

Política (s) de Desarrollo Urbano

En los últimos años, posiblemente desde fines de la década del 50, los chilenos en general y los santiaguinos en particular hemos estado sometidos a una verdadera campaña psicológica, en relación al crecimiento y a la "desmesurada" extensión de la ciudad. Santiago, que al conmemorar sus 400 años, en 1941, había llegado al millón de habitantes, salta en los siguientes 30 años a 2.820.000 (Censo 1970), y, de acuerdo a cálculos del I.N.E. a fines de 1977, habría llegado a 4.000.000 de agobiados santiaguinos.

El crecimiento en población se ve inexorablemente acompañado del crecimiento en extensión. La superficie de la ciudad que en 1940 era de 8.500 há, pasa a 20.300 há en 1960 y a 27.260 há en 1970. En otros términos, en 37 años, se ha triplicado la superficie y cuadruplicado la población.

¡Una ciudad que había llegado en 400 años al millón de habitantes, explota con un 400 % de aumento en un período inferior a la vida de una generación!

Como extrañarse entonces de que el hombre de la calle e incluso los "técnicos" no hayan visualizado otra solución que detener el crecimiento de la ciudad? SANTIAGO NO DEBE CRECER se convirtió por largo tiempo en una especie de convicción profunda y una especie de patrimonio mental, compartido por todos los santiaguinos.

Los círculos profesionales y técnicos cayeron en la trampa. El problema fue vastamente discutido, bizantinamente discutido, aunque ni la convicción pública ni los llamados teóricos de los técnicos lograron alterar el patrón de desarrollo "espontáneo" de la metrópolis con su tendencia a la máxima concentración de actividades y recursos. Por el contrario, sucesivos gobiernos, en el marco de políticas habitacionales masivas, encausaron el crecimiento hacia las áreas periféricas. De hecho la mayor parte de la expansión urbana de las últimas décadas se ha debido a dos factores principales; la ocupación ilegal de terrenos y la política habitacional del Estado.

La creciente presión social y política derivada del crecimiento de la población y de las necesidades de vivienda, llevaron al camino no sólo más fácil, sino al más económico en el plazo inmediato: extender la ciudad.

Las circunstancias en que se desarrolla el fenómeno de expansión, -déficit de vivienda, severa presión demográfica, escasez de recursos y sobre todo agitación social y política - llegan a oscurecer de tal manera el problema que se termina por confundir causas con efectos. Es así, como en vez de abordar el fenómeno en su dimensión real, concentración económica, proceso de urbanización y de metropolización, serios desequilibrios regionales, subdesarrollo y dependencia externa, en fin, como un proceso social-económico, se preconizan medidas terapéuticas que van dirigidas a paliar los efectos externos y físicos del problema sin llegar a las causas reales y profundas. Es como atacar los síntomas sin acordarse de la enfermedad . . .

Los efectos, son sin embargo, verdaderamente graves, deterioro físico, contaminación, extensión, disfuncionalidad, saturación

vehicular, congestión central, segregación y marginalidad, pérdida de tierras agrícolas, destrucción del patrimonio ecológico . . . Entre todos estos argumentos, termina por imponerse, como el más grave de todos el problema de la pérdida de tierra agrícola. Es así como finalmente, en 1975, se adopta por primera vez en nuestra historia una medida destinada a poner fin al avance urbano mediante la dictación de un decreto de congelación de los límites urbanos, que en la práctica, entrega el absoluto control del desarrollo urbano al Ministerio de Agricultura. En los tres años siguientes este Ministerio consigue no sólo detener el avance urbano, sino que se empeña en una revisión y vuelta atrás de los límites determinados por los Planes Reguladores Urbanos. La congelación de la tierra urbana resulta así absoluta.

A mediados de 1978, sin embargo, comienzan a pesar los efectos económicos de la congelación. Lo que a muchos entendidos parecía evidente que la restricción del mercado traería aparejada un alza substancial de los valores de la tierra urbana, comenzó a causar seria preocupación a las autoridades del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Es así como en Agosto de 1978 el Subsecretario de Vivienda y Urbanismo, Arthur Clark debió admitir públicamente que se encontraba en estudio la alternativa de expansión del radio urbano de la capital para hacer frente a las fuertes alzas de los precios de los terrenos dentro de la ciudad y a la desenfrenada especulación con la tierra.

Lo que las autoridades del Ministerio callaban sin embargo, era que el alza de precios y la especulación eran el resultado de su propia política de congelación de las áreas urbanas, considerada como la panacea entre 1975 y 1978. Aún para los menos interiorizados en los misterios de la economía de mercado, resultaba evidente que la restricción artificial de la oferta debía necesariamente redundar en un alza de precios. Lo que ya no resultaba tan claro era que los autores de la política se admiraran de los resultados conseguidos. . .

En marzo de 1979, un nuevo Ministro de Vivienda y Urbanismo, Don Jaime Estrada, anunciaba el fin de la política restrictiva y la adopción de algunas medidas generales que fueron interpretadas en un comienzo como una apertura total del proceso de desarrollo urbano a la economía de mercado.

A pesar de que el Ministro Estrada, se refirió a una diversidad de materias - ampliación del mercado de vivienda, reactivación del sector construcción, remodelación urbana, reforma de ordenanzas, etc. - la atención pública y la polémica se centraron en los aspectos relativos a la supresión de los límites urbanos y a la expansión de las ciudades, fundamentalmente el caso de Santiago, pieza clave del desarrollo urbano nacional.

La nueva política constituye sin duda un vuelco total en los lineamientos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Las páginas siguientes están destinadas a establecer los antecedentes del cambio, a la comparación entre las políticas de desarrollo urbano de 1975 y 1979, y al análisis del proyecto de expansión realizado por la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

R. M.

POLITICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (Versión extractada).

Acciones de Remodelación y Densificación.

DIVISION DE DESARROLLO URBANO,

MINVU 1977

Aspecto conceptual:

La mayoría de nuestras ciudades importantes han experimentado una veloz expansión cuya consecuencia inmediata ha sido el enorme consumo de fundamentales áreas de la periferia rural. Al mismo tiempo, la densidad de uso del suelo de las ciudades chilenas es baja y dispersa, pues no supera las 25 viviendas por hectárea, con densidades que fluctúan entre 100 y 130 h/há.

Las localizaciones periféricas requieren de expansión constante de matrices de alto costo, emisarios, vías, redes, comunicaciones, etc., provocando además el pertinaz consumo de áreas agrícolas lo que compromete la capacidad de generar el abastecimiento que la ciudad requiere y afecta su equilibrio ecológico.

El bajo grado de consolidación periférica y de las áreas centrales, así como la flexibilidad de tenencia de muchos de estos predios, aún no asignados a sus actuales ocupantes, son factores que refuerzan la necesidad de que la planificación del desarrollo urbano vuelva a retomar esas áreas para incorporarlas con dignidad al hecho urbano, y fundamentalmente, reestructurarlas para obtener un aumento de su bajo rendimiento actual y llegar a niveles más orgánicos de uso de suelo.

Si no se aplican categóricas decisiones de planificación que alteren la tendencia a la concentración demográfica en el área metropolitana, en el hecho habría que disponer de un territorio urbanizado para otra ciudad del tamaño de Santiago para el año 2000.

Estrategia

Todo lo anterior conduce a dos grandes estrategias:

- coordinar con todos los organismos sectoriales las medidas conducentes a una mayor desconcentración de Santiago.
- aprovechar el máximo los bajos índices de ocupación actual del suelo para localizar gran parte del crecimiento en el espacio inter-urbano.

En función de lo anterior, los organismos regionales de MINVU deben otorgar prioridad a la designación de áreas de remodelación, preparando estudios y programas conducentes a la densificación racional de las áreas urbanas.

DEBERA PROCURARSE CONGELAR Y AUN RESTRINGIR LOS ACTUALES LÍMITES URBANOS CON EL FIN DE DETENER EL EXCESIVO CRECIMIENTO EN EXTENSION QUE ADEMÁS DE OCUPAR SUELOS RURALES, SUB UTILIZA LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE URBANIZACIÓN, TRANSPORTE Y EQUIPAMIENTO.

Los organismos de planificación regional deberán reforzar cada vez más los criterios de ECONOMIZAR CIUDAD, revitalizando sectores poco consolidados, deteriorados y de baja densidad para ir rehaciendo internamente la ciudad, preservando las áreas rurales y asegurando una mejor conservación del ambiente natural inmediato.

El área urbana de Santiago se ha ido incrementando en aproximadamente 1000 hás. anuales a partir de 1960, hasta llegar a la superficie actual de 37.200 hás.

Las causas del crecimiento horizontal se deben fundamentalmente:

- Adquisición de suelos rurales hechas por el Estado y urbanizadas posteriormente.
- compras de terrenos rurales de bajo precio por particulares y cooperativas, para uso urbano, utilizando los servicios de urbanización más próximos.
- localización de campamentos con ínfimo nivel de urbanización.

A PARTIR DE 1974, MINVU APLICA UNA POLITICA DE ESTRICTO CONTROL Y DETENCION DEL CRECIMIENTO EN EXTENSION QUE HA SIGNIFICADO OCUPAR SUELOS RURALES DE EXCELENTE CALIDAD AGRICOLA Y SUB UTILIZAR LA ACTUAL ESTRUCTURA DE SERVICIOS DE URBANIZACION, TRANSPORTE, ETC.

Complementariamente D. D. U. ha procedido a fijar una política de mejor uso del suelo urbano por el empleo de densidades mínimas de 280 h/hás en las 18 comunas del Gran Santiago y de 300 h/hás. en las zonas centrales y centros cívicos comunales.

REMODELACION

El Plan Intercomunal establece como área prioritaria de renovación el Area Central de Santiago. Junto con establecer programas de renovación se fijan las condiciones para una densificación y mejor uso de los servicios urbanos existentes.

OPERACION SITIO

Las comunas periféricas del Gran Santiago constituidas en forma importante por conjuntos de "Operación Sitio" precisan ser renovadas con urgencia. Durante los años 1967 - 1970 se asignaron sitios semi urbanizados a más de 60.000 familias. En el momento actual cerca de 1800 hás. de propiedad de MINVU se encuentran ocupadas en calidad de asignatarios, conservando el Ministerio la propiedad de los terrenos lo cual facilita la operación de remodelación. Esta situación ha llevado a establecer las remodelaciones de operación sitio entre las principales políticas de crecimiento y desarrollo urbano.

POLITICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (Versión extractada).

DIVISION DE DESARROLLO URBANO,

MINVU 1979

INTRODUCCION

- El Supremo Gobierno ha estado particularmente interesado en estructurar un conjunto de ideas destinadas a servir de base a las nuevas normas y disposiciones que orientarán el desarrollo urbano en el futuro, de modo de **asegurar la adecuada complementación del modelo de economía social de mercado**—que informa al conjunto de las políticas públicas— con normas, instrumentos técnicos y programas coherentes con los objetivos del desarrollo nacional.
- El permanente mejoramiento de las condiciones ambientales en que se desarrollan las actividades urbanas, la creación de oportunidades para que toda la población pueda disponer de condiciones adecuadas de equipamiento urbano, servicios públicos y vivienda; y la preservación de los derechos individuales, para disponer de privacidad, luz, aire y libertad para llevar a cabo sus actividades urbanas, **deben quedar garantizadas** en esta nueva política a través del funcionamiento de un eficiente mercado de la tierra, por una adecuada planificación de los recursos públicos destinados a equipamiento e infraestructura, y mediante la fijación de reglas claras e iguales para todos los ciudadanos. Las normas dentro de las cuales se desenvuelve el mercado de suelo urbano, deben caracterizarse por su transparencia y por la rigurosidad del sector público en cumplirlas. La acción subsidiaria del Estado debe completarse con programas destinados a definir la macro-estructura de la ciudad con el fin de asegurar el mejor uso y calidad del espacio urbano disponible.
- La recuperación de zonas deterioradas o de utilización ineficiente deberá ser abordada por el sector privado para lo cual el Gobierno deberá proveer las normas técnicas y legales y los estímulos necesarios que la hagan factible.
- La preservación de valores históricos, de los recursos naturales y del patrimonio cultural en general constituye también preocupación de la política de desarrollo urbano, por lo cual deben apoyarse las iniciativas que tiendan a lograr este objetivo, esto último en el entendido que estas iniciativas no significan la usurpación de hecho de los bienes individuales. Deberá eliminarse de la ley todas aquellas facultades que permiten apropiarse por esta vía, del patrimonio de las personas e instituciones sin su correspondiente indemnización.

FUNDAMENTOS

La necesidad de disponer de una política nacional de desarrollo urbano se base en los siguientes hechos:

- El nivel de urbanización alcanzado por el país.
- El proceso de desarrollo urbano logrado hasta la fecha y el que se espera a futuro, como consecuencia del desarrollo económico y social.
- La economía social de mercado como el modelo elegido para la asignación de recursos.
- La consolidación del rol subsidiario del Estado.

NIVEL DE URBANIZACION

- La concentración de población en las ciudades principales provoca una constante diversificación y crecimiento de las actividades económicas. Esta situación obliga al Gobierno a disponer políticas de desarrollo urbano que aseguren una oferta suficiente de tierras para satisfacer las necesidades de espacio que dicho fenómeno genera, tanto en cantidad como en ubicación con respecto a las exigencias del mercado.
- La magnitud de los problemas inducidos por los usos competitivos del suelo y sus agudos efectos sociales, exigen de la autoridad una permanente vigilancia y corrección de la política de uso de la tierra, así como de los instrumentos de planificación empleados.
- El nivel de urbanización no es homogéneo respecto del territorio. Este sensible desequilibrio deberá verse mejorado en los próximos años al materializarse los objetivos nacionales de desconcentración espacial de la economía en base a los flujos marginales, apoyándose en el aprovechamiento de los recursos naturales y en las potencialidades geográficas para revertir la importancia relativa de la concentración actual.
- La nueva perspectiva de la economía chilena, caracterizada por un mayor realismo y estabilidad permite esperar el desarrollo de un sistema urbano más equilibrado orientado al aprovechamiento de las ventajas comparativas que ofrece la distribución de los recursos naturales y la apertura hacia un amplio mercado mundial.

ECONOMIA SOCIAL DE MERCADO

- El desarrollo nacional se orienta por un modelo de economía social de mercado. En el ámbito del desarrollo urbano, la leyes de mercado operan activamente sobre la demanda y oferta de viviendas, equipamiento

y servicios complementarios, y, principalmente sobre el suelo urbano como recurso básico.

- Desde el punto de vista de compatibilizar el proceso de desarrollo urbano con el modelo de economía mixta, se trata de crear las condiciones óptimas para que opere un eficiente mercado de la tierra urbana y por otra, definir los procedimientos y normas que contribuyen a satisfacer por el mismo mecanismo las necesidades y aspiraciones de la población en materia de vivienda y equipamiento.

ESTADO SUBSIDIARIO.

Los aspectos anteriores dejan en evidencia que es el sector privado el principal encargado de materializar las iniciativas de desarrollo urbano que demande la población mediante la generación de una adecuada oferta de bienes y servicios. La subsidiariedad del Estado queda enmarcada dentro de la competencia del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, encargado de determinar las políticas que orientarán dichas relaciones de mercado en orden a preservar el bien común y las condiciones más favorables del medio ambiente urbano. Consecuente con lo anterior, la política de desarrollo urbano debe considerar preferentemente aquellos factores que más directamente permiten apoyar los mecanismos del mercado urbano.

POLITICA DE SUELO URBANO

- El mercado de la tierra urbana está representado por las áreas incluidas dentro de los límites urbanos, pero también por tierras potencialmente urbanizables fuera de dichos límites. Dentro del primer aspecto, se ha sostenido que el suelo urbano es un recurso escaso e irremplazable, lo cual ha contribuido a que su precio sufra frecuentes distorsiones en el mercado al restringir artificialmente la oferta.
- La presente política parte del principio que el suelo no es un recurso escaso, sino que su aparente escasez es provocada en la mayoría de los casos por la ineficiencia y rigidez de las normas y procedimientos legales aplicados para regular el crecimiento de las ciudades.
- Por ello, el recurso suelo debe ser considerado como un bien que se transa en forma abierta, con la sola limitación que impone la zonificación, las normas técnicas y el interés público para determinadas funciones.

- Este principio se basa en que los distintos usos que se den al suelo disponible, **quedan determinados por su rentabilidad**, según los intereses y derechos de sus respectivos propietarios, dentro de las restricciones que

fije el Estado en beneficio del interés general y de la eficiencia de los servicios prestados.

CRECIMIENTO EN EXTENSION

— El conjunto de centros urbanos de la zona central no requerirá más de 1.300 Km² en su expansión estimada al año 2.000, en el supuesto que las áreas urbanas duplicarán su superficie. Si todo este crecimiento fuera sobre áreas agrícolas, ello representaría alrededor de 2,75 % de la superficie con aptitud agrícola, situación claramente poco significativa frente a las perspectivas de desarrollo económico que los asentamientos urbanos pueden generar.

— La eventual disminución de tierra agrícola no implica necesariamente reducir la producción agropecuaria ya que el recurso puede restituirse por incremento en las tecnologías correspondientes.

— El crecimiento urbano es un proceso irreversible y las ciudades requerirán en el futuro más espacio para albergar a la nueva población y para satisfacer demandas por mejores estándares ambientales.

— La autoridad debe conciliar los intereses de la expansión urbana con el de la explotación eficiente de suelos agrícolas y de turismo, etc.. Para ello orientará la expansión hacia aquellas direcciones en que la competencia por usos contrapuestos sea menor.

MERCADO DE SUELO

— La oferta de suelo no puede estar restringida por delimitaciones y zonificaciones basadas en estándares teóricos y normas rígidas. Para una operación adecuada del mercado, es conveniente que exista la posibilidad fácil de incorporar nuevos stocks de tierras para los usos de mayor demanda. La política al efecto consistirá en reconocer las tendencias del mercado para determinar la cantidad de terreno que requerirá el desarrollo de las actividades urbanas y la dirección de crecimiento dominante, reconociendo las áreas potenciales dentro de las cuales se deberán incluir reservas de suelo suficientes para asegurar la operación de un mercado amplio. Con esta medida los precios se regularán automáticamente.

MEJORAMIENTO URBANO

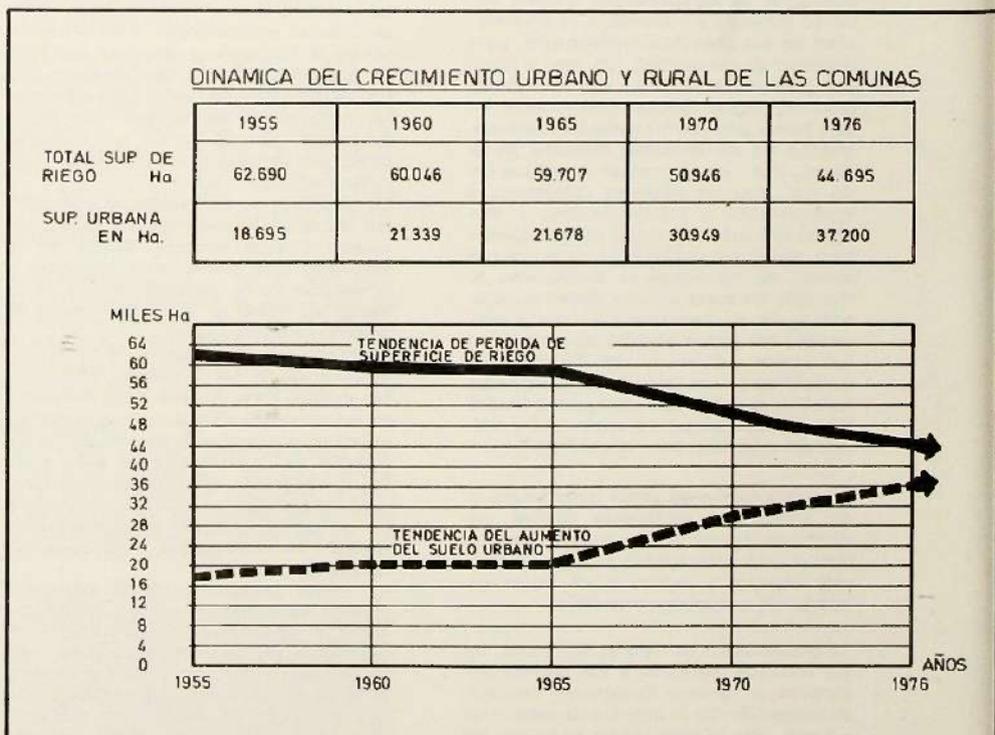
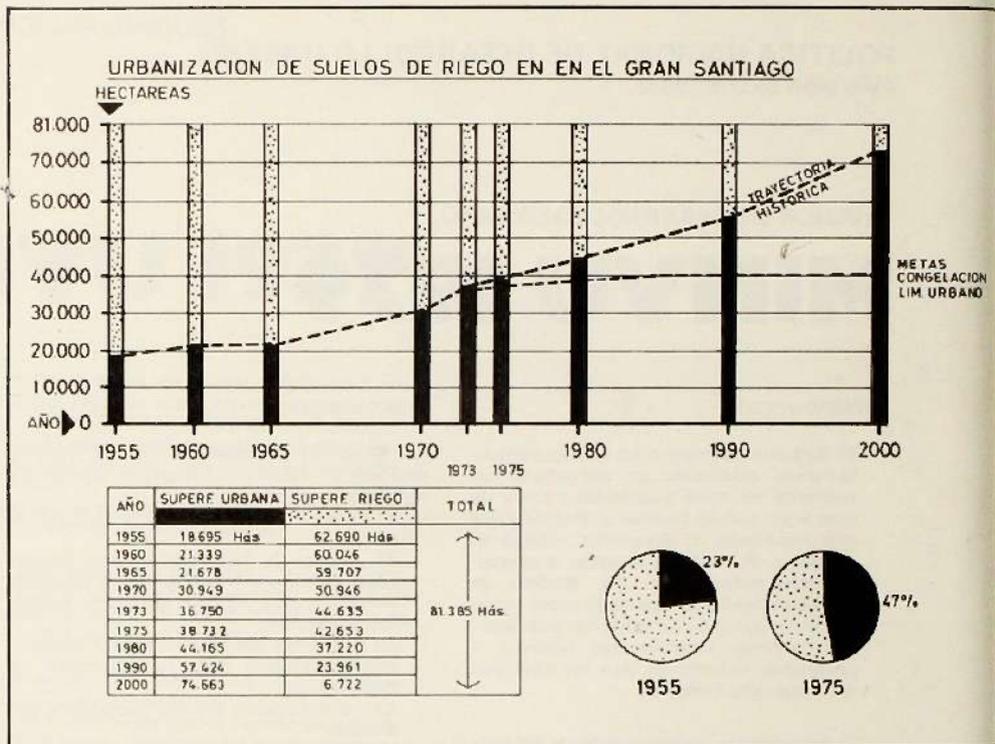
— La renovación de las áreas centrales debe ser abordada como un proceso natural, basado en iniciativas lícitas del sector privado, con amplio conocimiento de los derechos y ventajas de los propietarios que han constituido su patrimonio en el sector. El Estado se limitará a crear incentivos para que el sector privado pueda llevarlas a cabo, resguardando el efectivo funcionamiento del mercado inmobiliario.

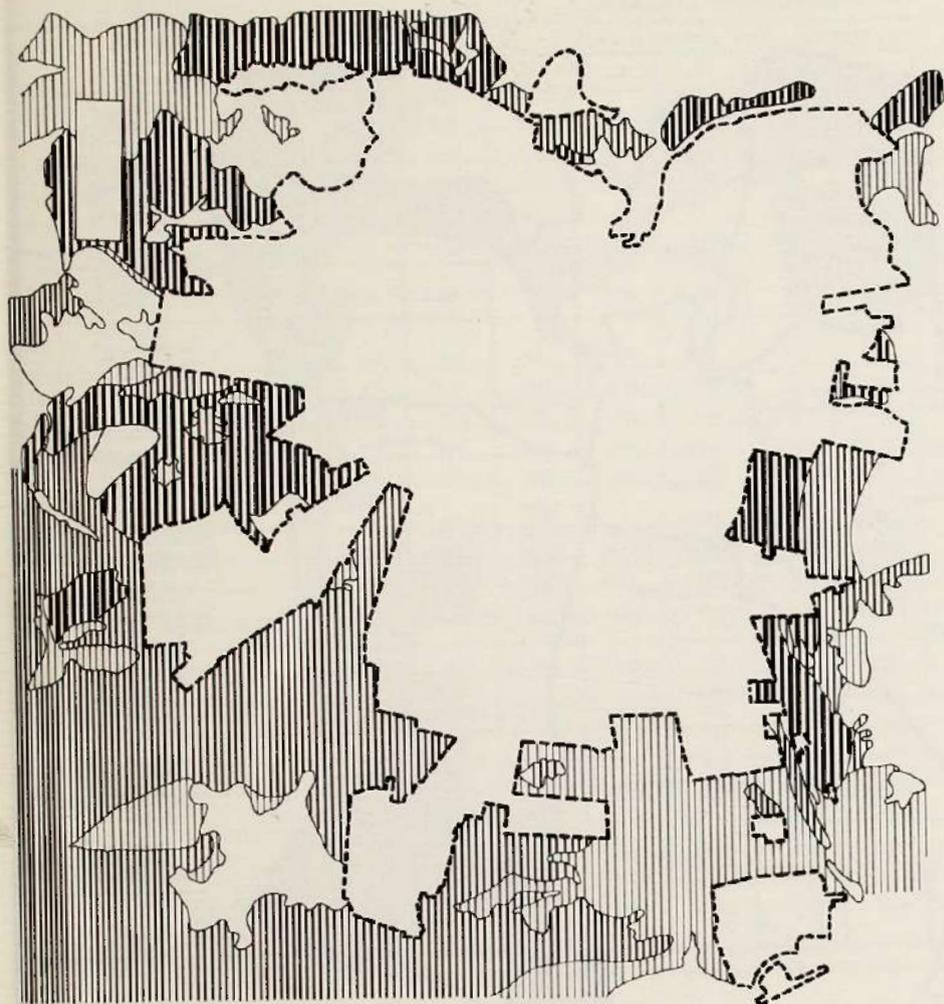
INVERSION PUBLICA

El rol de la inversión pública estará destinado a definir la estructura espacial y funcional de la ciudad y a determinar el área de operación del mercado de suelo urbano. En este sentido la vialidad, el transporte, el equipamiento institucional y de servicio, las matrices y colectores de agua y alcantarillado constituyen los rubros que serán manejados por la planificación urbana a fin de asegurar accesibilidad y servicios a todos los ciudadanos y, al mismo tiempo servirán para alimentar el radio de acción del mercado de la tierra urbana.

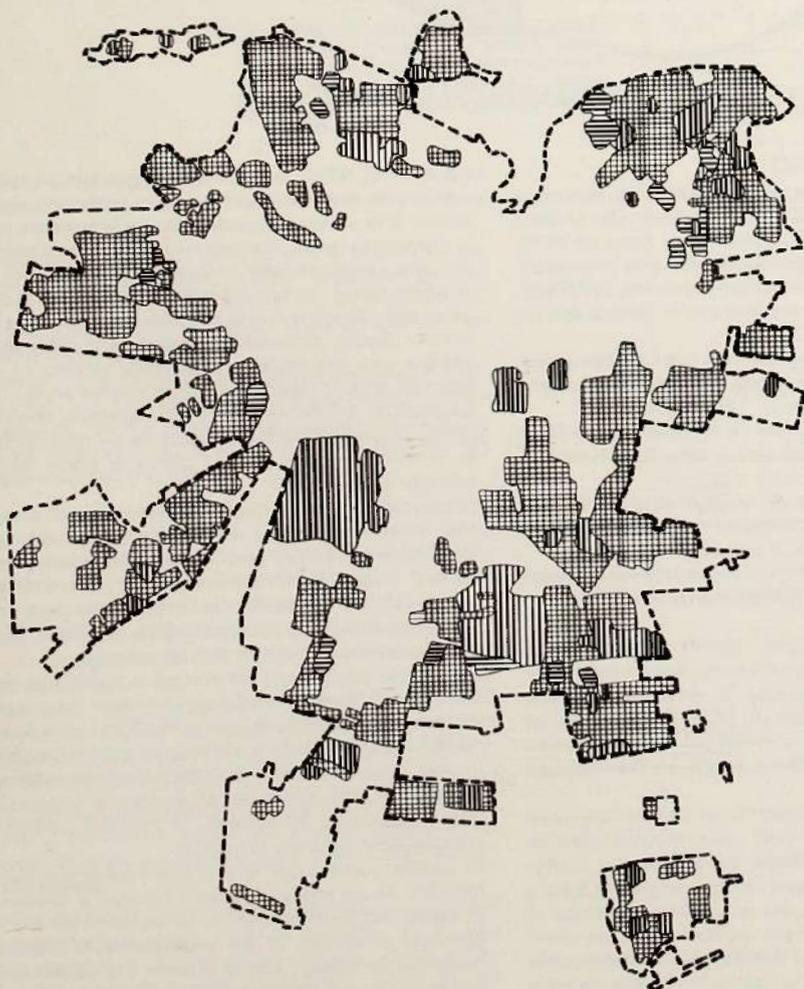
LEGISLACION

La política esbozada requiere de una revisión a fondo de la base jurídica y de los conceptos normativos en que ha estado apoyada la gestión pública en desarrollo urbano.





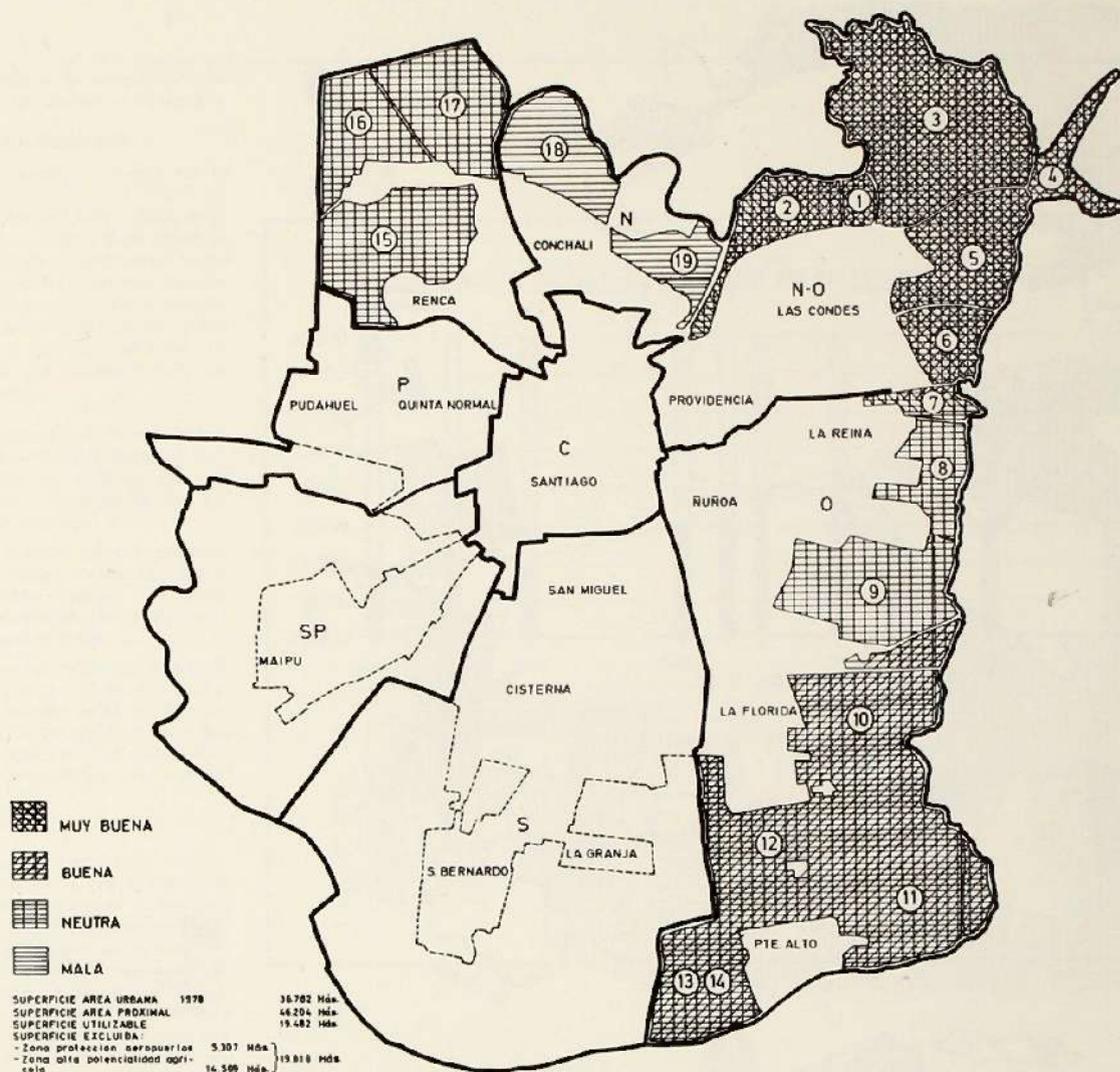
	I R PRIMERA CALIDAD
	II R SEGUNDA CALIDAD
	III R TERCERA CALIDAD
	IV R CUARTA CALIDAD



	1956 - 1960	2.644 Has.
	1961 - 1965	399 "
	1966 - 1970	9.271 "
	LIM.URB. D.S. 30-Y-76	6.251 "
	TOTAL	18.505 Has.

SUELOS AGRICOLAS DE RIEGO DE LA PERIFERIA DEL GRAN SANTIAGO

AVANCE URBANO DE SANTIAGO 1956 - 1976



ESTUDIO DE AREA DE EXPANSION DE SANTIAGO (MINVU 1979)

EXPANSION DEL AREA URBANA DE SANTIAGO

Paralelamente a la elaboración de políticas generales, la Secretaría Ministerial y la División de Desarrollo Urbano de MINVU han venido elaborando, desde Junio de 1978, un estudio de la posible expansión del área metropolitana. De acuerdo a la información publicada, los objetivos del estudio, resumidos en forma muy general son los siguientes:

- Planificar el crecimiento del área metropolitana considerando el área comprendida entre el límite urbano actual y un límite teórico o "límite proximal".
- Determinar la potencialidad de crecimiento del "área proximal" y su capacidad para la localización de actividades urbanas.
- Obtener los elementos de análisis suficientes para establecer un cuerpo normativo que regule la incorporación de nuevas áreas al uso urbano.
- Normalizar el mercado de suelos a través del aumento de la oferta, operando flexiblemente según la expresión de la demanda.

Estos objetivos implican una "modificación" del Plan Regulador Intercomunal, cuya validez como instrumento de planificación se cuestiona, y, en último término conducen a su reemplazo por un Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano, cuyo manejo y control técnico correspondería a un organismo ad-hoc de Planificación Metropolitana.

El método operativo ha consistido en determinar variables e indicadores que permitan una expresión cuantitativa de los factores que inciden en la mayor o menor limitación de cada sector para incorporar nuevas áreas a la expansión urbana. Con los resultados obtenidos se confeccionó una matriz según potencialidad de crecimiento que servirá de base técnica para la elaboración de la normativa general de incorporación de nuevas áreas

(CUADRO Nº 1). El método consiste en aplicar un coeficiente que varía entre 0 y 1 para cada indicador, siendo 0 la no existencia de factores limitantes, en tanto 1 representa serias limitaciones para el indicador dado. El único caso en que la interpretación es inversa se produce con el "valor del suelo", ya que con el objetivo de ajustar el cálculo a la Política de Desarrollo Económico y Social, se considera que un alto valor del suelo implica una expresión de demanda directa lo que es positivo para la incorporación de nuevas áreas. (SIC !)

La posición de un sector en una categoría determinada indica el grado de factibilidad de incorporación mediante la inversión privada, así como el grado de acción subsidiaria del Estado.

De acuerdo al efecto que producen sobre el área proximal, existen dos tipos de variables, aquellas que son restrictivas y aquellas que favorecen la incorporación de nuevas áreas. En los sectores con fuertes factores limitantes (alta potencialidad agrícola, zonas de protección de aeropuertos) se ha restringido el límite proximal hasta coincidir con el límite urbano actual.

De acuerdo al "Anexo estadístico y análisis de densidades" del Informe Ministerial, se debe considerar un incremento de población de 1.341.653 habitantes entre 1978 y 1990. Esta cifra debería ser absorbida tanto por el área proximal como por densificación interna. Se calcula 974.100 habitantes en el área de expansión con una densidad de 50 hab/há., y 367.553 habitantes en remodelación de áreas interiores.

El estudio supone que la ocupación del área proximal se realizará en un plazo superior a 12 años y dependerá de la capacidad de expresión de la demanda ante la oferta generada en el área, lo que probablemente implicará un aumento de la demanda al interior del casco humano y por lo tanto, una mayor densificación interior.

CUADRO RESUMEN (1)

COMPONENTES VARIABLES Indicadores	Identificación	COEFICIENTES POR SECTORES								Fuentes de Información
		NO	O	SO	S	SP	P	NP	N	
Componente: AMBIENTAL	A	0.41	0.51	0.35	0.47	0.54	0.48	0.39	0.45	-
VARIABLE: Limitantes Físico (Ecológicas)	A.1	0.41	0.28	0.18	0.18	0.16	0.21	0.22	0.31	-
INDICADOR: Capacidad Instalación	a.1	0.24	0.22	0.13	0.05	0.02	0.04	0.13	0.28	IREN - U. CH - Elab. propia
Zonas de Protección de Aeropuertos	a.2	0.02	0.02	0	0.04	0.50	0.42	0.18	0	Dirac. Gen. Aeronáutica
Zonas de Protección Sistema ENTEL	a.3	0	0.01	0.03	0.02	0	0	0	0	Inst. Geográfico Militar
Áreas de Protección	a.4	0.41	0.32	0.18	0	0	0	0	0	Min. Agric. P.I.S. Min. Educ.
Limitación de Extracción de Agua Subterránea	a.5	1	0.57	0.39	0.30	0.07	0	0.44	1	"Hidrología Cuenca de Santiago, 1970"
Concentración Smog	a.6	0.77	0.56	0.35	0.68	0.39	0.78	0.55	0.55	Seminario "Contamina 70" U. CH.
VARIABLE: Potencialidad uso Agrícola del suelo	A.2	0.07	0.48	0.47	0.75	0.89	0.81	0.47	0.59	IREN - S. A. F.
VARIABLE: Situación de la Infraestructura	A.3	0.73	0.74	0.40	0.46	0.57	0.42	0.47	0.44	-
INDICADOR: Infraestructura Sanitaria	a.8/9	0.52	0.72	0.42	0.44	0.64	0.58	0.68	0.62	Elab. propia
Calidad de uso del Sistema Vial	a.10	0.94	0.75	0.38	0.47	0.50	0.25	0.25	0.25	Elab. propia
COMPONENTE: Población	B	0.51	0.66	0.35	0.60	0.45	0.75	0.60	0.74	-
VARIABLE: Tasa Media Anual de Urbanización de la Pobl.	B.1	0.75	0.75	0	0.50	0.25	0.75	0.50	0.75	Elaborac. Propia
Poblac. urbana 1970	b-1	252.129	333.690	118.791	902.546	112.360	320.787	85.978	244.400	2.418.931 Celade
Poblac. urbana 1980	b-1	354.596	468.688	193.401	1.305.838	174.409	445.019	175.010	346.083	3.413.045 Celade
Poblac. Total 1970	b-2	255.457	335.287	135.392	930.551	118.128	325.028	90.581	246.462	2.436.884 Celade
Poblac. Total 1980	b-2	356.583	468.688	202.175	1.320.512	180.613	448.465	127.510	346.083	3.450.629 Celade
Tasa Media de Crecimiento Anual	b-3	3.38	3.36	4.78	3.65	4.31	3.24	3.70	3.44	(entre 1970 - 1980) Elaboración Propia
Variable: Distribución del Nivel de Ingreso	B.2	0.46	0.56	0.69	0.69	0.64	0.74	0.69	0.73	Estudio factibilidad Transporte Metrop. (1968)
COMPONENTE: ORGANIZACIÓN	C	0.14	0.48	0.66	0.67	0.56	0.67	0.65	0.68	-
VARIABLE: Valor Promedio del Suelo	C.1	0	0.75	1	1	1	1	1	1	CIDU - El Mercurio
VARIABLE: Equipamiento Social	C.2	0.28	0.20	0.32	0.33	0.12	0.33	0.30	0.35	Elaborac. Propia
INDICADOR: Equipamiento Educativo	c.1	0.05	0	0.16	0.20	0	0.30	0.25	0.25	SEREMI METROP.
Equipamiento de Salud	c.2	0.80	0.20	0.20	0.10	0.10	0	0.20	0	SEREMI METROP.
Equipamiento de Áreas Verdes	c.3	0	0.40	0.60	0.70	0.25	0.70	0.45	0.80	SEREMI METROP.
SCORES TOTALES POR SECTOR	-	0.39	0.55	0.45	0.58	0.52	0.63	0.55	0.62	-
Superficie proximal por SECTOR (Hectáreas)	-	7.583,6	3.190,4	8.708	11.522 (*)	7.054 (*)	1.240	4.846	2.060	46.204

Nota (*): La superficie proximal de los Sectores S y SP se hace igual a O por sus características de productividad del suelo agrícola.

(2) CUADRO RESUMEN DE ASPECTOS RELEVANTES PARA NORMATIVA DE INCORPORACION DE AREAS DENTRO DEL AREA DE EXPANSION METROPOLITANA.

SECTOR	SUB-AREAS	AREA PLANA	TIPO SUBDIVISION	ASPECTOS RELEVANTES	OTRAS CONDICIONES	
NOR-ORIENTE PROVIDENCIA LAS COMEDAS	LO CURRO	1	SE MANTIENE SUBDIVISION ACTUAL	SE MANTIENEN USOS ACTUALES	-	
	AREA INSTITUCIONAL MARQUEÑUE Y AREA VERDE ANEXA	2	18000M2 MAX ZONA BAJA	HABITACIONAL INSTITUCIONAL	AREA PROTECCION ECOLOGICA	
	LA DENESA BARRERCHA	1	10000M2 MAX	ZONA ALTA Y RECREATIVO Y TURISTICO	HABITACIONAL ESPARCIMIENTO RECREATIVO	INCENTIVAR USOS TURISTICOS RECREATIVOS EN 4 VERDES POR CONSTRUIR CON CARGO A LOTACIONES AREA PROTECCION ECOLOGICA
	SAN ENRIQUE CAJONES DEL ARRAYAN	1	SUJETO A TRATAMIENTO ESPECIAL PARA PLANTUNTES MINIMOS Y MAXIMOS	HABITACIONAL ESPARCIMIENTO RECREATIVO	SUJETO A SECCIONALES	AREA ESPECIAL PROTECCION ECOLOGICA
	SAN PEDRO DE ASIS LOS DOMINICOS	5	5000M2 MAX	ESPARCIMIENTO DEPORTIVO TURISTICO	HABITACIONAL	EN ZONA ALTA AREA PROTECCION ECOLOGICA
	LOS DOMINICOS BILBAO ORIENTE	6	5000M2 MAX	HABITACIONAL	HABITACIONAL	ZONA PROTECCION PLANTA NUCLEAR AREA PROTECCION ECOLOGICA
	PARGUE INTERCOMUNAL	7	-	AREA VERDE EQUIPO DEPORTIVO	-	ZONA BAJA
ORIENTE SUR LA REINA	REINA ALTA	8	5000M2 MAX	HABITACIONAL TURISTICO / RECREATIVO	ZONA INSTITUCIONAL F.F.A. AREA PROTECCION ECOLOGICA	
	VIRA MACUL (MACRA VALPO)	9	5000M2 MAX	HABITACIONAL TURISTICO	LA VIRA MACUL PROPIAMENTE TAL MANTIENE SU USO Y SU VISION ACTUAL	
SUR-ORIENTE LA FLORIDA PTE ALTO	FLORIDA ALTA	10	5000M2 MAX	HABITACIONAL	-	
	PUNTE ALTO ALTO CAMINO TURISTICO	11	5000M2 MINIMO	HABITACIONAL TURISTICO DEPORTIVO	ZONA INTERES TURISTICO RECREATIVO	
	CONURBACION LA FLORIDA/PTE ALTO	12	2000M2 MAX	HABITACIONAL EQUIP SOCIAL Y COMERCIAL	AGREGACION A PARTIR DEL EJE V.C. MACKENNA DENSIDAD IJUAL A PROMEDIO DEN.S. BRUTA URBANA	
	LATERAL ORIENTE CONURVACION	13/14	5000 M2 MAX.	HABITACIONAL COMERCIO INDUSTRIA INGRESIVA	-	
	CONURBACION LA FLORIDA/PTE ALTO	12	2000 M2 MAX.	HABITACIONAL EQUIP SOCIAL Y COMERCIAL	AGREGACION A PARTIR DEL EJE V.C. MACKENNA DENSIDAD IJUAL A PROMEDIO DEN.S. BRUTA URBANA	
NOR-PONIENTE REINCA OILICURA	LATERAL ORIENTE CONURBACION PTE ALTO PONIENTE	13/14	5000 M2 MAX.	HABITACIONAL COMERCIO IND. INGRESIVA TURISMO/RECREATIVO	-	
	CERROS DE REINCA REINCA FONTE OILICURA SUR	15	SUJETO A SECCIONAL	AREA VERDE TURISTICO DEP. AGROINDUSTRIA INDUST. INGRESIVA	TRATAMIENTO ESPECIAL	
	OILICURA NORTE	16	SIN SUBDIVISION	CONTINUA USOS EXISTENTES	-	
NORTE CONCHALI	FFCC NORTE/ PANAMERICANA NORTE CARR. SAN MARTIN	17	30000 M2 MIN	IND. FUMIGENA AGR. INDUSTRIAS BODEGAJE	AL INTERIOR DEL SECTOR DEJANDO LIBRE LA CARRETERA PANAMERICANA EN CARRETERA A MARTIN	
	HUECHURABA	18	30000 M2 MIN	AGROINDUSTRIA BODEGAJE ESPARCIMIENTO TURISMO A VERDES	-	
	EL SALTO	19	50000M2 MAX	EQUIP TURISTICO ESPARCIMIENTO DEPORTIVO	-	

NOTA (1): CON LA EXCEPCION DEL SUBSECTOR 12, LA DENSIDAD DEL AREA DE POSIBLE EXPANSION URBANA, SERA IGUAL AL 50% DE LA DENSIDAD PROMEDIO BRUTA DEL AREA DE SANTIAGO.

Es estudio detallado por sectores se encontraría en fase de redacción, lo que una vez completado servirá de base a una normativa propia de cada sector.

El plano que se presenta corresponde a la Síntesis del Informe 2ª Fase de MINVU (1979). Aparecen graficadas en él las distintas áreas periféricas de acuerdo a la aptitud de crecimiento urbano derivada de la matriz de resultados sectoriales.

El nor-orienta presenta características apropiadas a un fuerte desarrollo impulsado por el sector privado fundamentalmente, dado el alto nivel de ingresos del sector, la demanda expresada de suelo y la buena calidad del equipamiento social privado.

El sector sur-orienta, además de presentar atractivos a la inversión privada, está ubicado en una posición estratégica respecto de infraestructura y vialidad, lo que permitirá al Estado ofrecer extensiones de redes o costos similares a los del área urbana propiamente tal.

Los sectores oriente y nor-poniente, que presentan una serie de limitaciones al crecimiento, superables básicamente mediante inversiones importantes en infraestructura sanitaria — en el sector oriente — y por una serie de inversiones de menor envergadura en una amplia gama de indicadores, en el caso del sector nor-poniente. (Infraestructura, equipamiento, etc.).

En los sectores poniente, sur poniente y sur, se ha restringido el área proximal por la fuerte incidencia de las áreas agrícolas en producción y las zonas de protección de aeropuertos.

El sector Norte, presenta limitaciones muy importantes de infraestructura, bajo nivel de ingresos, de equipamiento social y de abastecimiento de agua, lo que representa inversiones de mucha importancia para el Estado y/o los inversionistas privados.