dada por la existencia de uso rural (campos de cultivo, chacras, tierras baldíos, hornos de barro, etc.), disposición de vivienda a lo largo de las vías de acceso, de los canales de agua y los conductores de electricidad, gas, etc.*

Desde el punto de vista social, la característica de esta área es variada y diferente. Por un lado, una gran parte de los habitantes son campesinos que han abandonado la zona rural, dedicándose de modo parcial a la agricultura y empleándose en alguna industria o servicio, conservando entonces su estrato social, cultural y su modo de vida. Por otro lado, hay una proporción creciente de trabajadores de la ciudad que trasladan su residencia a esta área, por el deseo de vivir en contacto con la naturaleza o por la posibilidad de encontrar más espacio para sus necesidades residenciales, tratándose de habitantes en su mayoría de la clase burguesa.

La formación del área suburbana de San Rafael, se ha realizado siguiendo el ***modelo de desarrollo radial****: el crecimiento ha tenido lugar a lo largo de las principales vías de acceso, canales de riego, red de gas, etc.*

5- VALOR DEL SUELO:

Para finalizar el estudio sobre el uso del suelo de la ciudad de San Rafael se realizó un análisis del valor del mismo, trabajando con porcentajes en relación al valor del suelo en la zona céntrica o CBD. En confirmación en lo expresado anteriormente, se observa un decrecimiento de los valores del suelo de la ciudad desde el centro hacia la periferia, siendo este no uniforme, ya que varía de acuerdo al sector considerado. En el gráfico nº 8 están representados los cuatros sectores más destacados.

*Teniendo en cuenta todo lo desarrollado en este trabajo llegamos a la conclusión, de acuerdo a estudios realizados por Griffitt y Taylor, en su ensayo sobre la clasificación de las ciudades en edades, que San Rafael la ubicamos dentro de la "****Etapa de Madurez Inicial****". Esta etapa se caracteriza por una separación de las diversas clases de barrios residenciales (barrios residenciales de clase modesta, de clase media y de clase burguesa), tendiendo los barrios de clase burguesa a desplazarse hacia el exterior de la ciudad (especialmente en el sector S.O.). Otra de las características de la Madurez Inicial es, la existencia de una extensa zona comercial en el centro (C.B.D.) de San Rafael, incluyendo algunas calles sin casas habitación, aunque se encuentran bastantes mezclados los edificios dedicados a los servicios públicos, tiendas y pequeñas industrias. Un apartado especial merece el desarrollo de las industrias, que se encuentran dispersas en las zonas comerciales y residenciales sin estar concentradas en un lugar específico (parque industrial) o área industrial planificada.*

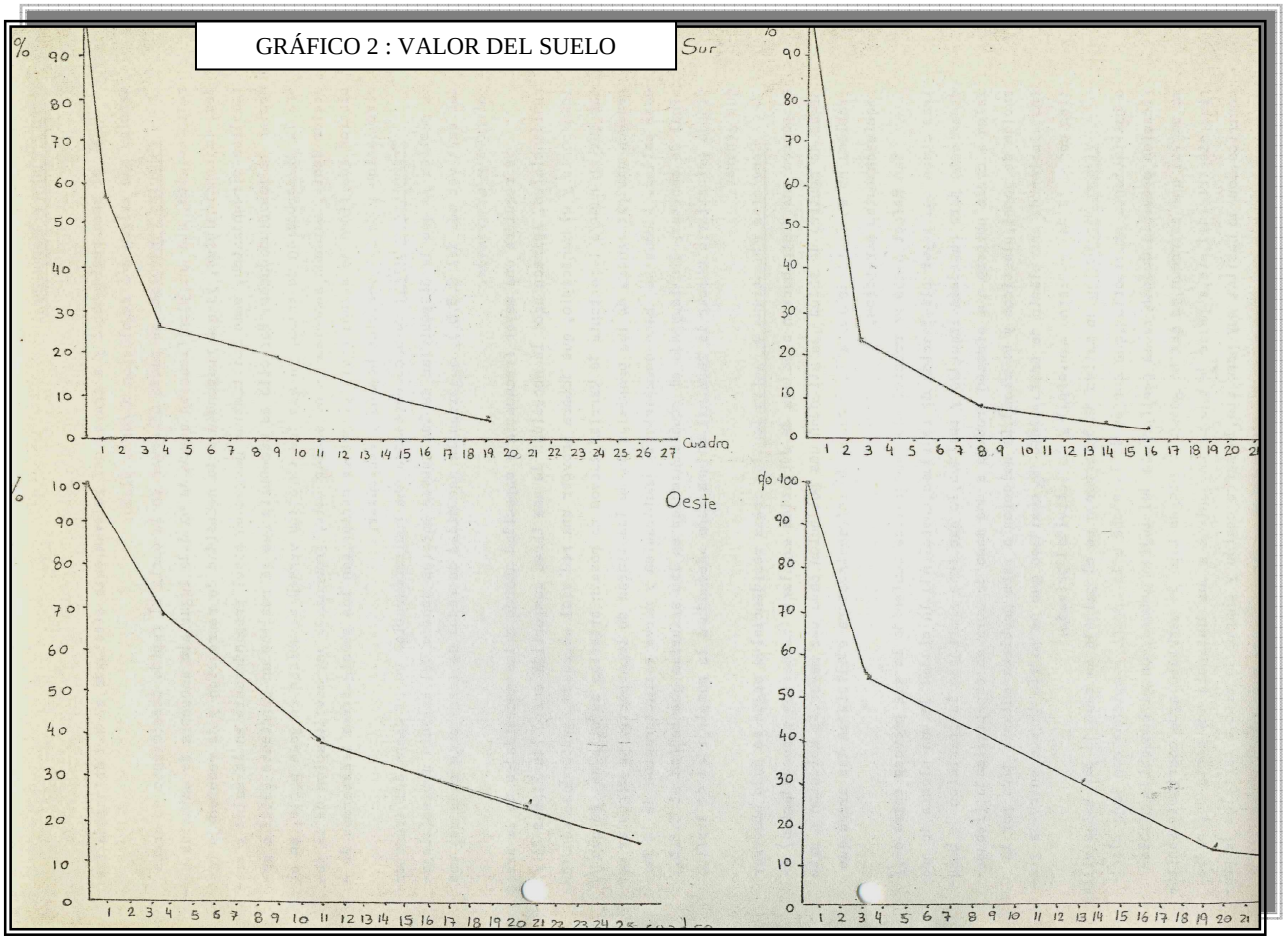



GRÁFICO 2 : VALOR DEL SUELO