

O/F. 331.9

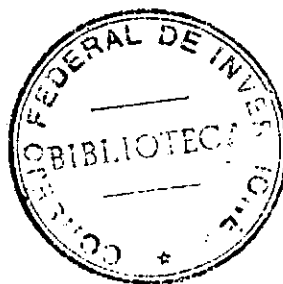
34533

HMS

III

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DEL CHUBUT



2

ORIENTACION DEL CRECIMIENTO URBANO

T R E L E W

INFORME PARCIAL
MAYO 1989

Elida B. S. de Haramburu
Arquitecta

I N D I C E

CAPITULO VI. TRELEW. SISTEMA DE SOPORTE

- 1. Descripción del soporte natural VI-1
- 2. Soporte intervenido VI-10

CAPITULO VII. LA CIUDAD. SU ESTRUCTURA

- 1. Estructura de la ciudad VII-2
- 2. Evolución de la ocupación urbana VII-17
- 3. Recurso suelo VII-20

CAPITULO VIII. SISTEMA DE REGULACION

- 1. Sistema de regulación VIII-1
- 2. Recursos Municipales VIII-8

CAPITULO IX. CUADRO DE SITUACION LOCAL

- 1. Obras, proyectos y programas relacionados con Trelew IX-1
- 2. Caracterización de la situación local IX-3
- 3. Identificación de los factores dominantes. Sus potencialidades y restricciones. En orden a la orientación del crecimiento IX-7

CAPITULO VI

TRELEW - EL SISTEMA DE SOPORTE

- Plano de Soporte Natural a escala Ejido

1. Descripción del Soporte Natural

- Emplazamiento-Relieve
- Clima

Vientos

Temperatura

Heladas

Nieblas

Precipitación y nubosidad

- Vegetación
- Plano de Soporte Natural a escala urbana
- Suelos
 - a) Zona de Fondo de Valle
 - b) Zona de Faldeo
 - c) Zona de Meseta Intermedia

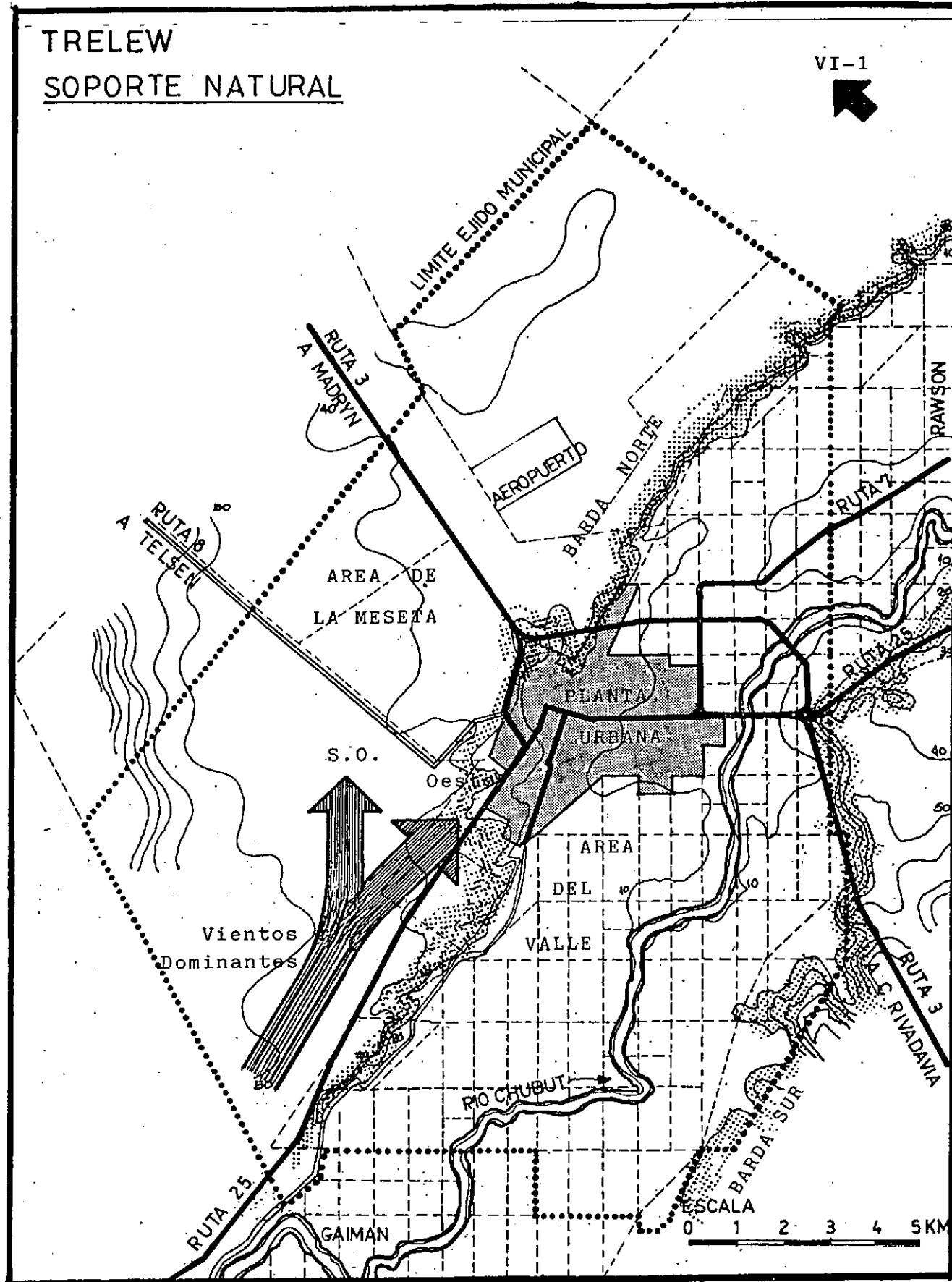
2. Soporte Intervenido

- Uso de la tierra a escala del ejido
- Plano de uso de la tierra a escala del ejido

TRELEW

SOPORTE NATURAL

VI-1



1. Descripción del Soporte Natural

- Emplazamiento-Relieve (*)

La ciudad de Trelew se ubica sobre la margen Norte y planicie de inundación del valle inferior del río Chubut, a 25 km de su desembocadura. Los dos principales factores condicionantes del medio son el cauce del río al Sur, y la terraza superior al Norte donde comienza el paisaje de meseta.

El principal agente modelador del valle ha sido el río a través de sus periódicas inundaciones. Por tratarse de un río ya en su fase terminal, las geoformas que presenta el relieve poseen baja amplitud, pero al hallarse en un medio con gradientes reducidos suelen aparecer como verdaderos micro-relieves positivos y negativos impidiendo el libre desplazamiento de los flujos hacia el colector principal. En este ambiente netamente aluvial se observan como geoformas positivas pequeños albardones y acumulaciones de origen eólico y como formas negativas, meandros y cortos tramos de cauce abandonado. La mayoría de estas geoformas ha sido modificada con la construcción de la ciudad.

El emplazamiento original surgió a una cota apta para establecer la punta de riel sin perjuicio de inundación; además se presentaba como un lugar relativamente protegido de las inclemencias del viento y frío, con posibilidades de obtener agua apta del río próximo y con suelos de elevada potencialidad edáfica por tratarse de un complejo sedimentario. No obstante, las enormes posibilidades productivas verificadas por medio del riego se fueron desvirtuando ante las periódicas avenidas que no sólo arrasaban los cultivos sino que, además, iban salinizando rápidamente los suelos.

Históricamente, a partir de este emplazamiento, la ciudad se ha extendido tanto hacia el Sur acercándose al río, como hacia el Norte trepando por las bardas en búsqueda de la meseta. Los sectores Norte y Noroeste se ubican sobre cotas superiores a los 10 m donde se hallan las pendientes más pronunciadas; se produce fuerte erosión hídrica y eólica y acarreo de material sólido hacia las partes más bajas. Es la zona más expuesta a la acción agresiva de los vientos dominantes.

La otra gran parte de la ciudad se extiende a una altitud promedio de 7 m con gradientes escasos. Estos terrenos situados al Sur y Suroeste no sólo poseen bajas alturas relativas sino también escasa pendiente y por lo tanto son propensos a comportarse como receptores de un escurrimiento mantiforme circunstancial abundante. (*)

- Clima (**)

Vientos. Al Sur del Paralelo 40° Sur, y extendiéndose a lo largo de toda la Patagonia, se encuentra en los campos medios de presión atmosférica, una vaguada que se intensifica hacia latitudes altas. En Julio, esta vaguada es atenuada dando un campo con flujo predominante del Oeste siendo el período de menor intensidad de viento. El resto del año, se mantiene el sistema de vaguada, siendo la primavera donde el campo de presión es más intenso y por consiguiente, es el período de mayor persistencia de viento. La mayor intensidad se da en los meses de Enero y Diciembre. En casi todas las estaciones los vientos prevalentes son del Oeste.

Temperatura. Tal como es de esperar de un clima continental, las temperaturas máximas y mínimas están desfasadas un mes

con respecto a los solsticios de verano e invierno. Y los valores medios de amplitud térmica diaria son de 15°. Las distribuciones medias de humedad relativa acompañan el campo de distribuciones de temperatura en forma inversa ya que es en Julio con las temperaturas mínimas, cuando se produce el máximo de humedad relativa. Debido a su posición cercana a la costa, en algunos días calurosos de verano, la brisa de mar logra penetrar hasta la ciudad, sin modificar por ello la aridez y la relativa sequedad del aire.

Heladas. Comienzan en Marzo (1 día) y finalizan en Octubre, siendo los períodos de Junio y Julio los meses de mayor cantidad de días con heladas (12 días).

Niebla. Pueden encontrarse a lo largo de todo el año; pero no superan en promedio los 2 días por mes (Mayo).

Precipitación y nubosidad. El máximo de precipitación que se da en el mes de Febrero no coincide con el máximo de nubosidad. Las precipitaciones anuales no superan los 200 mm.

Con respecto a sus efectos sobre la vegetación, puede clasificarse al clima de la zona de Trelew, como clima desértico, frío con temperatura media anual inferior a 18° (Koeppen).

Con respecto a la cantidad de vapor de agua existente en el aire, es un clima árido, microtermal, con humedad deficiente todo el año (Thorntwaite).

En relación con los efectos del clima sobre el ser humano, puede hablarse de veranos confortables, agradables durante el día y noches frías; e inviernos con fríos moderados durante el día y noches muy frías (Hoffmann). (**)

- Vegetación (***)

Comprende formaciones fitogeográficas integradas por especies autóctonas y foráneas, que varían en presencia, frecuencia y dominancia, según se trate de comunidades naturales o comunidades del área de intervención urbana.

Según la caracterización de Cabrera, A.; la ciudad se ubica en la Provincia del Monte. Esta provincia botánica se destaca por la dominancia de especies arbustivas y carecer de árboles. Predominan las especies arbustivas xerófilas, samófitas o halófitas con la presencia de algunos bosquecillos sobre las márgenes de los ríos.

La comunidad climax (es decir que está en equilibrio con el suelo y el clima, permanece estable y desarrolla su ciclo vital) que caracteriza a la Provincia del Monte es la de matas y arbustos configurando una formación esteparia. La vegetación natural se presenta uniforme en su fisonomía, con diversidad de unidades vegetativas según suelo, geoformas y humedad. En el valle se incorporan cultivos y junto al río, canales o formando cortinas de reparo en las chacras se han incorporado las salicáceas, que configuran las formaciones arbóreas del área.

En la ciudad, la vegetación espontánea presenta especies nativas, como Jume y Zampa, especialmente en el área baja con suelos salitrosos. Allí donde el tenor salino es menor o en predios mejorados, aparecen Coirones, Quilembai, Alfilerillo las que conviven con un variado número de especies cosmopolitas. Indudablemente los factores que hacen a las formaciones vegetales resultan más rigurosos que en la región pampeana,

pero nunca tendrían que ser considerados como terribles, marcadamente limitantes o adversos. En realidad configuran un ecosistema diferente, monótono sólo en apariencia.

La amplia variedad de especies características de zonas templadas, subtropicales y tropicales, hablan a las claras de la tolerancia de este medio. Las mayores carencias son el agua que se consigue por riego y los suelos pobres que resultan de fácil enriquecimiento.

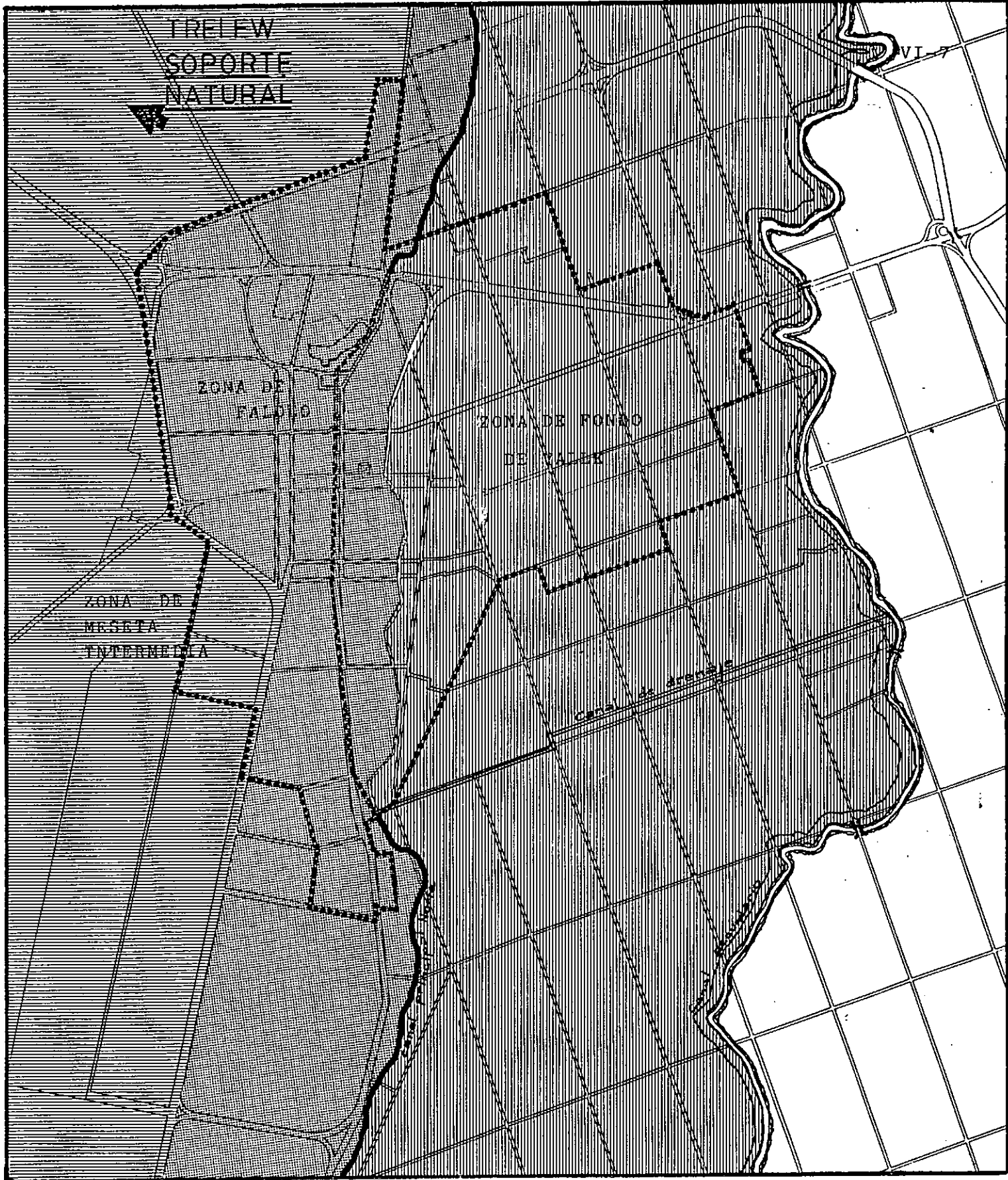
Confirma lo precedente, la amplia variedad de especies arbóreas introducidas con éxito a escala de predio urbano, pudiendo citarse, entre otras: Aguaribay; Olmo; Crespón; Abeto; Acacia; Arce; Laurel; Tilo; Limpiatubos; Cerezo; Sauce; Cedro; Eucalipto; Pino; Morera; Arómo; Abedul; Roble; Ciprés; Daubentonia; Fresno; Fotinia; Alamo; Arbol de Judea; etc.

(*) Zinger de Bilhe, A. y Aranda de Scandroglia, R.; "Algunas consideraciones referentes al sitio de la ciudad de Trelew". Cátedra de Geografía de la Universidad Nacional de la Patagonia.

(**) Mattio, H. y Ferro, S.; "Características climáticas para la ciudad de Trelew". Cátedra de Climatología de la Universidad Nacional de la Patagonia. (1987).

(***) Merino, S.; Williams, C. y Turró de Sanguedolce, A.; "Vegetación de la ciudad de Trelew". Cátedra de Ecología Urbana de la Universidad Nacional de la Patagonia.

TRELEW
SOPORTE
NATURAL



- Suelos (*)

Desde el punto de vista de la geomorfología, se destacan en el medio urbano 3 sectores de características definidas:

a) Zona de Fondo de Valle. Esta zona, se desarrolla entre la margen del río y la traza del canal de riego (Canal Principal Norte) cuya traza original es coincidente con las calles Inmigrantes-Honduras. Desde hace pocos años, dentro de los límites de la planta urbana actual este canal fue entubado siendo su recorrido, el de la Av. Rawson y Sur de la Laguna. Se caracteriza por la mala calidad de los suelos para fundaciones de edificios y construcción vial, con arcillas expansivas y alto grado de agresividad por sales y sulfatos. Se agrega la presencia de la napa freática sumamente alta. Como ya se dijo, es una zona de escaso gradiente, sin posibilidades de desagües superficiales por gravedad, ello sumado a la poca permeabilidad de los suelos, provoca la acumulación de las aguas de lluvia. Esta situación, en cierta forma es moderada por el efecto de evaporación producido por los vientos.

b) Zona de Faldeo. Comprende el área de bardas al Norte de la ciudad, limitada por las calles Honduras-Inmigrantes y la Ruta 25. Se caracteriza por la buena calidad de suelos para fundaciones edilicias y construcción vial y excelente topografía para drenajes superficiales y subterráneos. Se observa la presencia y/o afloramiento de tobas lo que confiere ventajas por la mayor resistencia para fundaciones pero origina mayores costos en la construcción de infraestructura subterránea. El microrrelieve se caracteriza por ser accidentado con pendientes pronunciadas y manto de ripio superficial.

(*) Gonzalez, H.; "Características del suelo y subsuelo". Municipalidad de Trelew. (1988).

cial.

c) Zona de Meseta Intermedia. Se ubica al Norte de la Ruta 25. Topográficamente presenta suaves pendientes con posibilidades de buenos drenajes superficiales. Dadas las cotas altas permite implementar sistemas de drenajes superficiales y subterráneos eficientes. La calidad del suelo, si bien no se tienen datos precisos, se presenta como buena para fundaciones y bases de pavimento. El suelo presenta buenas condiciones para forestar con riego, bombeo mediante. Se observa la existencia y explotación de canteras que alteran la topografía, al mismo tiempo que se verifica fuerte erosión eólica. Existe un manto superior de espesor variable de rodados de alta permeabilidad, el que produce el rápido drenaje de las aguas superficiales hasta un sustrato impermeable, que conduce la napa por gravedad, resultando afloramiento en los sectores aledaños más bajos hacia el Este.

A partir de información proveniente de la ejecución de obras particulares en el área central, al pie de la Zona de Faldeo se conoce la existencia de napas confinadas que provocaron en su oportunidad, inconvenientes derivados del desconocimiento de su presencia. Esto requiere un estudio y evaluación de dichas napas para determinar su distribución y si se está en presencia de agua fósil o si es simplemente el escurrimiento de la Zona de Meseta Intermedia, ya que en estos afloramientos resultaron presiones de 1 atmósfera.

Como conclusión, es notoria la heterogeneidad en la distribución y características del microrrelieve y la composición del suelo urbano dada por su origen sedimentario. Es de destacar que a pesar de la considerable extensión de la ciudad

se carece de relevamientos y estudios globales precisos que informen sobre el particular y fundamenten las obras a ejecutarse.

2. Soporte intervenido

- Uso de la tierra a escala del Ejido Municipal

La superficie del ejido es de 24.800 ha, de las que actualmente están afectadas al uso urbano aproximadamente 1.600.

En la mitad Norte, ubicada en Zona de Meseta Intermedia, la ocupación del suelo es extensiva de uso rural. Al Oeste de la Ruta Nacional 3, avanzando sobre los campos de pastoreo, se localizan los terrenos del Aeroclub y el Parque Industrial. El Este de la Ruta se halla ocupado por la Base Aero-naval. Dentro del predio de la misma se encuentra la estación aérea de pasajeros, a 5 km al Norte del centro de la ciudad.

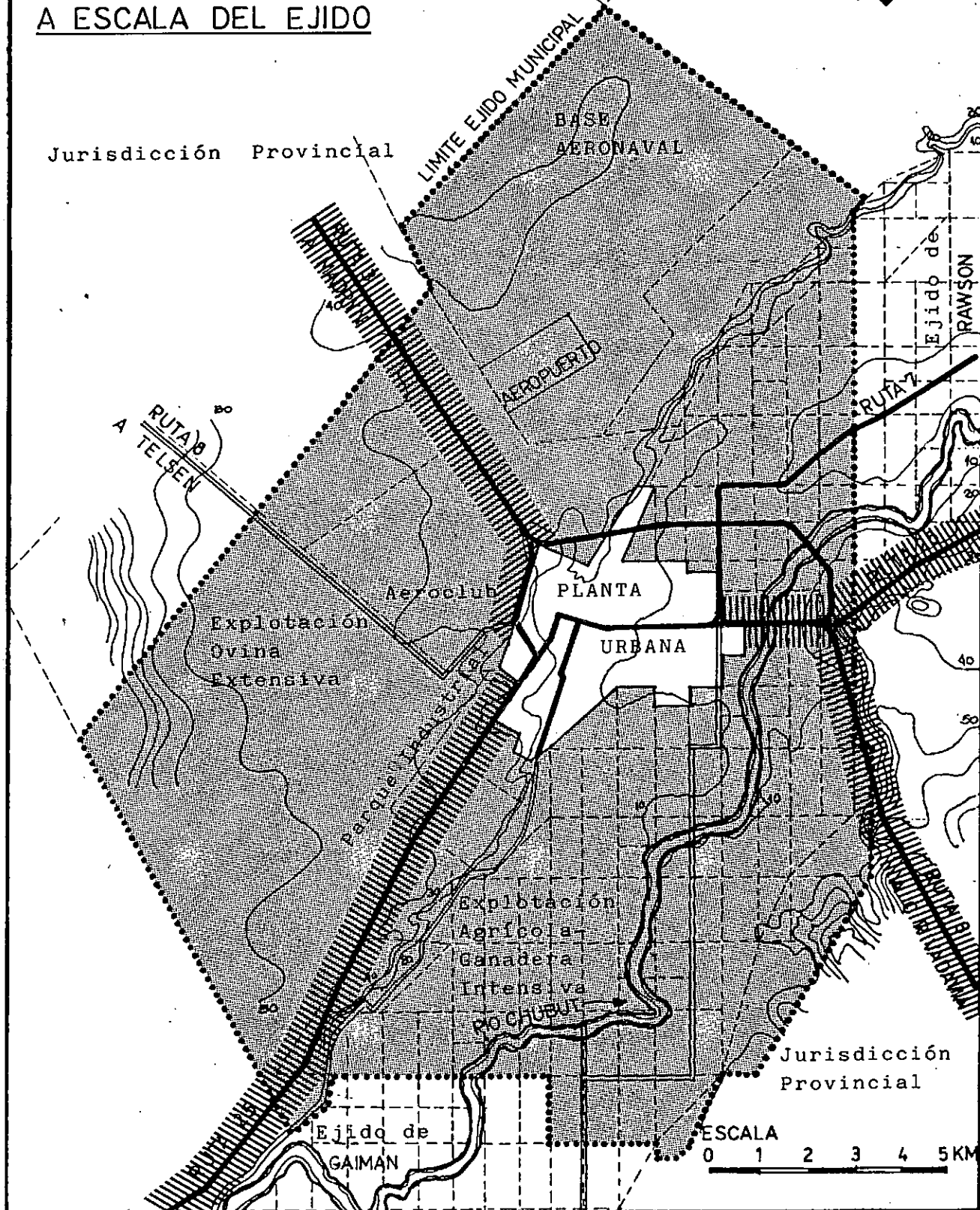
Sobre la Zona de Faldeo y el Fondo de Valle, se extiende la planta urbana propiamente dicha, insertada en el nudo de circulación vial regional.

El valle productivo, hacia el Este de la ciudad está prácticamente abandonado por mala calidad de los suelos. Los mejores y más aptos para la explotación intensiva bajo riego (4.500 ha aproximadamente) se encuentran hacia el Suroeste, aguas arriba, en dirección a Gaiman. En el Valle Inferior, originalmente las tierras fueron subdivididas en chacras de 100 ha (700 X 1.400 m) trama que ha constituido la base de los fraccionamientos posteriores y el sistema vial.

TRELEW

VI-11

USO DE LA TIERRA
A ESCALA DEL EJIDO



CAPITULO VII

LA CIUDAD - SU ESTRUCTURA

- Plano de Estructura Urbana

1. Estructura de la Ciudad

- Ocupación
- Equipamiento

Area Central

Subcentros

Insumos de las actividades productivas y bienes de consumo. Su comercialización, depósito y distribución

Areas abiertas de recreación

- Infraestructura de servicios básicos

Agua potable

Cloacas

Gas Natural

Energía eléctrica

Red vial

Desagües pluviales

Residuos sólidos

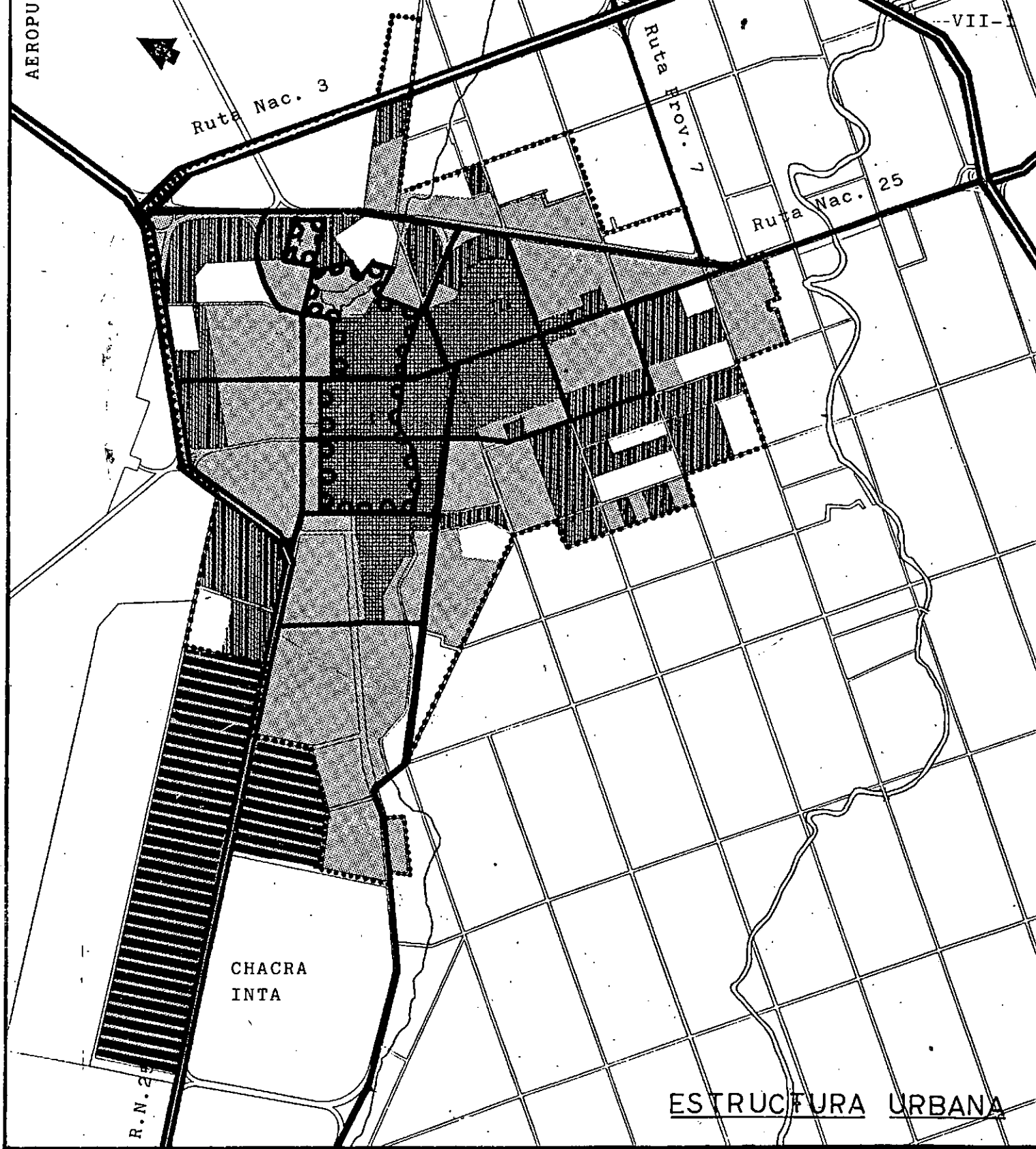
Telefonía

- Plano de Infraestructura
- División barrial
- Plano de División barrial




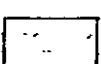





2. Evolución de la ocupación urbana

3. Recurso suelo

- Utilización actual
- Existencia, ubicación y características de áreas vacantes
- Aptitud para el asentamiento residencial
- Manejo del suelo urbano
- Valor de la tierra en áreas vacantes



REFERENCIAS

- | | | | |
|--|--|---|--|
|  | Perímetro de la Planta Urbana |  | Area Residencial de Ocupación Espontánea |
|  | Centro Histórico, Comercial, Cívico, Residencial y de Equipamiento a escala Ciudad |  | Areas no Fraccionadas (Vacantes) |
|  | Area Residencial Consolidada |  | Parque Industrial |
|  | Area Residencial de Ocupación Planificada |  | Red Vial Regional |
| | |  | Red Vial Troncal Primaria |

1. Estructura de la ciudad

- Ocupación

Debido a que las áreas amanzanadas y loteadas se incorporaron más rápido que las normas de regulación pudieran contemplarlas, el perímetro actual de la planta urbana es la envolvente de una situación de hecho que supera la Zona Nuclear legalmente definida como Area Urbanizable. En consecuencia en estos momentos dentro del perímetro urbano existen escasas áreas vacantes de subdivisión. De unas 200 has aproximadamente, la mitad está en gestión para ubicar conjuntos de vivienda.

Las áreas dinámicas (en proceso de consolidación) están en la periferia en todas direcciones; sucediendo un fenómeno de estancamiento del área consolidada e histórica central en cuanto a su densificación, renovación o mejoramiento.

Esta orientación de la dinámica ha sido inducida en gran medida, por la acción pública que destina tierras periféricas a planes de conjunto de viviendas de media y alta densidad (comparativamente) explotando la facilidad de extensión de servicios básicos y la disponibilidad de tierras vacantes sin uso rural. Esta ocupación en todas direcciones ha obligado a la acción pública a solucionar a posteriori, las necesidades de equipamiento social básico como escuela primaria, centro de salud, etc. y de accesibilidad.

El avance de la urbanización incompleta ha producido deterioro de la calidad ambiental del medio: La apertura indiscriminada de calles provoca escurrimiento de material y erosión eólica a lo que se suma inexplicablemente una acción nula en

materia de forestación para aminorar la agresividad del viento y la sequedad del clima. La cobertura con edificación en las partes bajas, con anulación de pequeños cañadones de escurrimiento naturales, ha creado toda clase de inconvenientes de costosa solución, mediante la ejecución de obras a tal efecto.

- Equipamiento

Area Central. Aproximadamente en el centro de un área de 5 por 15 cuadradas está la manzana de la plaza rodeada por el edificio Municipal, el Banco Provincia, la Iglesia y Colegio Parroquial, la histórica sede del Distrito Militar, el Correo, la Asociación-Española y el Teatro, la Asociación Cultural Galesa y comercios varios.

El centro contiene un área comercial (periódico y ocasional) que se desarrolla principalmente a lo largo de dos calles en una extensión de 15 cuadradas. Encontramos además la hotelería turística, agencias de viajes, servicios bancarios, profesionales, personales, comerciales, oficinas públicas provinciales y federales, tribunales, centros de culto diversos, capilla galesa histórica, hospital zonal y clínicas privadas, oficinas comerciales de servicios públicos, confiterías, cine teatro, centro cultural, biblioteca, escuelas de todos los niveles y modalidades públicas y privadas, universidad, instalaciones deportivas cubiertas, supermercados, etc.

En el extremo Este del centro, se localiza la terminal de ómnibus del servicio interurbano y regional con enlace de las tres líneas de transportes urbanos públicos y taxis; y sobre la ex Ruta 3, el cementerio.

Hacia la última parte de la década del 70, surgieron por iniciativa privada, edificios en altura destinados a vivienda y hotelería, sujetos a reglamentaciones específicas que permitían su emplazamiento únicamente dentro de esta área central. Hoy se cuentan unos 15 edificios, algunos de reciente terminación. La actividad de renovación de las construcciones se ha desacelerado considerablemente. El comercio si bien sigue siendo diversificado, se encuentra en situación de estancamiento por descenso del nivel de consumo. No se aprecia reinversión en adecuación de locales sino más bien el aprovechamiento de lo existente. Muchas firmas han puesto su cursales en Puerto Madryn para acercarse a la demanda creciente allí.

Esta Area Central contiene el asentamiento primitivo de diez manzanas frente a la estación de ferrocarril. El edificio centenario se ha puesto en valor como museo de la ciudad. El Casco Antiguo adoptó una forma rectangular limitada al Norte por las vías del ferrocarril y la loma; y al Sur, por el canal de riego. Su centro de gravedad se desplazó desde la calle Fontana (perpendicular a la estación) hacia el Oeste donde está la plaza. Aun se conserva el trazado original, propio de la cultura británica, con calles de servicio, hoy pasajes, las que se ubican salvo unas pocas excepciones, siguiendo el eje Norte-Sur de la manzana cuadrada. El Area Central se comportó como único centro a escala urbana hasta comienzo de la década del 80. A partir de allí, con la construcción de conjuntos en la periferia y el asentamiento de gran cantidad de población concentrada en los mismos, comienza a insinuarse la aparición de subcentros.

Subcentros. En la primera etapa, surge el comercio diario debido a la iniciativa privada y más tarde, el equipamiento social con un centro periférico para la atención de la salud, centro comunitario de acción social, junta vecinal del barrio, delegación municipal, escuela elemental, centro de culto, etc.

Estos subcentros no fueron planificados en su conjunto; surgen a posteriori del barrio por ello las instalaciones son heterogéneas (ad hoc o viviendas adaptadas), no siempre agrupadas espacialmente como para conferirle carácter de centro de encuentro vecinal. No obstante, cumplen con demandas insoslayables y deben valorarse como un hecho positivo de descentralización y participación. No cabe duda de que un accionar consecuente en el completamiento de estos subcentros, contribuirá a fortalecer la consolidación de los barrios, su personalidad propia y el intercambio entre diferentes áreas de la ciudad. Con lo cual se espera mejorar la estructura urbana en general.

Insumos de las actividades productivas y bienes de consumo.

Su comercialización, depósito y distribución. Se observa una marcada dispersión de comercios minoristas, talleres de reparaciones, industrias familiares y afines, todos de reducidas dimensiones. Ello obedece a una complejidad de factores históricos y actuales que no es oportuno analizar aquí. La incidencia en la estructura urbana merece una investigación particular.

Sí es importante destacar, por lo que hace a la funcionalidad urbana y al ordenamiento del tránsito vehicular, la ac-

ción municipal para agrupar sobre las vías periféricas regionales, las actividades de depósito, distribución mayorista de insumos y bienes de consumo y las barracas de acopio de la producción; con la intención de ordenar el movimiento de grandes vehículos y ocupar tierras disponibles con parcelas de grandes dimensiones de acuerdo a las necesidades. Actualmente el crecimiento de las áreas residenciales incorpora estas zonas generando un principio de conflicto; posiblemente el nuevo tramo de la Ruta Nacional 3 fue ubicado fuera del perímetro urbano para configurar un nuevo límite a la expansión. La experiencia indica que este objetivo no se verifica en la realidad puesto que al posibilitar la cómoda accesibilidad a nuevas tierras la ruta actúa como imán para futuras radicaciones, con lo cual se reinicia el ciclo.

Áreas abiertas de recreación. Dentro de la planta urbana la única área apta para estos fines es La Laguna. Su ubicación en el extremo Este del área central le confiere aun mayor valor estratégico por su proximidad al centro de equipamiento más complejo de la ciudad y al recorrido de sitios históricos. Se trata de un ambiente natural configurado por un morro a cuyos pies se desarrolla el espejo de agua, terminal de una cuenca de escurrimiento pluvial. Las bardas han sido erosionadas por el efecto natural del viento y la acción antrópica. Es la zona de Trelew más rica en posibilidades paisajísticas y al mismo tiempo brinda un punto elevado con interesantes vistas sobre la ciudad. Aunque la acción municipal y la iniciativa privada trabajan conjuntamente en forestación y mejoramiento, lamentablemente el área ha sido reducida a su más mínima expresión por sucesivas ocupaciones con conjuntos de viviendas planificados, aperturas de calles

y anulación de un extremo de laguna con relleno, y existencia de un área de ocupación espontánea.

Obviamente, la otra zona inmediata a la ciudad con valor recreativo y paisajístico es el Río. Inexplicablemente por ahora sólo se puede acceder a la ribera en puntos de cruce no existiendo el uso del área. El municipio estima factible concretar un paseo costanero en contacto con la naturaleza y el arbolado natural de la ribera. Una primer etapa consistiría en la liberación de la tierra, el diseño y la ejecución de una calle pavimentada a lo largo del curso de agua con áreas de estacionamiento previstas. En una segunda etapa surgirían equipamientos para realizar actividades deportivas y de esparcimiento.

- Infraestructura de servicios básicos

USUARIOS	AGUA		CLOACAS		BARRIDO Calles Pav.		CONSERVAC. Calles Mej.	
	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
VIVIENDA	12.799	89%	5.660	42%	3.994	31%	10.196	67%
NEGOCIOS	1.931		1.229		1.129		925	

Fuente: Municipalidad de Trelew. (1988).

El grado de cobertura por servicio puede apreciarse en el cuadro anterior. En cada caso, los porcentajes se refieren al total de contribuyentes del impuesto inmobiliario =16.570 Siendo el total de contribuyentes por tasas de servicios (prestados por el municipio) =16.244, se estima que la diferencia de 326 contribuyentes sólo tienen servicio de energía eléctrica; por lo tanto no pagan los otros servicios al municipio. Estos usuarios representan el 2. % del total de

contribuyentes inmobiliarios. El 31 % de los contribuyentes al servicio de barrido, cuentan con la dotación completa de servicios básicos disponibles en la ciudad: pavimentos; cloacas; agua potable; energía eléctrica; gas natural y recolección de residuos.

Información actual (Mayo 89) facilitada por la Cooperativa de Servicios Públicos prestataria del servicio de energía eléctrica da usuarios residenciales =16.858; comerciales =3.064; industriales =57; servicios sanitarios (plantas de bombeo y tratamiento) =11; riego agrícola =1; entes oficiales =233; usuarios rurales =637; alumbrado público =68 puntos de alimentación.

Sobre redes de gas natural, se estima una cobertura del 75 % el resto de la población se abastece por gas envasado u otros combustibles.

Agua potable. La calidad del servicio se ve afectada por:

- 1 -Insuficiente capacidad de potabilización instalada.
- 2 -Falta de cañerías maestras intermedias entre las de impulsión y las de distribución que cierran los anillos de la malla de distribución.
- 3 -Desconocimiento del trazado de redes provisorias.
- 4 -Falta de cañerías de distribución en algunos barrios.
- 5 -Existencia de una reserva única que abastece entre otros al tanque del Parque Industrial.
- 6 -El crecimiento acelerado impidió la concreción de un proyecto global de redes de agua con que se contaba en 1970.
- 7 -La acción combinada de estos factores trae como consecuencia el funcionamiento deficiente de las dos formas de abastecimiento (impulsión directa o gravedad).

El municipio está licitando la ampliación de la capacidad de

potabilización en un 50 % más por medio de un cambio de la tecnología aplicada. Simultáneamente se trabaja en la compatibilización, completamiento y mejora de las redes de distribución y se proyecta construir una segunda planta potabilizadora a fin de viabilizar la respuesta a la demanda prevista de una población de 127.424 habitantes en el año 2002 de acuerdo con las proyecciones elaboradas para el diseño.

Cloacas. El servicio de saneamiento es relativamente reciente (10 años) hallándose en pleno proceso de extensión para cubrir las áreas ocupadas más críticas. El sistema de recolección de efluentes funciona por gravedad hasta las plantas de bombeo desde donde se impulsan hasta la laguna de tratamiento. El sistema de tratamiento está conformado por una cadena de lagunas de origen natural ubicadas al pie de la Barda Norte en el extremo Este de Ejido Municipal continuando dentro del Ejido contiguo de Rawson.

Los conflictos actuales de la red existente derivan de:

- 1 -Superposición puntual de la evacuación de aguas pluviales
- 2 -Saturación de la capacidad de troncales del Norte de la ciudad.

En las áreas no cubiertas por redes:

- 1 -Zona de Faldeo donde por las características propias del terreno, los escurrimientos de pozos absorbentes afloran a cielo abierto en áreas adyacentes más bajas.
- 2 -Zona de Fondo de Valle donde por la napa muy alta, la impermeabilidad del suelo y el escaso gradiente se requiere pronta extensión de las redes de evacuación.
- 3 -Zonas bajas a las cuales no parece factible extender el sistema actual, requiriendo nuevas soluciones apropiadas.

Gas Natural. El sistema de provisión de la ciudad se abastece

ce del gasoducto Pte. Perón, proveniente de Comodoro Rivadavia. No se dispone de información precisa acerca de la cobertura de la red. El grado de ocupación, la disponibilidad o no de la titularidad de la tierra y de mensura o nivelación inciden sobre la predisposición de los vecinos para la formación de consorcios y la factibilidad de solicitar el proyecto de extensión de red a Gas del Estado prestataria del servicio. Estos aspectos condicionan la provisión del mismo independientemente de las posibilidades financieras.

Energía eléctrica. En líneas generales, el abastecimiento de energía eléctrica no presenta mayores inconvenientes y la cobertura de nuevos asentamientos resulta técnica y económicamente factible. No ocurre lo mismo con el Parque Industrial, cuyo abastecimiento se encuentra al tope de la capacidad instalada, debiendo preverse, en caso de ampliación, el tendido de una nueva línea de 13,2 kv.

Red vial. Dentro de la trama existente pueden reconocerse algunas vías caracterizadas, por ejemplo:

- a) Vías Regionales (Ruta Nacional 3; Ruta Nacional 25; Ruta Provincial 7; Ruta Provincial 8).
- b) Vías Primarias de Penetración (Av. Fontana-Irigoyen; Ex Ruta 3/25; Acceso Don Bosco; Av. Colombia-Roberts; 26 de Noviembre-Cacique Nahuelquir; Musters; Capitán Murga; Coronel Oris de Roa; Galina; Centenario; Estados Unidos; prolongación calle 25 de Mayo-camino a Gaiman).
- c) Vías Secundarias o Conectoras.
- d) Vías Terciarias o Distribuidoras.

La situación actual de la red, dista de ser eficiente, observándose entre otros, los siguientes desajustes:

- 1 -No existe jerarquización de vías de circulación en función de las características de los flujos que contienen. Al

gunas vías se han jerarquizado de hecho por el uso y al carecer de un diseño acorde, constituyen áreas de conflicto. El sistema primario en uso, no se halla pavimentado en su totalidad.

2 -Existen zonas ocupadas que en alguna medida sufren las consecuencias de una accesibilidad inapropiada.

3 -No se encuentra debidamente deslindada la circulación del transporte pesado de cargas.

4 -La marcada carencia de pavimentos dificulta el servicio de transporte de pasajeros, encareciéndolo y alargando sus recorridos innecesariamente.

5 -A lo largo de las Vías Regionales y Ex-Rutas, se multiplican los puntos de conflicto por deficiencias de trazado o por carencia de adecuado desarrollo.

6 -Dentro de las limitaciones de inversión en que el municipio desarrolla su accionar, está trabajando en la sistematización de la red vial a fin de dar solución a los problemas citados y materializar la continuidad del sistema primario pavimentado, en forma prioritaria.

Desagües pluviales. Si bien como ya se dijo, esta es una región de escasas precipitaciones, suelen ser intensas en cortos lapsos lo que produce gran acumulación de aguas en las zonas del valle con escasa pendiente y zonas hoy edificadas que eran lagunas naturales, todas con suelos muy poco permeables (proximidades del barrio Codepro, Estados Unidos en proximidades del club Independiente, área de depósitos sobre Ex-Ruta 3). Si bien la evaporación es buena por acción de los vientos decae considerablemente en los meses de invierno, que conjuntamente con otoño son los que mayores precipitaciones registran. Por lo tanto es previsible la necesidad de evacuación de gran cantidad de agua.

Muchos puntos bajos han sido derivados al sistema cloacal, lo que hace que la capacidad de bombeo instalada resulta insuficiente para impulsar los líquidos de cloaca y lluvia si-

multáneamente. Con esta "solución" se da curso a la evacuación de más de 100 has. Parte de esta cuenca está totalmente pavimentada (75 ha) y no existen posibilidades de escurrimiento por gravedad.

El único pluvial existente en la ciudad circula bajo la Av.9 de Julio desagotando correctamente una cuenca, en parte a incorporar, de 50 has. El pluvial se continúa con un canal a cielo abierto que pasa al pié del barrio Planta de Gas y desagota en la cadena de lagunas.

La cuenca propia de La Laguna recibe el aporte de unas 800 has, hace de amortiguador y cuando sobrepasa su nivel desborda por el canal antes citado. Su mayor afluente es la cuenca de aproximadamente 550 has, que originada en el Parque Industrial, pasa por el barrio Constitución y confluye a una alcantarilla a la altura de la calle Fuerte San José, donde comienza la Calle Canal, que a su paso recibe los aportes de los barrios Oeste, Perón y Don Bosco.

Cabe mencionar que el municipio, conciente de la escasa cobertura pluvial, tiene en elaboración estudios sobre la planta urbana y adyacencias considerando una extensión de unas 2.500 has, previendo zonas de futuro crecimiento.

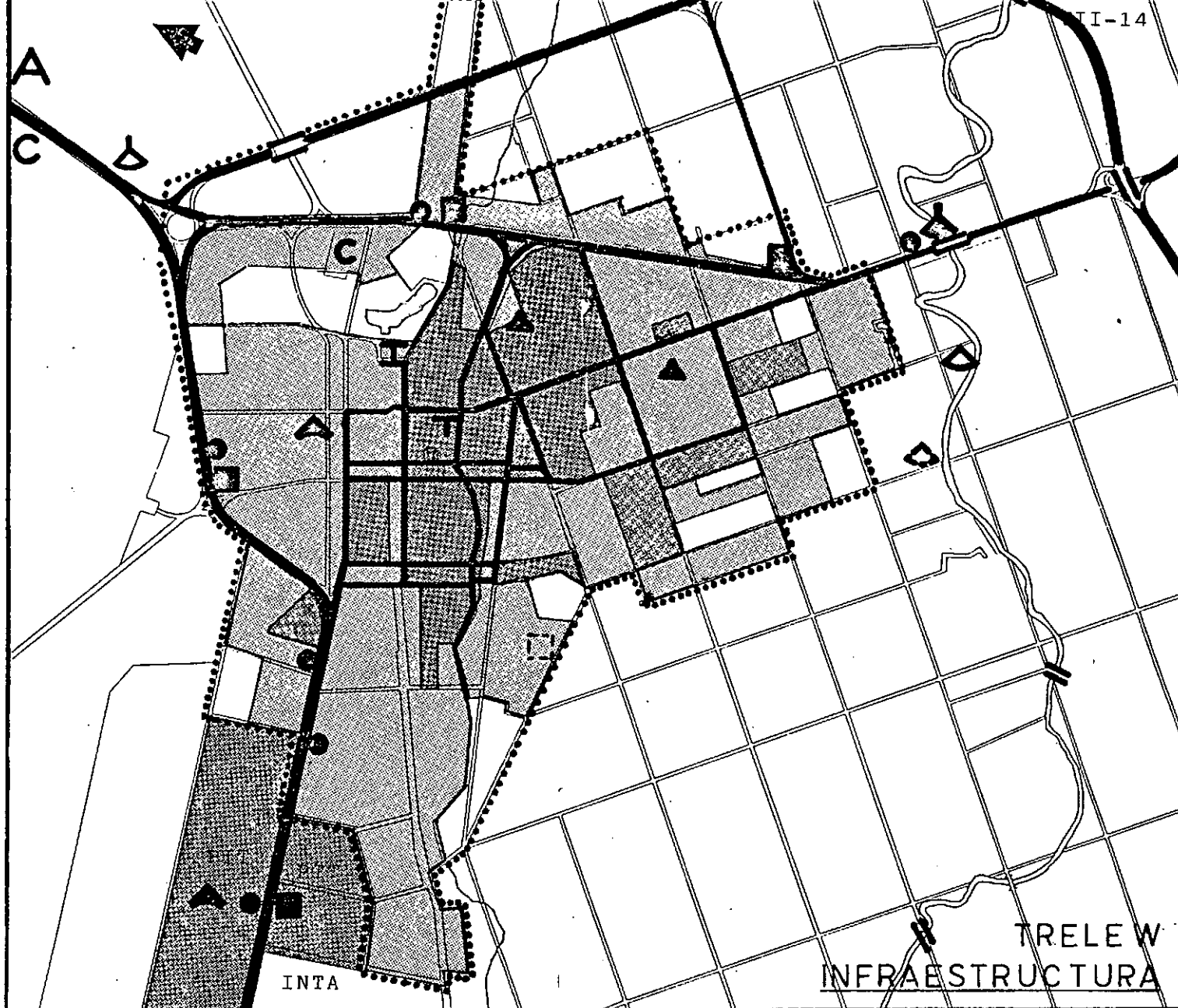
Residuos sólidos. Un 96 % del total de contribuyentes inmobiliarios está cubierto por el servicio de recolección domiciliaria. Los residuos sin ningún tipo de procesamiento son depositados en un área indicada por el municipio a tal efecto, ubicada en el extremo Este del ejido, en zona de cañadones de la Barda Norte, en proximidades de la laguna de tratamiento cloacal. La disposición se realiza a cielo abierto, dando lugar a la actividad comercial en relación con los

materiales más cotizados en manos de familias enteras con niños incluidos. Según estimaciones del municipio, el volumen de residuos producido por habitante aquí, es de casi el doble de que se emite en ciudades del gran Buenos Aires o Córdoba (promedio de 800 gramos/habitante/día). Esto puede explicarse por la gran cantidad de bienes de consumo "importados" con sus embalajes que no son reciclados en la zona y se "exportan" hacia el Norte aprovechando el costo diferencial de los fletes.

No puede dejar de señalarse el deterioro ambiental que este hecho produce, agravado por la intensa acción de los vientos en un lugar con destacadas condiciones paisajísticas.

Telefonía. El servicio se perfecciona con la puesta en marcha hace 10 años de la nueva central telefónica para Trelew Rawson y Puerto Madryn que posibilita la comunicación directa entre las ciudades con servicio medido. Según lo informado por ENTEL, en 1987 la dotación de líneas era: Puerto Madryn = 2.780 (1 línea cada 13 habitantes); Rawson = 1.090 (1 línea cada 17 habitantes); Trelew = 5.344 (1 línea cada 15 habitantes) lo que significa una cobertura aproximada del 33 % de la demanda. El servicio telefónico y de radioenlace se hallan en pleno proceso de expansión.

Infraestructura. Fuente: Municipalidad de Trelew (1989).



REFERENCIAS

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | AGUA POTABLE. Toma y planta Trelew | | CENTRAL TELEFONICA |
| | Toma y planta Trelew (Proyectada) | | TERMINAL DE OMNIBUS |
| | AGUA POTABLE. Toma Pto. Madryn | | AEROPUERTO |
| | Planta potabilizadora Pto. Madryn | | CEMENTERIO |
| | AGUA POTABLE. Tanque de reserva | | PUENTE VIAL |
| | CLOACAS. Estación de bombeo | | VIA PAVIMENTADA |
| | ENERGIA. Subestación Transformadora | | INFRAESTRUCTURA BASICA (Incompleta) |
| | Subestación transformadora (proyec) | | INFRAESTRUCTURA BASICA (Completa) |
| | GAS. Estación reductora | | Energía; agua; cloaca; gas; pavimento |
| | | | Perímetro Planta Urbana Actual |

- División Barrial (*)

La división barrial de la ciudad y las correspondientes asociaciones vecinales que representan a cada barrio surgen por iniciativa de los vecinos con el objeto de conducir conjunta y coordinadamente los asuntos que son de interés común y fundamentalmente, pasan por el mejoramiento de las condiciones de vida en el territorio donde se asientan los que se reconocen como un conjunto vecinal.

La primera división barrial surge del acuerdo logrado en una reunión de vecinos en 1973; quedando legalmente determinados por Ordenanza los límites y denominación de los diferentes barrios y se reglamenta la constitución de asociaciones vecinales en cada uno.

Actualmente se consignan 23 barrios, que surgen por subdivisión o agregación a los 16 barrios originarios. Según la ordenanza 1641/84 y modificatorias posteriores, ellos son:

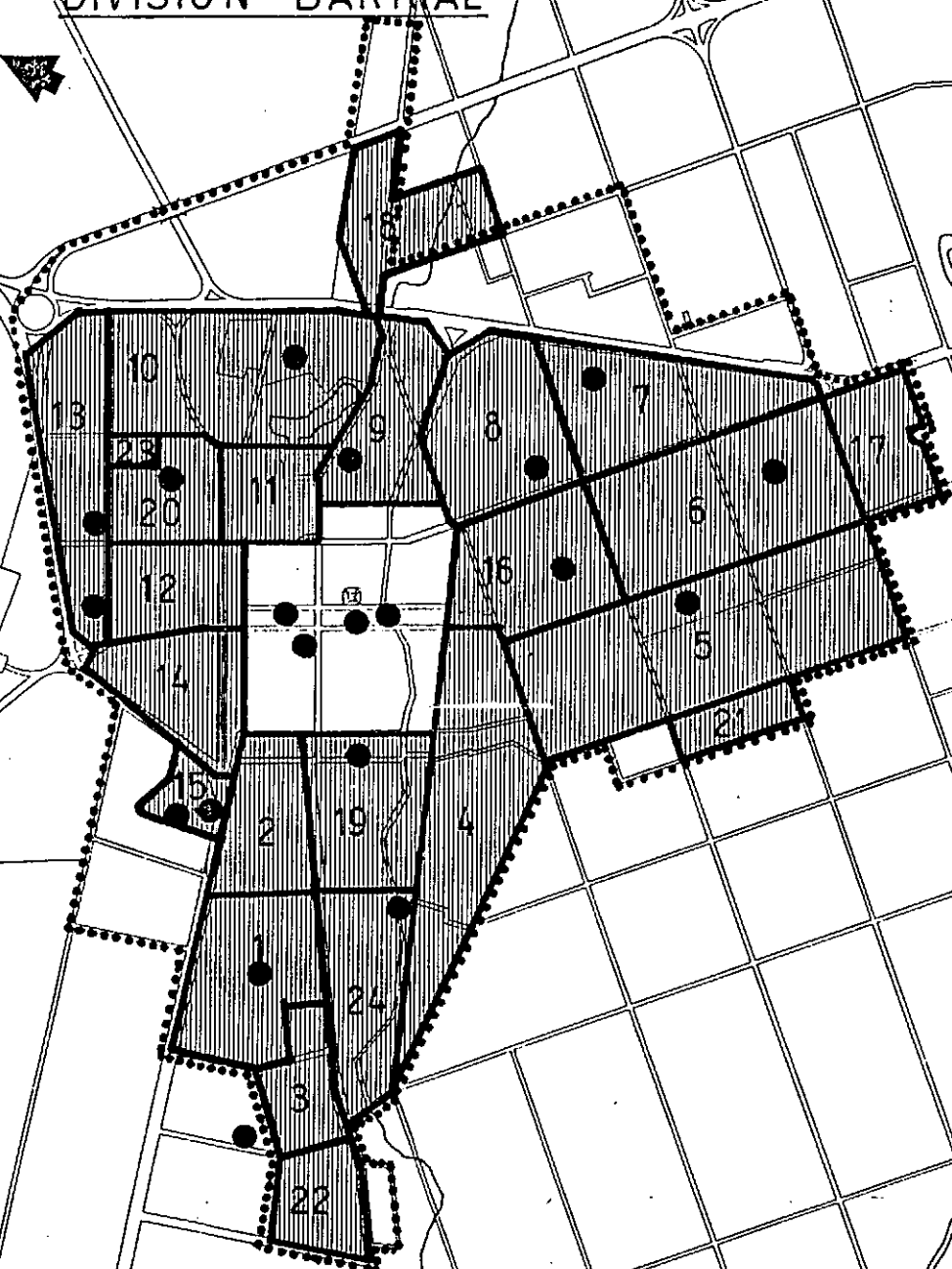
1-Corradi; 2-Progreso; 3-Malvinas argentinas; 4-Sarmiento; 5-Santa Mónica; 6-Juan Manuel de Rosas; 7-Italia; 8-Padre Juan Muzio; 10-La Laguna; 11-Unión; 12-Juan D. Perón; 13-San Martín; 14-Oeste; 15-Constitución; 16-San David; 17-San Benito; 18-Planta de Gas; 19-Democracia; 20-Don Bosco; 21-Intendente Etchepare; 22-Mario Abel Amaya; 23-Tiro Federal; 24-Menfa; 9-Alberdi.

De la información analizada, surge la importancia del estudio de estas organizaciones en estrecho contacto con las mismas, a fin de profundizar sus características socio-económicas, culturales y aspiraciones y conocer en detalle el hábitat y la homogeneidad o no del soporte que las contiene. En cuanto son la base del subsistema que conforma la ciudad.

(*) Fuente: Municipalidad de Trelew. COPEI. (1989).

TRELEW DIVISION BARRIAL

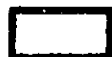
VIA 16



REFERENCIAS



Barrios reconocidos legalmente

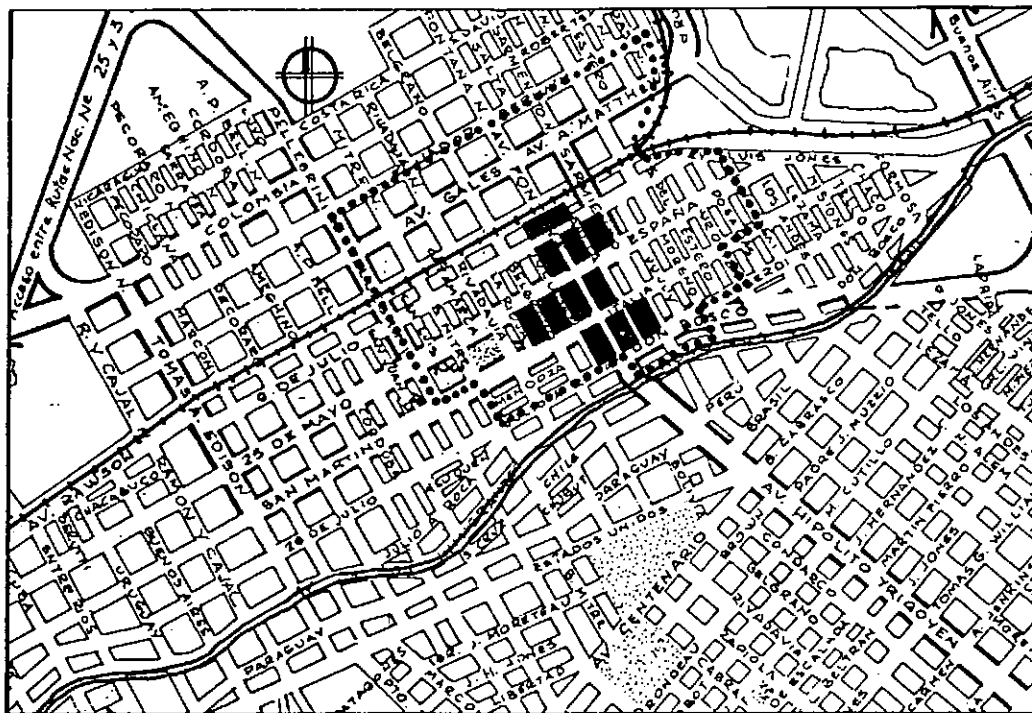


Area céntrica sin delimitación barrial



Escuelas primarias oficiales

1886/90-Asentamiento original y expansión 1890/1947



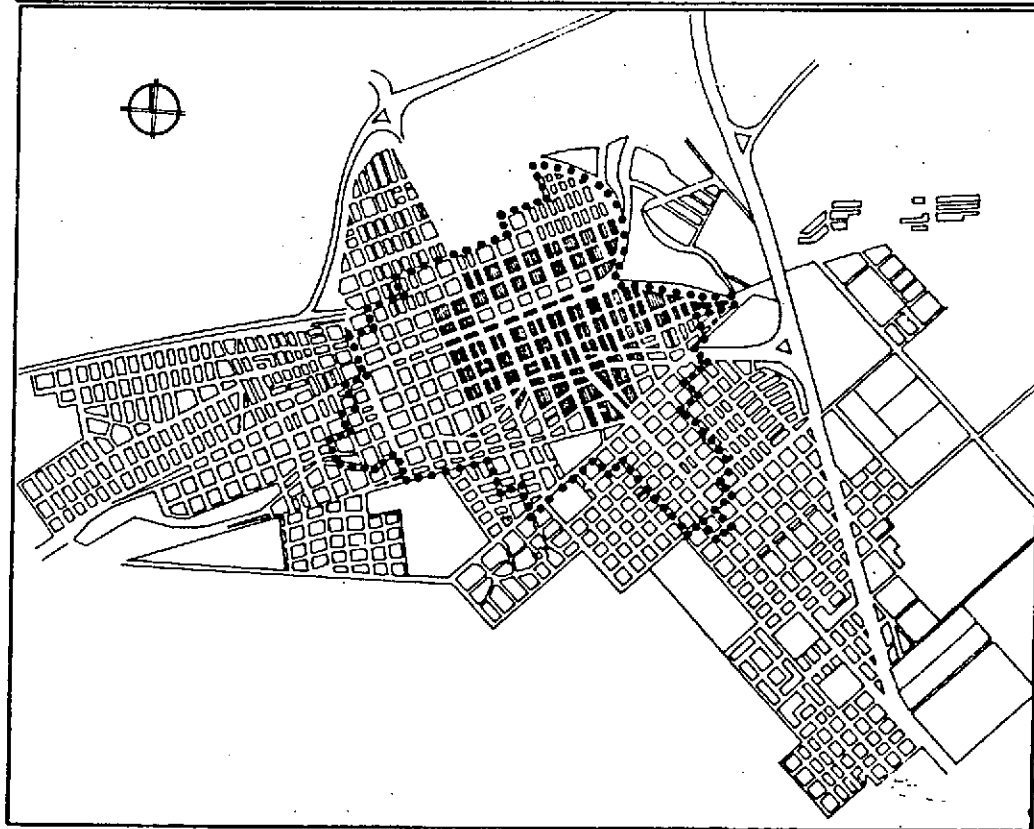
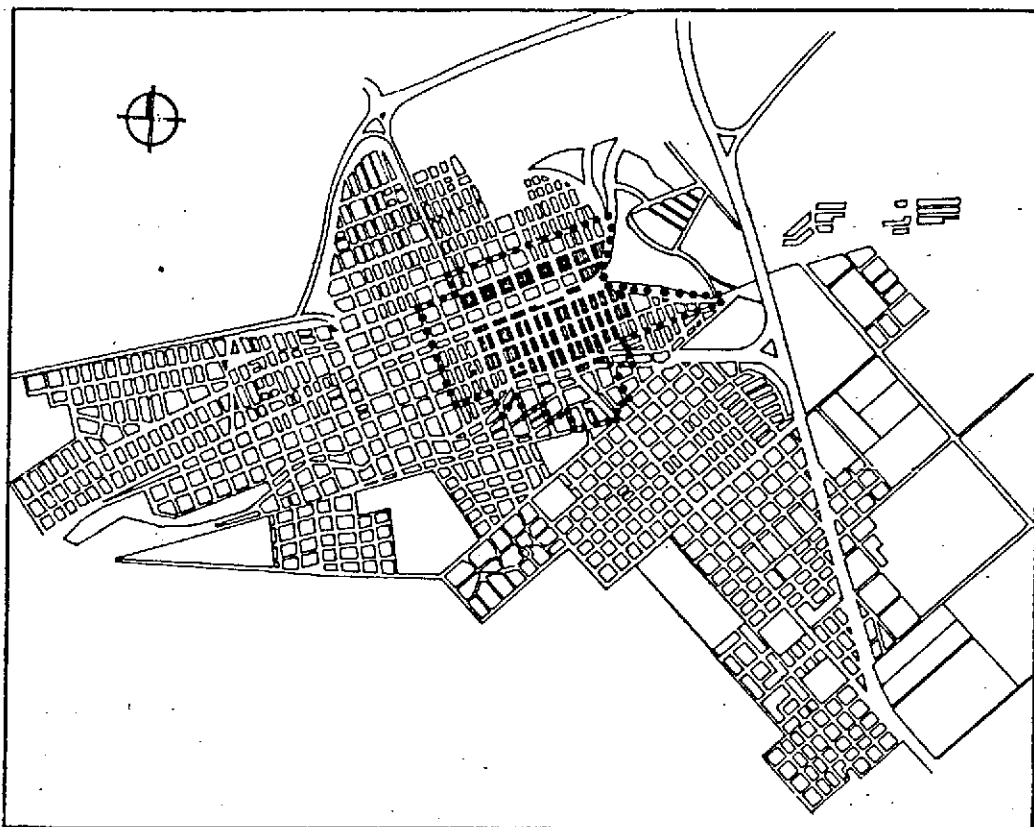
2. Evolución de la ocupación urbana

- 1886 -Comienza la construcción del ferrocarril. Fundación de la ciudad.
- 1890 -80 habitantes. 10 manzanas.
- 1896 -132 habitantes. 58 viviendas.
- 1903 -Creación de la Municipalidad del Pueblo de Trelew.
- 1909 -Cesa la inmigración de contingentes galeses.
- 1912 -2.895 habitantes. 25 manzanas.
- 1917 -Alumbrado público.
- 1929 -Aeropuerto.
- 1931 -Edificio municipal - Plaza Independencia.
- 1933 -4.818 habitantes.
- 1939 -5.137 habitantes. 60 manzanas.
- 1947 -5.880 habitantes.
- 1951 -Gas natural.
- 1956 -15.000 habitantes. 80 manzanas. Creación de la Ciudad de Trelew.
- 1960 -11.852 habitantes. Comienza la desafectación del ferrocarril.
- 1970 -24.214 habitantes. Parque Industrial. Energía hidroeléc: abundante
- 1975 -38.000 habitantes. 400 hectáreas. Pavimento. Transporte público.
- 1977 -Cloacas.
- 1980 -52.073 habitantes. Nueva central telefónica y radioenlace TV.
- 1985 -68.100 habitantes.
- 1988 -78.750 habitantes. 1.600 hectáreas.

Fuente: Miguel de Merayo, E. y Harislur, P.; "Evolución del Plano de la ciudad de Trelew". Cátedra de Geografía Urbana. Univ. Nac. de la Patagonia.

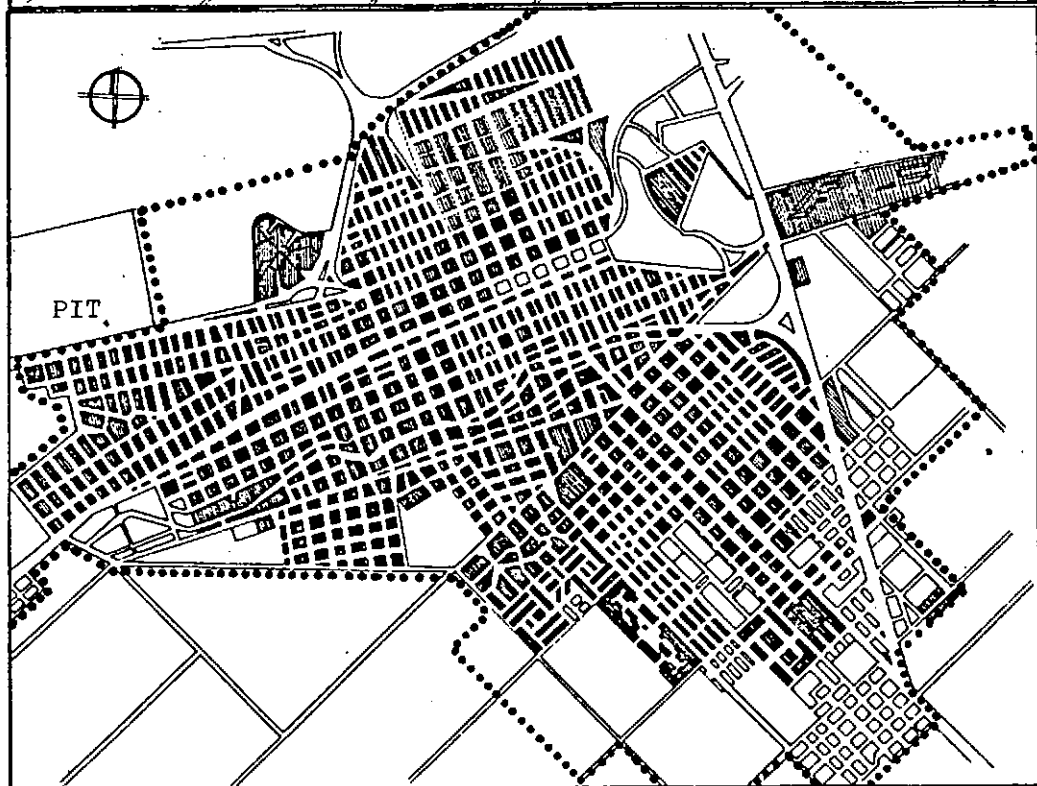
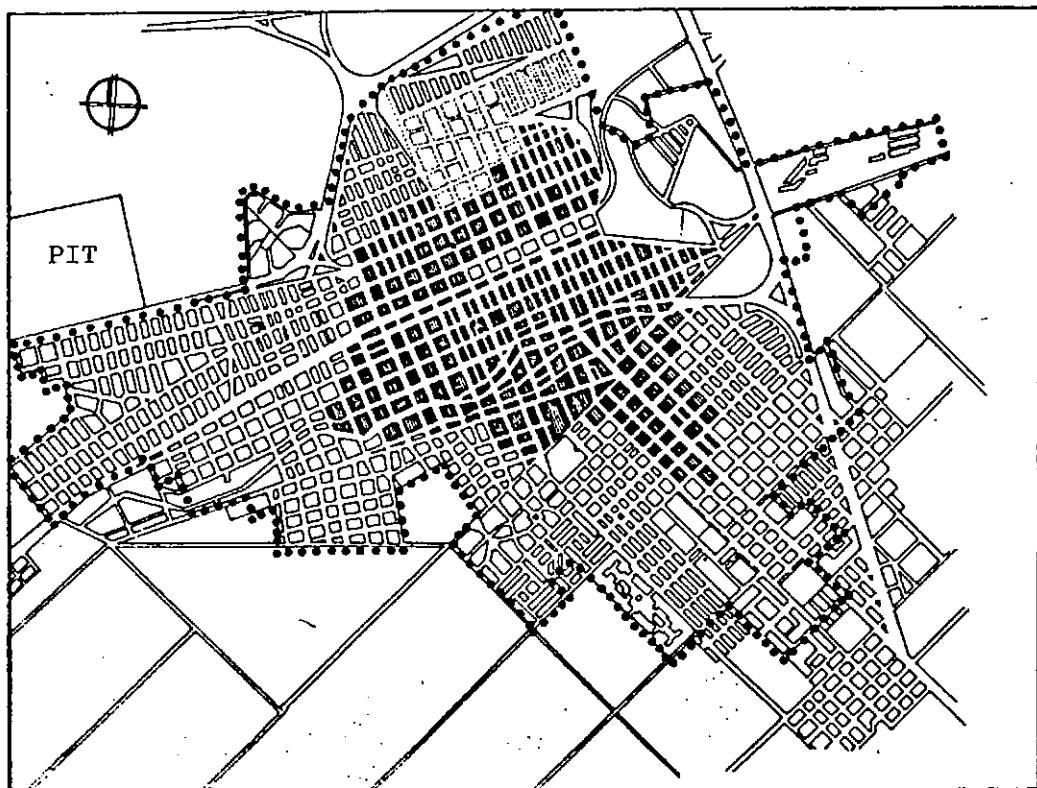


1947-Planta urbana ocupada y expansión 47/60



1960-Planta urbana ocupada y expansión 60/70

1970-Planta urbana ocupada y expansión 70/85



1985-Planta urbana ocupada y expansión 85/89 (Actual)

3. Recurso suelo

- Utilización actual

La población actual de Trelew, estimada en 78.750 habitantes (1988), está radicada en un 98 % en la Planta Urbana, es decir que la misma aloja unos 77.000 habitantes. Estimando el área loteada en 1.400 ha, resulta una densidad bruta promedio de 55 hab/ha.

La densidad de ocupación varía entre:

- Máximos de 250 hab/ha en conjuntos planificados de 3 plantas, como barrio Constitución y Jardín Patagonia.
- Medio/Altos de 150 a 250 hab/ha en conjuntos de viviendas individuales como barrio San Martín, barrio La Laguna y en barrio Norte: Oeste, Perón y Don Bosco. Estos últimos, resultan de ocupación espontánea de invasión a partir del año 70. Constituyen una permanente preocupación pues su ordenamiento requiere ir cubriendo todos los pasos desde el saneamiento de tierras y el saneamiento básico.
- Medios de 50 a 150 hab/ha en parte del Area Central, todas las zonas consolidadas que la rodean y conjuntos de viviendas individuales en el área Suroeste de la ciudad.
- Valores bajos de menos de 50 hab/ha en el resto de la ciudad, ejemplo zonas de reciente ocupación al Oeste, barrios de ocupación individual no planificada con eje en Av. Irigoyen, con grandes vacíos de edificación, y parte más antigua del Area Central que aún no ha acompañado el desarrollo general.

- Existencia, ubicación y características de áreas
vacantes

Al respecto no se dispone de datos numéricos detallados, pero es posible que el Municipio pueda procesar información por ejemplo, emergente del padrón de contribuyentes, con lo cual podría obtenerse información precisa a utilizar en la adopción de estrategias apropiadas.

De acuerdo a lo informado por el Municipio, la existencia de tierras fiscales en su haber es muy escasa. Se reduce a algunas parcelas de superficie de alrededor de 1 ha con destino a espacio verde o subcentros de equipamiento a escala barrial y a algunas parcelas extensas, alrededor de 50 ha en bloque, en su mayoría ya incorporadas a la gestión de conjuntos de viviendas. Por ejemplo Lote al Oeste del Barrio Constitución y Lote en el ángulo Norte que forma la nueva y la Ex Ruta 3.

Además, existen tierras aún vacantes pero que estando comprometidas para planes de vivienda, han pasado al IPVDU o están en propiedad de Entidades Intermedias. Actualmente se construyen planes por 900 unidades, ya sea con la gestión del FONAVI o el Banco Hipotecario Nacional, con la intervención de Sindicatos y Cooperativas.

Lotes urbanos de propiedad privada. Se registran en toda la ciudad, alrededor de 6.000 baldíos de los cuales unos 700 se hallan sobre calle pavimentada y gozan de servicios básicos. La mayor cantidad está ubicada al Sur del Area Central. Como el Padrón Inmobiliario registra unos 10.000 contribuyentes de edificación, puede observarse que la proporción de baldíos es elevada. La Ordenanza en vigencia, aspira a una meta

de un 25 % de baldíos respecto del total del área loteada.

- Aptitud para el asentamiento residencial

Igual que las zonas ya ocupadas, las tierras vacantes, presentan ventajas e inconvenientes que inciden en el nivel de vida del hábitat que se genera y particularmente, en el costo de urbanización. En los sitios altos con cierta facilidad para el tendido de servicios básicos, es indispensable la labor de forestación con el objeto de configurar espacios habitables en un medio agresivo. En los sitios bajos, es clave la ejecución de un sistema de saneamiento básico. Las restricciones del medio han sido minimizadas por la experiencia del crecimiento urbano, pero se hallan lejos de estar superadas.

- Manejo del suelo urbano

El Municipio no tiene en vigencia mecanismo alguno de adquisición de tierras para usos urbanos (residenciales y otros), situación que atenta contra una planificación consecuente de la oferta de tierras aptas. Conoce la existencia dentro del cúmulo de baldíos, de parcelas de tamaño igual o mayor que $\frac{1}{2}$ ha, que en principio sería viable "urbanizar". Pero, previamente, necesita identificarlas, negociar su compra o canje, arbitrar los recursos, hacer los proyectos y ejecutar las obras. La demanda registrada por el Municipio asciende en estos momentos, a unos 1.000 lotes que, obviamente, deben dotarse de los mínimos servicios para posibilitar al destinatario la construcción de su vivienda. Esta demanda, claramente no puede acceder al mercado comercial y en muchos casos, ni siquiera al fomento social. Cuando los dispone, el Municipio

vende los lotes sin fines de lucro fijando un precio que debería permitir recuperar la inversión y realimentar el ciclo. Este tema, merece un análisis mucho más profundo en función de la crisis actual y de los objetivos sociales del Municipio.

Otra línea de acción es la entrega de viviendas parciales lo que posibilita mayor cantidad de soluciones iniciales con el mismo presupuesto. El inconveniente que presenta este sistema en el marco del empobrecimiento general de la sociedad es que no se arbitran formas de créditos plausibles para continuar la construcción. Por el momento, tampoco se dispone de información precisa en relación a la construcción privada pero no es novedad suponer que, a medida que la inflación distorsiona los precios relativos y los créditos se hacen impagables, ha ido disminuyendo en volumen considerablemente.

Por medio de la herramienta impositiva, se pretende actuar en pro de la edificación, gravando el baldío con un adicional del 10 % (sobre pavimento) sobre los valores de tierra similar edificada.

- Valor de la tierra en áreas vacantes

Las tierras fiscales municipales y la mayoría de los lotes baldíos privados, están ubicadas en zonas impositivas V y VI, donde el valor del m² se ha fijado en un 24 % y un 15 % del valor de la zona I. Este valor se reduce cuando el lote sobrepasa los 2.000 m², afectándolo con un coeficiente = 0,4. Como dato ilustrativo, en este año, la valuación inmobiliaria parte de valores ajustados a un 50 % aproximadamente de los valores del mercado local.

Cabe mencionar un emprendimiento de gran incidencia en el ordenamiento urbano: La reciente habilitación de la Ruta 3 (nuevo trazado) modifica drásticamente la accesibilidad de una Zona Periférica ubicada al Este de la Zona Nuclear, asignada al uso predominante de industria menor y servicios complementarios. Actualmente, esta zona está comprendida en parte en Zona Impositiva VII, que fija para el m² un valor de 0,08 % (en relación a la Zona I), y en gran parte en Zona Periférica, cuya valuación es 0,02 % respecto también de la Zona I. La tierra es de propiedad privada, vacante y con escaso grado de subdivisión.

CAPITULO VIII

SISTEMA DE REGULACION

1. Sistema de regulación

- Autoridad de aplicación
- Organizaciones de la comunidad
- Normas legales
- Zonificación impositiva

2. Recursos municipales

- Recursos propios
- Ingresos de jurisdicción provincial
- Ingresos municipales ejecutados
- Relación ingresos/habitante
- Síntesis crítica

1. Sistema de regulación

Algunos componentes en el caso particular de Trelew son la Municipalidad; Entes Oficiales (delegaciones); Organizaciones de la Comunidad; Normas Legales; Organizaciones de las distintas ramas de la Producción; Entes que detentan jurisdicciones especiales (Armada Argentina, Vialidad Nacional); Gobierno Provincial.

- Autoridad de aplicación

La Administración Municipal se compone de un Departamento Ejecutivo, un Concejo Deliberante y los Tribunales de Faltas y Cuentas. El Departamento Ejecutivo cuenta con Secretarías de su dependencia directa: Gobierno, Asuntos Sociales, Hacienda, Planificación y Desarrollo y Obras y Servicios Públicos. Los asuntos relacionados con el Ordenamiento Territorial y el Desarrollo armónico de la comunidad son tratados en sus diferentes aspectos por oficinas suficientemente diversificadas que pertenecen a distintas Secretarías. La coordinación entre las mismas no siempre resulta satisfactoria: se producen faltas de información y de realimentación con el mutuo accionar, decisiones inconsultas, respuestas parciales y/o puntuales a problemáticas de fondo, que postergan las soluciones trasladando conflictos.

El Ejecutivo, llega con Delegados Municipales a los Barrios: su misión es recoger inquietudes y coordinar con las Asociaciones Vecinales.

Una intención clara del Municipio es su disposición de elaborar el Plan Trienal Municipal 89-91, que constituye una explicitación de diagnóstico y objetivos asumidos y de líneas de acción. El Plan está virtualmente enmarcado en el

Plan Trienal Provincial en estudio. El atraso en su elaboración dificulta en cierto modo, el accionar municipal, la inserción de la iniciativa privada y la participación de la comunidad en general.

- Organizaciones de la comunidad

Se contabilizan en Trelew los siguientes tipos de organizaciones reconocidas:

- 47 Instituciones sindicales
 - 23 Entidades deportivas
 - 17 Asociaciones vecinales
 - 36 Instituciones sociales y culturales
 - 15 partidos políticos
 - 11 Asociaciones profesionales
 - 6 Instituciones económico-productivas
- y varios Centros de Cultos diversos.

Puede apreciarse una considerable diversidad de temas como motivadores de la población para agruparse en pos de un conjunto específico de objetivos. La gran mayoría de estas Organizaciones tiene su sede en el Area Central, lo que verifica una faceta más de su carácter. Entre las Asociaciones Culturales se encuentran por ejemplo los grupos de origen extranjero (Españoles, Italianos, Galeses, Israelitas, Uruguayos, Chilenos y Croatas) y argentino (Sanjuaninos, Entrerrianos, Cordobeses, Santacruceños, etc.).

Dentro del quehacer sindical se encuentra la Delegación Regional de la CGT y representaciones de trabajadores viales, gastronómicos, docentes, de la construcción, sanidad, administración pública, textiles, rurales, comercio, diarios, prensa, locutores, televisión, minería, gaseosas, luz y fuer

za, barracas, gas del estado, INTA, agua y energía, etc.

Las Asociaciones y Colegios Profesionales agrupan a ingenieros, arquitectos, agrimensores, médicos, bioquímicos, odontólogos, ciencias económicas, escribanos, abogados e ingenieros agrónomos.

En otro orden, se encuentra la Cámara de la Construcción, la Cámara de Industria y Comercio del Este del Chubut, Sociedad Rural Valle del Chubut y Federación de Sociedades Rurales del Chubut, Unión Industrial Patagónica, Asociación de Sanatorios, de Hoteles y Cooperativas como la Agrícola Ganadera del Valle, de Vivienda y de Servicios Públicos.

Deportes tales como fútbol, básquetbol, tenis, rugby, náutica, windsurf, pesca, aeroclub, ajedrez, automovilismo, motociclismo y ciclismo, atletismo, bochas, boxeo, hipismo, carreras de caballos, cuentan con instalaciones ad hoc en pleno proceso de completamiento. Hay que recordar que el mantenimiento de canchas abiertas demanda un esfuerzo constante de compatibilización con el medio ambiente, grandes cantidades de agua para riego y de superficie con buena accesibilidad. La mayor parte de estas instituciones se ubica al Sur de la ciudad en zona de chacras próxima al río. Si bien la participación de la iniciativa privada es importante y sostenida, el Municipio por su parte, produce constantemente acciones y obras para facilitar la práctica deportiva a toda la población.

- Normas legales

Las principales que afectan el Desarrollo Urbano son:

- Ordenanza 306/75. Subdividió la ciudad en a) Zona Nuclear

urbana; destinada a usos predominantemente urbanos; b) Zona Periférica; destinada a usos predominantemente rurales. Esta bleció pautas de futuros fraccionamientos y loteos. En la ona Periférica se definieron diferentes áreas denominadas Are as de Expansión Nuclear Urbana con distintas características También definió un área de Industrias y Servicios Especiales

- Ordenanza 627/76. "Uso del Suelo". Subdividió la Zona Nuclear en Distritos Centrales, Residenciales, Industriales y de Esparcimiento y estableció la categorización de los usos del suelo en Predominante, Complementario y Condicionado.

- Ordenanza 656/76. "Código de Edificación". Reglamenta las características de la edificación en toda la ciudad y los usos del suelo.

- Ordenanza 909/78. Modificatoria de la 627/76. Se dicta a los fines de actualizar la Zonificación y Usos del Suelo incorporando nuevas zonas y usos: Se eliminan los Distritos Es parcimiento 2 y se incorporan los Distritos Central 4 y Urba nización Especial.

- Ordenanza 914/79. Modificatoria y ampliatoria de la 656/79 Se dicta para reglamentar la Zonificación del Ejido Urbano y las exigencias mínimas requeridas para autorizar nuevos lote os. Existen además varias Ordenanzas complementarias que tra tan en forma particularizada Zonas Residenciales o de Usos Especiales, por ejemplo Barrio San Benito, Barrio Los Olmos.

En su conjunto, estas normas han permitido efectuar un relativo manejo del desarrollo físico de la ciudad, tanto en lo concerniente a radicación de usos como a fraccionamiento y subdivisión de tierras. En la actualidad, requieren una revi

sión integral a causa de la evolución que ha sufrido la ciudad en relación con factores socioeconómicos que han concurrido para conformar el Trelew actual. A juicio del Municipio el conjunto de la reglamentación adolece de varios defectos, entre los que puede citarse: a) Pérdida de vigencia en relación con el desarrollo de la realidad. Falta de actualización en relación a los cambios de carácter introducidos en las distintas zonas, tanto a causa de las modificaciones del contexto socioeconómico como por indefinición de las normas mismas. b) Falta de elementos reguladores de la distribución de la población según densidades, del tejido urbano y de la morfología. De esta situación ha resultado un tejido indiferenciado, expuesto a experiencias individualistas que no armonizan con el conjunto; una distribución descontrolada de la población en el espacio, lo que a su vez a traído como consecuencia, altos costos en la provisión de infraestructura de servicios y de equipamiento comunitario.

- Zonificación impositiva

La Ordenanza Impositiva, refleja a su modo, la estructura de la ciudad en cuanto a condiciones de consolidación, calidad del hábitat, grado de cubrimiento de servicios, ubicación relativa, tomando en cuenta por un lado, los valores y características de la tierra y por otro, la condición de ocupación de la misma. A los efectos del impuesto inmobiliario y tasas de servicios, incluye toda la superficie del Ejido. Dentro de la Zona Nuclear, determina 7 subzonas. La Zona Periférica es subdividida en A) Area de Expansión Nuclear y Valle y B) Area Excedente Meseta.

Zonificación Impositiva

ZONAS	VALOR TIERRA/m2	INDICE DE LOCALIZ.	CONTRIBUYENTES
I	103	1,4	796
II	69	1,3	1.348
III	53	1,2	2.653
IV	34	1,1	2.369
V	25	1,0	5.495
VI	16	0,9	2.785
VII	9	0,8	1.132
A	2,5	1,0	1.842
B	0,1	1,0	33

Coeficientes correctores del valor de la tierra en función del tamaño del lote:

1,0	menor o igual 400 m2
0,8	401 a 800 m2
0,6	801 a 2.000 m2
0,4	2.001 a 15.000 m2
0,3	15.001 a 60.000 m2
0,2	mayor o igual 60.001 m2

Las Zonas I; II y III, donde se dan los máximos valores de la tierra, la totalidad de los servicios y los más altos índices de localización, se corresponden con el Area Central y Area Consolidada de la ciudad, incluyendo el Centro Histórico. Es una zona de escasos baldíos. Con una densidad Medio/Baja 50/100 hab/ha.

A continuación de las Zonas III, tanto al Norte como al Sur, sobre el eje de la Av. Irigóyen, están las Zonas IV, que comprenden Areas Residenciales de buena calidad de edificación, servicios incompletos, presencia de baldíos y en consolidación.

Las Zonas V de gran desarrollo en la ciudad, por el Norte y por el Sur, corresponden al anillo periférico de áreas nue-

vas, en proceso de ocupación tanto espontánea como planificada. Por ese motivo coexisten casos de hábitat consolidado junto con barrios en construcción y gran cantidad de tierras baldías en proceso de gestión.

Por último, las Zonas VI y VII, comprenden las áreas más precarias, áreas nuevas y áreas de ocupación espontánea susceptibles de renovación. En todos los casos, los servicios básicos presentan un precario nivel de prestación y hay preocupación por materializar el mínimo equipamiento comunitario. En la Zona VI, ubicada al Este de la EX-Ruta 3, se localizan las industrias y servicios especiales. Es esta una zona de baja ocupación.

2. Recursos Municipales (*)

Los recursos monetarios y financieros de la Municipalidad son de origen municipal propiamente dicho y de la competencia de otros niveles gubernativos, la provincia y eventualmente la nación. Los que son de competencia municipal son llamados "propios" o de jurisdicción municipal. En el caso particular de Trelew nunca se han recibido recursos de organismos internacionales públicos o privados.

Si se consideran solo los ingresos corrientes, es decir aquellos que provienen del ejercicio de los propios derechos del ente público y que tal como lo dice su nombre, tienen cierta regularidad en la percepción, se puede observar que aproximadamente el 50 % son de origen municipal y el otro 50 %, de origen provincial. Aunque pueden distinguirse años con fuertes variaciones respecto a la media, nunca los recursos propios estuvieron por debajo del 50 %, en tanto alcanzaron su pico máximo en 1981 con el 80,4 % y el más bajo, en 1978 con el 50 % exactamente, en los últimos 10 años. Si se observa el último período constitucional 83-87, se aprecia una marcada tendencia a retornar a la media histórica de participación provincial y municipal en la formación de los recursos corrientes.

- Recursos propios

Los recursos corrientes propios están formados básicamente por tasas de servicios (agua, cloaca, recolección de residuos y barrido o conservación de la vía pública); tasa por patente rodado; tasa correspondiente a habilitaciones comerciales. Otro ingreso corriente significativo de jurisdic-

(*) Fuente: Municipalidad de Trelew. Secretaría de Hacienda. (1988)

ción municipal es el correspondiente al impuesto inmobiliario. Estas tasas e impuestos cubren aproximadamente el 48 % de los ingresos corrientes de jurisdicción municipal. El resto se agrupa bajo el rubro otros ingresos: incluye deuda de ejercicios anteriores, multas y recargos sobre impuestos y tasas no pagados en término, recursos no clasificados en otra parte, agua Parque Industrial, fondo Bingo, Terminal de ómnibus y Aeropuerto. Estos rubros explican la casi totalidad del 52 % restante.

Un breve análisis del presupuesto 88, permite observar la importancia decisiva que tienen en los ingresos municipales, las tasas retributivas por los servicios que brinda la Municipalidad ya sea por administración, en el caso de agua y cloaca, o por terceros en la recolección de basura y barrido de las calzadas pavimentadas. Se nota sin embargo, una brusca caída en la participación relativa de ese rubro en los ingresos municipales: contra el 35,2 % que representó en 1983, bajó al 20,9 % en 1988, siendo el último valor correspondiente al monto efectivamente ingresado. Contrariamente, la tasa por patentamiento, que en 1983 representó el 12,2 %, llega al 16,1 % en 1988. Por último, se destaca que el impuesto inmobiliario ha sufrido un marcado descenso de 9,4 % (1983) a 5,4 % (1988).

- Ingresos de jurisdicción provincial

Se había mencionado que casi el 50 % de los ingresos corrientes del municipio tienen su origen en la jurisdicción provincial. Estos a su vez, dependen de los ingresos de la provincia por impuestos y otras contribuciones, en tanto un importante porcentaje depende de la coparticipación federal y de

las regalías petroleras. Las primeras, están fuertemente atadas a la actividad económica del país mientras que las regalías dependen tanto del valor internacional del precio del petróleo como de la política nacional en materia de fijación de precios para pagar dichas regalías. En el caso particular de Trelew, los ingresos por estos conceptos representan aproximadamente los siguientes porcentajes respecto de los ingresos corrientes totales: Coparticipación Impuestos Federales 12,9 %; Regalías Petroleras 24,6 %; Ingresos Brutos 12,2 %; Coparticipación Vial 0,1 %. Las leyes actuales de coparticipación de impuestos federales y regalías indican que Trelew participa, respecto a los montos totales que recibe mensualmente la provincia, con el 18,7 en los primeros y con el 16 en los segundos, como índice.

INGRESOS MUNICIPALES EJECUTADOS (1)

CONCEPTO	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ingr. Corr.	6.104	5.813	15.232	23.340	14.889	12.629
Municipales	3.825	3.031	8.047	10.610	8.169	6.294
Provinciales	2.279	2.782	7.185	10.810	6.720	6.335
Ingr. Cap.	64	17	18	41	82	8
Financiam.	3.855	1.257	431	2.509	469	224
Total Ingr.	10.023	7.087	15.681	25.890	15.440	12.861

(1) Ingresos en miles de Australes de Diciembre de 1987

Como elemento comparativo de la magnitud de los ingresos municipales puede agregarse que en Diciembre de 1987, en el mercado libre, el Dolar se cotizaba a 4,52 Australes.

Comparando estos ingresos con la población de Trelew, se verifica la variación experimentada por la relación ingresos/habitante.

RELACION INGRESOS/HABITANTE

AÑO	POBLACION (1)	TOTAL INGR. (2)	INGR.CORR. (3)	INGR. PER CAPITA (2)+(1) (3)+(1)	
1983	63.800	10.023	6.104	15,7	9,6
1984	67.500	7.087	5.813	10,5	8,6
1985	70.900	15.681	15.232	22,0	21,5
1986	73.500	25.890	23.340	35,0	31,7
1987	76.700	15.440	14.889	20,0	19,4
1988	80.000	12.861	12.629	16,0	15,8

Notas: Los valores de población de Trelew fueron estimados por la Secretaría de Hacienda para este trabajo y difieren de los consignados en otras partes del presente estudio.

Los Ingresos se consignan en miles de Australes de Diciembre de 1987.

- Sintesis crítica

Como se ha mostrado, los recursos corrientes están atados en una medida significativa (alrededor del 50 %) a los ingresos que redistribuye la Provincia.

La remunicipalización de los ingresos brutos puede mejorar la recaudación; es imprescindible buscar mecanismos que permitan aumentar la participación del mismo dentro de los ingresos corrientes del orden municipal.

Se observa una manifiesta desproporción entre el impuesto inmobiliario y las tasas de servicios; el primero representa apenas un 25 % de las tasas. Esto es causado por valuaciones bajísimas y cierta inequidad geográfica. Todo ello hace aconsejable una revisión profunda de los elementos que contribuyen a la formación del impuesto y un examen de costos de servicios a fin de determinar si se recuperan correctamente.

CAPITULO IX

CUADRO DE SITUACION LOCAL

1. Obras, proyectos y programas relacionados con Trelew

- Obras recientemente habilitadas
- Obras en ejecución
- Proyectos
- Estudios
- Programas (Plan Trienal Provincial de Desarrollo)

2. Caracterización de la situación local

3. Identificación de los factores dominantes. Sus Potencialidades y restricciones. En orden a la orientación del crecimiento

1. Obras, Programas y Proyectos relacionados con Trelew

Con referencia a emprendimientos de origen público y privado con incidencia en la problemática físico-ambiental de la ciudad, no se dispone de suficiente información como para realizar un exhaustivo análisis y evaluar su significación. Puede mencionarse;

- Obras recientemente habilitadas

- Nueva traza de Ruta Nacional 3
- Cesión de tierras de la Base Aeronaval
- Aeropuerto de Puerto Madryn

- Obras en ejecución

- Cementerio Parque privado
- Conjuntos de vivienda (aproximadamente 1.000 unidades)
- Saneamiento, limpieza y parquización de La Laguna
- Ampliación de la capacidad de potabilización de agua
- Red troncal de cloacas calles Cuba-Rawson-Ecuador
- Ampliación de la red cloacal 25 de Mayo (entre Mosconi y Méjico), Lic. privada
- Ampliación de la red cloacal Marconi (entre Libertad y Soberanía Nacional); Libertad (entre P. Moreno y Mosconi); Moreteau (entre P. Moreno y Ameghino)
- Extensión parcial red de agua potable Bo.Tiro Federal
- Ampliación red de gas Bo.Etchepare. Lic. privada

- Proyectos

- Pavimentación Av. Los Trabajadores (Fontana Norte)
- Colectora troncal de cloacas Calle Canal
- Parquización de areas verdes (plazas)

- Sistematización vial
- Desagües pluviales
- Conjuntos de vivienda (aproximadamente 1.500 unidades)
- Azud y canal derivador
- Aprovechamiento integral Meseta Intermedia
- Mercado concentrador de productos perecederos



- Estudios

- Reconversión y revitalización de áreas bajo riego. Programa de medidas que permita poner en plena producción el Valle Inferior
- Desarrollo apícola. Destinado a incrementar la actividad con miras a la exportación
- Aprovechamiento del Valle Medio y Medio Superior del Río Chubut. Destinado a la identificación de zonas para aprovechamiento con actividad agropecuaria intensiva, lo que complementaría el rol del VIRCH como proveedor de alimentos a la región

- Programas (Plan Trienal Provincial de Desarrollo)

La optimización de la estructura económica existente, pasa por la superación de las falencias de los enclaves y la constitución de complejos integrados en los que se vinculan actividades por eslabonamiento de etapas: producción de materias primas, procesamiento e industrialización, producción e incorporación de tecnología, comercialización interna y externa, dotación y construcción de infraestructura de servicios, creando un tejido de interacciones que multiplican la actividad económica global, la satisfacción de las demandas locales y la exportación de bienes finales, generando un excedente económico que se recicla en la provincia, contribuyendo a un crecimiento sostenido y a una mejora sustancial en la calidad de vida.

Estos complejos se apoyarán en centros o conjuntos de centros especializados en los que se cierran procesos productivos, sumando a esta integración vertical de actividades, la integración de esfuerzos del Estado Provincial con los de las empresas y los Organismos de Ciencia y Técnica.

En el Noreste del Chubut:

- Complejo textil con centro en Trelew
- Complejo de las arcillas y caolines con centro en el VIRCH
- Complejo de las carnes rojas
- Complejo agroindustrial del VIRCH
- Complejo turístico múltiple

2. Caracterización de la situación local

A partir del emplazamiento de la estación ferroviaria, el trazado de vías buscando la nivelación, las primeras manzanas edificadas frente a la misma, durante medio siglo, el pueblo fue extendiéndose en forma compacta, sobre cotas suficientemente bajas para brindar alguna protección a la agresividad de la meseta, pero a la vez, lo bastante altas como para escapar de las inundaciones periódicas. Así vemos que la parte más antigua (hoy en el Area Central) se extiende entre las vías (Norte) y el canal (Sur) a prudente distancia de La Laguna (Este) y hacia el Oeste sin límite visible. También empieza a ocuparse La Loma al Norte de las vías.

Con el primer desarrollo, a partir de 1956, se abren nuevos frentes de crecimiento en dirección Norte-Sur perpendicular

a la estación. Con eje en la Av. Irigoyen a ambos lados, tierras loteadas por el mercado comercial y conjuntos de interés social de tamaño reducido, menor de 50 unidades. En el extremo opuesto hacia La Loma, ya se han subdividido unas 15 manzanas.

Con el auge de la industrialización promovida hacia el 70, la constante incorporación de migrantes de escasos recursos no puede acceder al mercado comercial ni a las escasas operativas sociales: se produce la invasión en Barrio Norte (hoy barrios Oeste, Perón, Don Bosco). Se reconoce la ciudad dividida de hecho en dos partes: El barrio Norte, tierras altas sin vegetación, castigado por los vientos, espontáneo, denso, autoconstrucción, sin ordenamiento previo, ilegal. El Sur sobre Irigoyen, llano, ordenamiento ortogonal, lote individual, construcción de buen nivel, propiedad. La respuesta Municipal comienza una lenta tarea reguladora tratando de encauzar el ordenamiento urbano y la integración mediante acciones y normas.

Con el crecimiento acelerado, la ocupación continúa avanzando hacia el Oeste, el Sur y el Este, con posterior incorporación de las tierras ubicadas entre ejes. Se distribuyen conjuntos planificados por el Norte sobre la meseta y en el Suroeste sobre tierras bajas, despreciando las restricciones que el medio físico opone a la calidad de vida sin concretar, paralelamente, las inversiones que las neutralicen. El hasta ahora considerado límite del área residencial por el Este (ex-Ruta 3), también ha sido superado.

Puede visualizarse a Trelew actual como la coexistencia de tres subsistemas:

1-El Area Consolidada: Contiene el asentamiento histórico original y el Area Central; la ocupación individual y espontánea sobre lotes adquiridos en el mercado comercial; todos los servicios; totalmente pavimentada; densidad media y baja

2-El Area al Norte de la anterior, expandida hacia el Oeste sobre la barda: Inicialmente invasión de tierras pastoriles; desde hace 20 años en proceso de regularización; sucesivos planes sociales de lotes y servicios y obras de infraestructura para facilitar la autoconstrucción; infraestructura incompleta; carencia casi total de payimentos; densidad media.

3-Nuevas Areas que a partir del 80 cierran el anillo alrededor de la parte consolidada, por el Suroeste, Sur, Sureste, Este y Noreste: Ocupadas mediante sucesivos programas habitacionales de conjunto o individuales; en proceso de construcción y de tendido de infraestructura básica; pavimento sólo en vías de acceso; carencias de equipamiento comunitario a escala barrial; densidades variables, medias, medio altas y altas.

En resumen, los condicionantes que el medio ambiente opone al asentamiento humano, han sido soslayados. Es cierto que el desarrollo tecnológico que hoy dispone nuestra cultura posibilita que, prácticamente, cualquier área pueda ser habitada en forma permanente, pero también es cierto que, neutralizar los factores condicionantes que es preciso reconocer, implica un esfuerzo resumible en la palabra inversión. Entendemos por inversión no sólo la aplicación de recursos económicos, sino todo un conjunto de elementos que incluye además energía, transformaciones culturales, costos sociales y políticos.

Trelew actual es el resultado del impacto de la industrialización promovida sobre una pequeña ciudad desde hace 30 años. Hoy nos preguntamos, en qué grado de vulnerabilidad económica se encuentra la ciudad, si se ha alcanzado un grado de autonomía del sector industrial y si se han superado los riesgos de "área poco desarrollada" como para que suceda el crecimiento y desarrollo del complejo industrial en medio de la instancia actual de promoción, niveladora con el resto del país, y de las connotaciones de la coyuntura nacional.

Merece un estudio particularizado el porvenir de los próximos 10 años porque, además, las actividades existentes, están acogidas al antiguo régimen y sus beneficios durarán tiempos variables según los casos, es decir que estamos viendo un estado inercial.

Una vez más, se ha verificado con la experiencia que, ante un sistema abierto a las decisiones individuales de los empresarios, es preciso, paralelamente, poner en marcha una estrategia de integración de los distintos aspectos que intervienen en la atracción de población migrante, retención del crecimiento vegetativo y mejoramiento de la calidad de vida en general. (*)

(*) Esta estrategia de integración, que no se verifica en Trelew con el "polo textil" y que sí se ha aplicado en Puerto Madryn con el "polo Aluar", marca diferencias en el desarrollo urbano y la calidad de vida de sus habitantes. Es claro que se parte de empresas de magnitud muy diferente y objetivos de producción y mercados muy distintos.

Luego, la integración se convierte en el "problema Trelew" de la próxima década, que se desdobra en:

1.a)-Cubrir las grandes diferencias de calidad de vida en la ciudad, buscando satisfacer necesidades vitales prioritarias no sólo a nivel individual sino también grupal (niñez, familia, ancianidad, juventud, discapacidad).

1.b)-Perfeccionar la calidad de vida de las personas o grupos que han superado los mínimos, atendiendo a la diversificación de oportunidades que los identifique con su comunidad

2.-Sobre esta base también, retener su crecimiento vegetativo y atraer un diferencial de migración para llegar a un escalón de dinámica propia, de mercado local aceptable, de consolidación social.

3. Identificación de los factores dominantes. Sus potencialidades y restricciones. En orden a la orientación del crecimiento

Siendo el objeto específico de este estudio el planteo de estrategias de adaptación del espacio urbano al desarrollo de las actividades humanas actuales y previsibles dentro de la estructura urbana adoptada, al cabo del análisis de la inserción de Trelew en el Sistema Regional y de la problemática físico-ambiental de la ciudad, se identifican los componentes dominantes de la oferta local, caracterizando sus potencialidades y restricciones.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Emplazamiento: Aptitud del Valle para el asentamiento humano	Favorable: Agua potable, microclima más benigno que el entorno, vegetación, topografía suavemente accidentada, belleza del paisaje natural, variedad dentro de la homogeneidad de la cuenca, psicológicamente receptivo.	Frecuentes vientos secos intensos, <u>atenuados</u> en el Fondo de Valle, polvo en <u>suspensión</u> , alto grado de heterogeneidad en las propiedades mecánicas del suelo.
El viento como productor de energía	Recurso renovable no contaminante.	Aprovechamiento de la energía eólica en <u>e</u> tapa de estudio.
El viento como descontaminante	Posibilita el barrido de partículas <u>emiti</u> das al aire por la industria.	
Paisaje urbano	Variedad natural: Meseta, llano, barda, cañadón, río, laguna.	Elementos naturales desaprovechados por no uso por falta de infraestructura, ej. río. Elementos intervenidos deteriorados por uso inadecuado y degradación de las características naturales, ej. bardas y cañadones. Capacidad portante del suelo variable a escala de parcela. Escaso gradiente dificulta escurrimiento de aguas superficiales, agravado por impermeabilidad del suelo y surgimiento eventual de napa.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Areas verdes intraurbanas	Considerable variedad de especies arbustivas y árboles probadamente adaptados. Brindan posibilidades de respuesta a los condicionantes naturales: Viento, sol y sequedad en verano, abrigo psicológico, protección del suelo, etc.	Excepto plaza central, carencia total de espacios públicos forestados, de cortinas como recurso microclimático. Necesidad de riego en período de arraigo de plantación. En zonas altas necesidad de enriquecimiento del suelo y en zonas salitrosas.
El río como curso de agua	Proveedor de agua para consumo humano y riego, humedad, recreación, energía.	Posible contaminación por efluentes de usuarios dispersos. Arrastre de arcillas y limos de la cuenca. Paulatino embancamiento y ascensión del pelo de agua. Posible restricción a la generación de energía. Navegabilidad y actividades acuáticas deportivas cada vez más condicionadas.
Costa del río	Paisajística y ambientalmente uno de los sitios más ricos y gratos de la ciudad. Vegetación natural abundante. Recorrido sinuoso brinda destacados puntos de interés.	Accesible sólo en puntos de cruce. Inaccesible para uso público a lo largo de la ribera. No uso.
Accesibilidad Regional	Intersección de vías regionales. Eje de la costa patagónica (Bs.As.-B.Blanca-P.Madryn-C.Riv.-Ushuaia). Eje Este-Oeste (Atlántico-Esquel-Chile turístico).	Desajuste en el diseño y equipamiento de los nudos distribuidores de tránsito regional-local.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Vinculación de Trelew con el SUNE	La red vial propia del SUNE es un tramo de la red nacional citada en el que se intensifica notablemente el flujo de vehículos.	
Red vial urbana	Anchos hoy sobredimensionados en muchos casos facilitan encarar el diseño corrector de los desajustes actuales.	El tránsito local utiliza vías regionales incorporadas a la trama urbana. Diseño indiferenciado de la red vial: Algunas vías jerarquizadas de hecho. Pavimento incompleto a nivel de vías primarias en uso. Reducida proporción de pavimento en la ciudad dificulta la accesibilidad barrial, encarece y entorpece la circulación del transporte de pasajeros. La extensión indiscriminada del trazado ortogonal sobre bardas origina pendientes poco adecuadas aunque perfectibles. No se encuentra claramente deslindada la circulación del transporte pesado de cargas.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Area Central	Complejidad y usos propios de centralidad Baja densidad: favorables condiciones para la renovación de sus estructuras. Existencia de área natural de recreación.	Estancada en su desarrollo. Baja densidad. Antigüedad de la construcción sin carácter Edificios históricos no revalorizados ni preservados. Desarrollo incompleto de las ex tierras del ferrocarril. Superposición del tránsito lento y el pasante. Faltan áreas de encuentro.
Area Residencial Consolidada		Media y baja densidad dificulta el óptimo aprovechamiento de la infraestructura de servicios. Superficie relativamente reducida en relación a la extensión de la ciudad. Escasa forestación. Estruct.vial indiferenciada.
Area de Crecimiento Noroeste. Loteos planificados para autoconstrucción	En proceso de completamiento de la infraestructura básica y el equipamiento educacional, sanitario y comunitario mínimo. Activa e integrada gestión Municipio-Asociación Vecinal.	Deficientes condiciones de habitabilidad. Medio agresivo sin protección. Carencia total de forestación. Equipamiento social incipiente. Distintos grados de desajuste según antigüedad del asentamiento.
Area de Renovación Norte.		Ocupación espontánea sobre terrenos de baja aptitud (inundables). Requiere importantes obras públicas demoradas por su costo. Alta densidad. En proceso de regulación.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Areas de Crecimiento alrededor del Area Consolidada	Construcción de 10/15 años de antigüedad. Calidad medio-alta. Ocupación individual por la iniciativa privada con apoyo crediticio oficial. Normas urbanas especiales. Alta proporción de baldíos. Buena accesibilidad.	Zonas bajas con dificultades para evacuación de aguas pluviales. Napa freática elevada. Suelos de baja capacidad portante. Cloacas que requiere bombeo a sub-estación. Infraestructura incompleta. Sub-centro de equipamiento en vías de definición.
Areas de Crecimiento periféricas al Suroeste, Sur, Sureste, Este y Noreste	Resultado de la acción combinada Municipio-Instituto de la Vivienda-Entidades Intermedias. Las condiciones de habitabilidad se encuentran dentro de los estándares requeridos. Infraestructura completa a escala del conjunto. Densidad Media y Alta.	Yuxtaposición de conjuntos de prototipos repetitivos en gran número de unidades. Carencia de forestación y tratamiento de espacios libres comunes. Equipamiento no contemplado por los programas: faltante. Area extensa de la ciudad con red vial incompleta y déficit de diseño urbano. Distintos grados de avance en la construcción crea desorden transitorio.
Parque Industrial	Buena accesibilidad. Correcta ubicación. Servicios completos. Existencia de consorcio organizado administrativamente. Disponibilidad de tierras adyacentes, aptas para su expansión.	Requiere proyecto propio. No hay capacidad para extender la dotación de infraestructura, para futuras ampliaciones.
Area Industrial Complementaria, Depósitos y Servicios	Ocupación incipiente. Baja densidad.	Tendencia a quedar encerrada y centralizada por futuras expansiones residenciales.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Agua Potable	Disponibilidad del recurso en cantidad. Proyecto de nuevo sistema urbano de producción y distribución, complementario del existente. Proyecto de Azud y Canal Derivador implica nueva disposición de fuente de captación y sistema de conducción por gravedad.	Insuficiente capacidad de potabilización, incluida la ampliación a iniciarse. Imposibilidad de mayor ampliación de la planta potabilizadora existente. Unica reserva de localización asimétrica y capacidad insuficiente. Redes desestructuradas e incompletas. Sobre costos operativos. Eventual y paulatina degradación de la calidad de la única fuente (río).
Cloacas		Sistema de evacuación por bombeo a lagunas naturales de tratamiento. Desarrollo incompleto de la red. Sobrecarga de algunas troncales. Capacidad de bombeo, almacenamiento y conducción resulta insuficiente con la adición de aguas pluviales. Zonas sin cobertura con problemas de suelo y pendiente requieren proyecto específico. Alto costo operativo.
Desagüe Pluvial		Intervención antrópica desvirtúa escurrimiento natural. Zonas bajas e impermeables acumulan agua de dificultosa evacuación. Obras de escurrimiento: desarrollo primitivo e incompleto. Uso del sistema cloacal como alternativa. Arrastre y acumulación de material sólido sobre pavimento.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Energía Eléctrica	Acompaña el abastecimiento con redes aéreas el crecimiento urbano. El modo técnico de tendido no presenta inconvenientes por accidentes topográficos o de otra índole. Dotación de energía, acorde a la demanda y el futuro crecimiento. Generación hidroeléctrica. SIR.	El accionar operativo de la Cooperativa, no permite al Municipio desarrollar tareas coordinadas de ordenamiento en áreas de ocupación espontánea.
Gas Natural	Disponibilidad abundante del recurso. Sin limitantes técnicas para la extensión de redes.	Cobertura incompleta. En suelos con alto tenor de humedad, mayores costos de mantenimiento por corrosión.
Residuos Sólidos	Mayor cantidad de residuos por hab/día que en otras ciudades. Materiales de embalaje no reciclados localmente.	Disposición a cielo abierto. Degradación del medio. Erosión eólica. Aves, insectos y descomposición. Actividad de comercialización informal.
Transporte Público de Pasajeros	Demanda creciente planteada por las distancias en aumento a vivienda-trabajo-equipamiento. Distorsión de precios no propicia el uso del vehículo particular.	Calzadas carentes de carpeta adecuada. Grandes distancias creadas por la dificultosa accesibilidad. Bajo volumen de pasajeros en general Vs. concentración en horas pico. Tarifas no retributivas en función de los costos operativos, a pesar de ser socialmente elevadas.

SISTEMA DE SOPORTE		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
<u>Disponibilidad de Tierras para distintos usos.</u> Parque Industrial	Área de expansión adyacente. Propiedad Fiscal. Excelente accesibilidad. Relieve plano. Zona de Meseta. Factible abastecimiento de servicios.	
Distrito para industrias, depósitos y servicios	Área actual definida con capacidad vacante. Baja densidad.	Podría quedar incorporada a la trama residencial por expansión urbana.
Lotes Baldíos	Considerable capacidad vacante incorporada a la trama urbana con diferente dotación de servicios según zonas.	Es propiedad privada. Lotes dispersos. Mayor valor comercial.
Chacras Periféricas	Tierras sin subdividir con escaso valor productivo. Presencia de escasa vegetación arbórea.	Son de propiedad privada. Tierras bajas en general.
Macizos Intersticiales y Periféricos	Factible canje o compra de macizos intersticiales a determinar. Otros ya identificados han sido asignados a planes de vivienda.	
Áreas de Esparcimiento: La Laguna. Costa del Río	Ambiente natural con destacado valor paisajístico. Únicas áreas de esparcimiento a escala urbana en la ciudad. Reguladores microclimáticos. Presencia de forestación (río). Factible disponibilidad Fiscal.	Dimensiones originales reducidas por acción antrópica. Falta forestación y tratamiento. Carencia de obras de preservación. Faja costera (río) en posesión privada no libradas al uso público. Inaccesibles. Sin equipam.

SISTEMA DE ACTIVIDAD		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
VIRCH. Area de uso intensivo bajo riego	Existencia de áreas aptas para la producción de alimentos frescos: frutihortícolas carnes rojas, aves, granja, apicultura. Mercado regional demandante. Posibles mercados externos. Factible introducir nuevas tecnologías apropiadas. Proceso de transformación y recambio de productores en marcha. Estructura de apoyo técnico.	Estructura de producción degradada. Suelos salinizados. Subdivisión excesiva de la tierra. Producción de volumen reducido. Marcada estacionalidad. Tecnologías obsoletas. Problemas de comercialización.
Caolín y arcillas	Yacimientos en explotación, de buena calidad y cantidad, fácil acceso y cercanía a los centros urbanos.	Carencia de estudios específicos de calidad y ubicación comercial del producto. Baja agregación de valor. Incertidumbre en las inversiones ante la posible inundación de yacimientos por obra Azud y Canal Derivador.
Rocas de aplicación	Yacimientos en idéntica situación con capacidad para abastecer el mercado de la construcción local.	
Explotación alguera	Posibilidad de integrar en la región los subproductos de la explotación y procesamiento.	
Mercado regional	Eslabonamiento de núcleos urbanos próximos de distintas jerarquías y funciones.	Débil integración. Falta escala que posibilite el desarrollo autosostenido.

SISTEMA DE ACTIVIDAD		
COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
Industria	Complejo textil en actividad con buen nivel tecnológico. Insertado en la tradición productiva de la población. Completamiento e integración del complejo textil con incorporación de nuevos procesos. Integración del ciclo lanero al proceso textil. Disponibilidad de áreas organizadas para el asentamiento.	Transformación del Régimen Nacional de Promoción Industrial tendiendo a homogeneizar los beneficios, sin distinciones zonales. Falta de nuevos emprendimientos de significación ante la generalizada crisis nacional. Escasa infraestructura de servicios industriales. Escasez de vivienda para el personal. Mano de obra más cara.
Producción lanera	Arraigada organización al servicio de la producción. Estructura de apoyo técnico. Posibilidades latentes en todas las etapas de procesamiento, industrialización y comercialización.	Falta sistematización técnica-burocrática-administrativa que permita organizar la actividad con ventajas comparativas.
Fauna y flora del área de influencia	Existencia de recursos humanos, técnicos, infraestructura, mercado, para sistematizar su racional aprovechamiento.	Idem anterior.
Comercio Mayorista, Distribución y Transporte de mercaderías	Arraigada organización al servicio del mercado regional. Estratégico emplazamiento para la actividad. Disponibilidad de áreas organizadas para el asentamiento.	
Turismo	Existencia de aceptable infraestructura hotelera. Abundancia, variedad de atractivos que fundamentan la oferta de este centro.	Distancia a los atractivos. Escaso desarrollo de organización y orientación de la ciudad como atractivo.

SISTEMA DE REGULACION

COMPONENTES	POTENCIALIDADES	RESTRICCIONES
El Municipio como Autoridad de Aplicación y Gestión	Estructura Administrativa Municipal con complejidad funcional de primera categoría. Oficina de Planificación y Desarrollo dotada de jerarquía y equipo técnico profesional. Capacidad de negociación formalmente respaldada por la preeminencia de la ciudad respecto de otros Municipios del sistema.	Autonomía institucional no respaldada por la dependencia económico-financiera del Gobierno Provincial. Aislamiento respecto al accionar en temas urbanos y de desarrollo. Manejo de tierras fiscales desajustado a las necesidades. Oficina de planificación sufre dificultades presupuestarias y políticas lo que da resultados restringidos en su accionar. Atrasos en la elaboración del Plan de Gobierno Municipal 89/91. Desajustes de la participación en decisiones de Organismos que tienen competencias importantes dentro del ámbito Municipal (ej. A.N.V.).
Normativa Vigente	Cubre un importante conjunto de aspectos tales como: definición de áreas a escala ejido, distritos de uso a escala urbana, subdivisión de la tierra, ordenamiento especial por zonas, etc. Zonificación impositiva actualizada.	Con respecto al ordenamiento físico, desajustada en relación a la situación actual. Con respecto al ordenamiento ambiental, muy poco desarrollada. Inexistencia de un mecanismo para la adquisición de tierras para usos urbanos.
Organización de la Comunidad	Cierto grado de desarrollo en la organización de la comunidad dado por un elevado número de instituciones con diversidad de objetivos y campos de acción.	Accionar eventualmente descoordinado y no siempre acompañado del dinamismo necesario para la consecución de las metas.