Análisis de políticas públicas de desarrollo urbano territorial en la ciudad de Cali (1968 – 2008)

Public Policies Analysis of Land Development Urban in the City of Cali (1968 - 2008)

Análise das políticas públicas de desenvolvimento urbano territorial na cidade de Cali (1968 - 2008)

Rafael Vergara Varela¹
María Eugenia Rodríguez Vásquez²

RESUMEN

El propósito del artículo es presentar el devenir histórico de las políticas públicas de desarrollo urbano territorial en la ciudad de Cali durante 40 años (1968 - 2008) es decir, se quiere mostrar cómo la ciudad trasciende en este tiempo de un modelo espacial monocéntrico a uno policéntrico. Se expone cómo en el proceso de transformación de una ciudad juegan un papel básico como eje institucional: la evolución de las políticas públicas y de los precios de la tierra urbana, estos últimos como herramienta metodológica para evaluar las políticas, partiendo del modelo de E. Mills que describe ciudades de estructura monocéntrica, y fue creado con el objetivo de examinar el comportamiento de los precios del suelo en la ciudad.

Palabras clave: Políticas públicas; desarrollo urbano; precios del suelo; Santiago de Cali.

⁻

¹ Economista y MSc en Políticas Públicas. Candidato a PhD en Administración de la Universidad del Valle. Profesor de Políticas Públicas y de Gestión Pública, del Programa Académico de Estudios Políticos y Resolución de Conflictos, adscrito al Instituto de Educación y Pedagogía IEP (Univalle). Investigador de los grupos: Derecho, Estado y sociedad, y Gestión y políticas públicas, adscritos a la Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle. Email: rafael.vergara@correounivalle.edu.co

² Profesional en Estudios Políticos y Resolución de Conflictos, Candidata a MSc en Políticas Públicas, de la Universidad del Valle. Joven Investigadora. Asesora Política. Email: maria.rodriguez.vasquez@correounivalle.edu.co

ABSTRACT

The purpose of this article is to present the evolution and effectiveness of public policies

of urban land development in the city of Cali for 40 years (1968-2008) that is, we want

to evaluate how the city transcends this time, a single-center model a polycentric model.

Showing how in the process of transformation of a city play a basic role as institutional

axis: the evolution of public policies and urban land prices, the latter as a

methodological tool to evaluate policies, based on the model of E. Mills describing cities

monocentric structure, and was created to examine the behavior of land prices in the

city.

Keywords: Public policies; urban development; land prices; Santiago de Cali.

RESUMO

O objetivo do artigo é apresentar o desenvolvimento histórico das políticas públicas de

desenvolvimento urbano territorial na cidade de Cali, durante 40 anos (1968-2008), isto

é, nós queremos mostrar como a cidade transcende este tempo, um modelo espacial

monocêntrica um policêntrico. Mostrando como no processo de transformação de uma

cidade desempenhar um papel fundamental como eixo institucional: a evolução das

políticas públicas e os preços dos terrenos urbanos, este último como ferramenta

metodológica para avaliar as políticas, com base no modelo de E. Mills cidades que

descrevem monocêntricas estrutura, e foi criado para examinar o comportamento dos

preços dos terrenos na cidade.

Palavras-chave: políticas públicas; desenvolvimento urbano; preços da terra; Santiago

de Cali.

2

INTRODUCCIÓN

El desarrollo territorial ocurre a través de cambios institucionales, económicos y sociales (Currie 1982), por ello la política urbana regula el desarrollo de la ciudad. Ahora bien, el cambio en la estructura geo-referencial del país se inició durante la década de los años cuarenta del siglo veinte durante el período denominado: "Estado interventor o de bienestar". De esta forma, el fortalecimiento de las urbes se justificó desde la visión del desarrollismo, en el cual, el Estado se asigna a sí mismo, como promotor de políticas públicas territoriales fundamentadas en el desarrollo económico, y desempeña un papel primordial en la prestación de política social (Varela, 2001: 9).

En relación con lo anterior, la elite político-empresarial de Cali en 1944, contactó a Karl Brunner para elaborar un diseño de ciudad que se conoció como "Plan Cali Futuro", el cual planteaba que la urbe debía tener un desarrollo lineal y cercano entre Yumbo y Jamundí (Arboleda y Rivas, 1991: 38). Años después (1947) surge la primera norma de planeación en Colombia, la Ley 88 (Espinosa, 2006: 223 – 224), la cual da cuenta del proyecto de Paúl Wiesner y José Luís Sert, que expone la planeación física de la ciudad y el mapa oficial de vías (Departamento Administrativo de Planeación Municipal-DAPM, 1979: 5). Posteriormente, en 1953 se crea la oficina del Plan Regulador (hoy DAPM) y el "Plan Piloto", por medio de lo cual se puede explicar el desarrollo espontáneo, acelerado de la urbe y ampliado en sus alcances de superficie.

Perfilar el área de Cali siempre ha sido una necesidad; al respecto un diagnóstico de la Oficina de Planeación realizado en los años de 1970 mostraba que: "los costos del transporte disminuyen, las densidades, los valores de la tierra aumentan y las altas densidades residenciales usualmente envuelven altas inversiones de capital en urbanización por unidad de área. Así mismo, del total del área dedicada a las calles el 50,5% no estaba pavimentada y los grupos de más bajos ingresos se localizaban en la periferia" (Calero, 1972: 57).

Los cambios realizados entre los años de 1960 y 1970 originaron la transición no traumática de un ayuntamiento parroquial a una urbe de gran extensión, debido a aspectos coyunturales, estructurales y políticos, como los Juegos Panamericanos de 1971, la política pública "Las Cuatro Estrategias" durante la administración de Misael Pastrana Borrero y la creación del UPAC; estas instituciones habían estimulado las inversiones y el desarrollo de una estructura metropolitana. Con el fin de estudiar los cambios físicos, y como parte del Plan General de Desarrollo del Municipio de Cali, se realizó un análisis de los Usos del Suelo en 1969, que determinó la aparición del estudio de los anillos concéntricos espaciales; el cual en su contenido sintetizaba el mismo estudio de los sectores, y que actualmente se estructuran como comunas (gráfico 1).



Fuente: DAPM (1980).

Urbanizar las áreas marginales, menos privilegiadas y su posterior dotación de servicios públicos domiciliarios entre las décadas de 1980 y 1990 trajo consigo la valorización a largo plazo de los predios, conllevando al uso intensivo de la tierra. Con todo esto, el discurso sobre la ciudad pasó de centrarse sobre su sentido institucional, social, político y administrativo, a transgredir sus fronteras físicas, e involucrar los municipios aledaños, siendo Cali factor de atracción en términos metropolitanos.

Para el estudio y análisis de estos hechos, en su enfoque teórico se parte del hecho de que el Estado como institución mediante políticas públicas, que son programas de acción representados a través de decisiones realizadas por este mismo, rige, instaura y ejecuta unas reglas del juego operantes para la sociedad (Roth, 2004: 19). Estas reglas también tienden a solucionar situaciones socialmente problemáticas, por lo cual las instituciones son un factor esencial para el desarrollo de la acción colectiva y de las políticas, sin importar si estas normas son formales, informales, económicas, sociales o políticas (Kalmanovitz, 2004).

Por su parte North (1992) expresa que las instituciones proveen la estructura básica en la cual los seres humanos han creado orden y reducido la incertidumbre del cambio en la historia; por lo tanto, desde el punto de vista neo institucional, y específicamente el institucionalismo histórico, este enfoque se centra en la necesidad de aprehender el Estado en una perspectiva de largo plazo, al plantearlo como centro de análisis, correlacionando directamente las instituciones y el comportamiento individual. Además, teniendo presente el concepto de "path dependance", en el cual se describe una tipología de sociedad que se reproduce en el tiempo, lo que significa que siempre se conservan sus rasgos fundamentales (Kalmanovitz, 1992).

De ahí surge la importancia de este enfoque teórico, en el vislumbrar la existencia de movimientos cumulativos que se materializan a través de la acción de la política pública, en los cuales se puede notar que la herencia institucional y política pesa sobre la acción pública.

La metodología utilizada en el documento se basa en el modelo de Mills (1972), el cual modeliza ciudades monocéntricas, y fue creado con el objeto de examinar el comportamiento de los precios del suelo en la ciudad. Este modelo predice una relación inversa entre los precios del suelo y la distancia al distrito comercial central (DCC), descrita por una función exponencial decreciente, fundamentada teóricamente en que los precios más altos de la tierra se encuentran en el centro, ya que este concentra la

mayoría de las actividades económicas a las que los agentes -sean individuos o firmasdesean acceder (Castaño, 1986). Funcionalmente el modelo se escribe así:

$$P_i = e^{B_0 + B_1 * D}$$
 (Ecuación1)

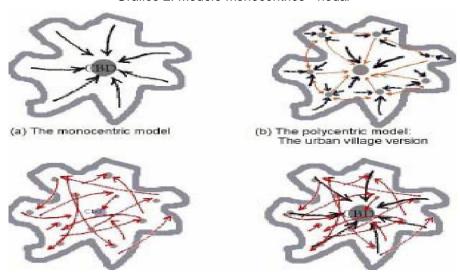
Donde $B_1 < 0$, se denomina gradiente precio-distancia, el cual indica el porcentaje de disminución en el precio del suelo a medida que el lote i-ésimo se encuentra a mayor distancia del DCC, e^{B_0} es el precio medio del suelo en el DCC, P_i es el precio del lote i-ésimo y D es la distancia entre este y el DCC.

El conjunto de relaciones descritas por la función exponencial (ecuación 1) tiene las siguientes implicaciones: el precio más alto de la tierra en la ciudad se encuentra en el DCC y este es el punto de referencia respecto del cual el paisaje de configuración de los precios del terreno en el resto de la urbe se estructura.

De otro lado el sistema que predice el modelo corresponde a una ciudad monocéntrica basta recordar su estado primigenio en el modelo de Von Thûnen

En último lugar este carácter monocéntrico se puede debilitar (sostener) dependiendo de dos cosas: una desvalorización (valorización) del suelo central porque si hay otra zona con mayor precio esta será el nuevo referente central para la distribución de las rentas de la tierra, y una subida (caída) del gradiente precio-distancia pues esto denotará la consistencia (inconsistencia) de la relación inversa entre precios y distancia al DCC lo que puede deberse como en el caso anterior a que se estén creando o no áreas con avalúos de la tierra que tengan o no la posibilidad de equipararse en precios con los del DCC (gráfico 2)

Gráfico 2. Modelo monocéntrico - nodal



Fuente: elaboración propia.

Este documento pretende responder cuál fue la incidencia de las políticas públicas de desarrollo urbanístico en la ciudad de Santiago de Cali, entre 1968 y 2008; y propone como objetivo analizar dichas políticas las cuales son; el Plan General de Desarrollo (PGD) (DAPM, 1969), el Plan Integral de Desarrollo de Cali (PIDECA) (DAPM, 1980), y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) (DAPM, 2000).

EL PLAN GENERAL DE DESARROLLO DE CALI (PGD)

En 1969 se implementa el Plan General de Desarrollo; esta política fue la carta de navegación del desarrollo planificador de Cali. Fue un ejercicio prospectivo a 15 años que analizaba aspectos como: servicios públicos, diseño urbano, estructura vial, renovación urbana, área metropolitana, usos del suelo, expansión urbana, localización industrial y residencial (DAPM, 1969). Cabe destacar que en 1970 el Concejo Municipal desaprobó el PGD, dados los conflictos políticos de la época (Vásquez, 2001: 285). Sin embargo, el plan sirvió como hoja de ruta en las dependencias de la administración pública municipal.

La necesidad de ordenar la urbe llevó a que esta se planeara de acuerdo con el estudio de los anillos realizado en 1969, en el que cada anillo correspondía a un sector, y respondía a criterios de distancia con respecto al centro tradicional, es decir, un modelo urbano de carácter concéntrico desde la Plaza de Caicedo hasta la periferia, el cual da la sensación de una distribución circular por áreas. Así mismo, la conurbación planificada fue lineal, integrando a Cali con Yumbo y Jamundí, siguiendo lo propuesto por el "Plan Piloto". Empero, la contaminación generada por el corredor Cali-Yumbo fue uno de los factores que hizo que la expansión institucional y residencial se dirigiera hacia el sur, recomendándose que la construcción fuera en altura y multifamiliar, respondiendo a la dotación en servicios públicos y a la reestructuración del sistema de transporte. El documento invitó, además, a que las áreas residenciales de bajos ingresos no se expandieran al nor-oriente y sur-oriente por su carácter inundable y de difícil desecación (DAPM, 1969).

Respecto a la renovación urbana, antes de los juegos panamericanos ya se habían realizado algunas obras como: el proyecto de nomenclatura (1964), la ampliación y pavimentación de la calle 5ª (entre la carrera 1ª y Santa Librada), la de la carrera 1ª entre calles 25 y 53, que se realizaron entre 1962 y 1966; y la iniciación de la Autopista Oriental en 1961 que se aceleró dada la proximidad de los Juegos, aunque el proceso de mejoramiento vial no solo se debe a dicho evento sino que se venía desarrollando durante los años de 1960.

En cuanto al área metropolitana y su expansión, se utilizó el estudio de la Universidad del Valle (Oficina de Planeacion y Desarrollo, 1969). El estudio jerarquizaba las urbes del departamento, con base en la correlación entre el equipo urbano y la población, es decir se aplicó con base en la Ley de Reilly, el cual expresa que "la fuerza demográfica de los dos polos es directamente proporcional a una cierta potencia de su población e inversamente proporcional al cuadrado de las distancias que las separa" (DAPM, 1969). El documento concluye con la medición de las zonas de influencia socioeconómica, para plantear a Cali como una metrópoli regional con zonas de influencia primaria, secundaria y terciaria. La influencia de Cali sobre la región se presentó sobre

los sectores de producción y servicios, y la influencia de la región sobre Cali se manifestó en ser fuente de abastecimiento agrícola, pecuario, lácteo y de empleo.

Para estimar el impacto del PGD en la ciudad de Cali se encontró que durante el período 1963-1979 se presenta un cambio sensible en los precios del suelo. La forma más tradicional utilizada en la literatura de la economía regional y urbana, para mostrar cómo decrecen los precios en función con la distancia es la siguiente:

$$P = \mathbf{e}^{[\alpha + \beta D]}$$
 (Ecuación 2)

Donde; el coeficiente β es el gradiente precios, representa los cambios porcentuales en los precios inducidos por un cambio porcentual en la distancia, este coeficiente debe tener signo negativo para que pueda explicar la caída de los precios. La constante e^{α} representa el precio cuando la distancia es cero, es decir el precio del centro. Empero, la teoría, también supone que el gradiente disminuye con el tiempo, a medida que las ciudades crecen, para que esto ocurra los precios de la periferia deben crecer a un ritmo mayor que los del centro. Nuestra ecuación dos se debe expresar de la siguiente forma, para facilitar su estimación econométrica:

$$\mathbf{Ln} \ (P) = \alpha + \beta D.$$

Con respecto al comportamiento del precio del suelo urbano, como se puede observar (cuadro 1), durante los años 1963-1974 se registran valores similares, con oscilaciones para años diferentes al primero (1963).

Cuadro 1. Resultados de la estimación econométrica

FUNCIONES					
	1963	1970	1974	1975	1979
Distancia	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
α	6,95	7,05	6,64	6,94	7,42
β	-0,797	-0,717	-0,643	-0,604	-0,584
\mathbb{R}^2	0,496	0,572	0,523	0,512	0,376
$e^{\dot{\alpha}}$.	12423,73	12706,48	11412,92	14145,61	15000
significancia	00,00	0,00	0,00	0,00	00,00

Fuente: Datos tomados de DAPM (1980) - estimación elaboración propia.

El parámetro correspondiente a la pendiente β muestra cómo está decreciendo con los años, lo que indica que las diferencias entre los precios de la tierra de las zonas céntricas y de la periferia van siendo cada vez menores.

El parámetro (alpha), correspondiente a la intersección con el eje vertical, presenta un fenómeno interesante, sus valores disminuyen a excepción de 1970. Este parámetro refleja el precio de la tierra en el centro de la ciudad, el aumento en 1970 es explicado, por las inversiones en la transformación de la estructura física de la urbe con anterioridad a los Juegos Panamericanos, significando, la valorización de la tierra urbana y de los predios existentes durante esa época. En 1979, el aumento también es el reflejo del fortalecimiento de las inversiones del sector de la construcción en la urbe y en el centro histórico-institucional, además del surgimiento de centros comerciales en el sur como: Cosmocentro, y Unicentro.

Las regresiones econométricas de los diferentes años muestran que las variables son estadísticamente significativas (sig < 0,05), lo que indica una buena relación entre las variables explicatorias del modelo. En promedio, el coeficiente de determinación muestra que el 50% de la variación del precio estaba explicado por la distancia.

Valores de la tierra por anillos

1963
1974
1979
Anillo 1 Anillo 2 Anillo 3 Anillo 4 Anillo 5

Gráfico 3. Valores de la tierra por anillos

Fuente: Elaboración propia con base en datos disponibles en la sección de avalúos de la oficina de Valorización Municipal y Planeación Municipal, -Cali DAPM.

EL DESARROLLO DE CALI (1980 - 2000)

El Plan Integral de Desarrollo de Cali (PIDECA) fue la continuación de la política pública territorial en su segunda fase, tuvo como base el estudio urbano (City Study) adelantado por el Banco Mundial (Mohan y Villamizar, 1980) y el Plan General de Desarrollo de Cali (DAPM, 1969). El propósito principal del PIDECA fue establecer políticas y estrategias urbanas que permitieran el ordenamiento racional y justo de los recursos productivos en los espacios suburbano y municipal de Cali, con el propósito de alcanzar los objetivos predeterminados y consecuentes a las políticas nacionales y regionales de desarrollo (DAPM, 1998).

La estrategia política fue aumentar la densidad bruta dentro del perímetro urbano de 119 habitantes por hectárea en 1979 a 216 habitantes por hectárea en el 2000, para lo cual se debe seguir la trayectoria definida en el Articulo 5 del Acuerdo 26 de 1979, lo cual estimuló la construcción de lotes vacíos en áreas urbanizadas, y la renovación en las áreas centrales, promoviendo la construcción de áreas libres en la ciudad con una densidad promedio de 250 habitantes por hectárea (45 viviendas por hectárea). En sí, el Plan buscaba la descentralización de actividades en puntos distintos de la ciudad, para con ello orientar el crecimiento de los sistemas urbanos (DAPM, 1980).

En relación con la sectorización, Cali estaba dividido en tres áreas geográficas: área urbana, demarcada por el perímetro urbano; área suburbana, comprendida entre el perímetro urbano y suburbano, terreno inmediato al perímetro urbano que no poseía capacidad instalada de servicios públicos y que fue incorporado al proceso de desarrollo urbano (Aguablanca); y área rural, comprendida entre el perímetro suburbano y el límite municipal subdividida en 15 corregimientos.

Ahora bien, la población desplazada tuvo como albergue al Distrito de Aguablanca, zona deprimida, lo cual fragmentó el modelo urbanístico propuesto para la ciudad por el Plan General de Desarrollo. La dinámica en esta zona no fue planificada; es más surgió la ciudad segregada, informal, marginal y excluida que generó y genera no solo problemas de orden público, sino también altos costos sociales, educacionales, de salubridad, ambientales y de servicios públicos, al no tener acceso a los beneficios de la ciudad formal (Velasco, 1982: 67).

Por su parte, los estratos medios y altos se re densificaban, especialmente terrenos ya planificados en la zona occidental los cuales tenían las mejores características físicas, paisajísticas, de accesibilidad, servicios públicos, etc. Por lo tanto, dicha población contaba con terrenos disponibles para su asentamiento en el suroccidente de la urbe, a donde venían expandiéndose los servicios de la ciudad, debido a que en otras zonas contaban con mayores impedimentos para hacerlo.

La política del PIDECA durante las décadas de 1980 y 1990 impulsó la tendencia existente a la densificación (entendida como la construcción de áreas libres y rehabilitación de terrenos ya desarrollados). De esta manera, la ciudad pudiente creció en el sentido norte-sur, y hubo que aplicar medidas organizativas que controlaran el proceso de expansión; el problema del centro tradicional era la saturación y su respuesta era la descentralización de actividades.

Por lo demás, el Pideca planificó una ciudad que no tuvo en cuenta la magnitud de los problemas del Distrito de Aguablanca. Aquí, claro, hay limitantes políticos. Sin embargo, "Cali es una aglomeración urbana conformada alrededor del consumo y del intercambio mercantil que toma la forma de consumo social tal como responde a la realidad de lo urbano". Parece claro que la tendencia predominante es la disminución del sector industrial y una ampliación acelerada del comercio (servicios, consumo). La construcción de centros comerciales, confirma esta tendencia a privilegiar el consumo sistemático, como eje del desarrollo urbano de Cali (Salazar, 1981: 63).

Dado lo anterior, se puede vislumbrar que la alternativa propuesta por el Plan Integral de Desarrollo de Cali, no hace más que prolongar tendencias reales del desarrollo urbanístico, es decir, al capital trasladarse hacia el sur, busca valorizar la zona de mayor desarrollo de la ciudad. La cuestión es sencilla, la planeación de Cali solamente continúa a futuro el desarrollo que genera el capital planteado e institucionalizado por el PIDECA y el PGD de 1969.

Respecto al sector de la construcción durante la década de 1980, se implementaron políticas estatales como "la casita sin cuota inicial", durante la administración presidencial de Belisario Betancourt, cuyo destino habitacional estaba proyectado para los sectores populares. Dicho propósito, genero una prolongación de la ciudad hacia el nor-oriente, la zona de los cerros en el sur y algunos islotes vacíos en el sur oriente.

Durante esta década (1980 – 1990), la inversión neta en el sector de la construcción en Cali, muestra una tendencia creciente, salvo el cuatrienio (1982 – 1986), que tuvo un rezago por crisis del sector financiero. Durante esos años se diseñaron políticas redistributivas para apalancar inversiones para vivienda de interés social, del orden del 50% de la captación de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (Escruceria, 1999).

Dichas medidas ampararon a su vez, al Instituto de Crédito Territorial (Inscredial o ITC), dotándola de importantes fuentes de financiación (Ibíd.: 31), aunque después este ente entró en aprietos debido a la excesiva cartera morosa. En 1989, se presentó la crisis y

estancamiento del sector de la edificación, ocasionado por la saturación del mercado para estratos altos y medio-altos, cuya repercusión se suscitó en el ámbito nacional. (Ibíd.: 32).

De otra parte, las reducciones en la tasa de fecundidad se venían presentando desde los años de 1970 (Vergara, 2005: 7). El crecimiento vegetativo de Cali disminuía a ritmos acelerados. Empero, la reducción en los flujos migratorios hacia la ciudad de Cali durante las décadas siguientes (1980 y 1990) son explicados entre otros, por la saturación del oriente de la ciudad (en especial el Distrito de Aguablanca) y por el crecimiento de los municipios vecinos como Yumbo, Jamundí y Candelaria.

Cuadro 2. Cali – Indicadores del área neta y población

Año	Población	incremento	Área-	incremento	Densidades
		%	hectáreas	%	(habitante/ha)
1969	794866		4187,2		189,8
1978	1148350	44,5	6553,0	56,5	175,2
1987	1536534	33,8	8545,2	30,4	179,8

Fuente: PGD (DAPM 1969). PIDECA (DAPM 1980). DANE y DAPM. Cálculos propios.

En el perodo 1969 - 1978, el área efectiva ocupada aumentó en 56,5% mientras la población se expandía en 44,5%. Entre 1978 y 1987, esta tendencia se modificó advirtiéndose una reducción de las densidades. De igual modo, la densidad medida a través de la relación habitantes/hectáreas, presentó que gran parte de la década de 1970 este indicador mostraba un decrecimiento de -7,7%. No obstante, la relación habitantes/hectáreas logró recuperarse en la década de 1980, llegando en 1987 a la cifra del (2,6%)³.

Por lo tanto, este aumento en las densidades de vivienda, estaba demostrando una reducción en el número de personas por vivienda, el cual se asoció entre otros a los menores tamaños de los hogares, a la reducción en los tamaños por metros cuadrados

.

³ Cálculos propios.

de las viviendas y a la gran expansión de oferta del sector de la construcción que tuvo lugar a partir de 1978. De todas formas, el crecimiento urbano de Cali, era el resultado de los cambios demográficos especialmente después de 1970. En relación con lo anterior, al medir la densidad a través de la relación vivienda/área, encontramos que en 1969 dicha cifra era del orden de 21,2 viviendas/hectáreas, pasando a 24,9 en 1978 y a 33,6 en 1987 (Vergara, 2009).

Las dualidades legal-formal y clandestina-informal han caracterizado por años el proceso de ocupación del suelo urbano. Lo legal-formal guiado por las fuerzas del mercado, precios de la tierra y por las normas reguladoras municipales habían encaminado el crecimiento hacia el sur. En igual forma, dicho proceso se había extendido hacia el norte y oriente de la ciudad, generando a su vez el mantenimiento de una estructura monocéntrica. Lo clandestino-informal, otra modalidad de ocupación del suelo urbano, opera por fuera de las normas reguladoras. Su proceso había sido la fuente a través de la cual los grupos de más bajos ingresos y mayores necesidades insatisfechas habían logrado satisfacer sus demandas de vivienda, ante la insuficiencia económica de adquirir vivienda legal. En tiempos más recientes, a partir de la década de 1970 y particularmente de 1980, se abandona la modalidad de invasión para quedar en manos de la actividad mercantil de tierras bajo formas de urbanización ilegal (DAPM, 1998: 315).

Durante los años de 1980 y 1990, las migraciones, la atomización de las familias, la preferencia por vivienda y la dotación de servicios, estimularon a los propietarios de tierras no aptas para la urbanización a la mercantilización de sus predios. Así se incorporaron 1100 hectáreas a la urbe, lo cual se conoce como el Distrito de Aguablanca. Igualmente, las zonas de ladera como Alto Nápoles, el Jordán y Terrón Colorado continuaron siendo los espacios de mayor ocupación, incrementando la densidad, diversificando la expansión residencial y comercial en el sur como en el norte de la ciudad.

En este periodo, en el orden institucional se inició el proceso de descentralización administrativa pública municipal y la elección popular de alcaldes. Estos cambios en el orden político, se reflejarían dentro de la composición de una nueva estructura urbana, la cual adoptaría el nombre de Comunas. A pesar de la sectorización y de un efectivo control urbano, la ciudad mostraría en los años de 1990, un aumento en su población, al mismo tiempo una disminución en las estructuras habitacionales como una respuesta de la caída del sector de la construcción. Esto indicaría a futuro que en muchas de las zonas marginales de Cali, el fenómeno del hacinamiento era un problema evidente.

En 1990, aproximadamente el 50% de los barrios de la urbe, ubicados en las comunas 7, 9, 10, 11,12 y 20, se encontraban con altos niveles de hacinamiento. Así mismo, se identificó entre otros factores, un aumento en el déficit de vivienda el cual correspondía a la cifra de 118,000. Esta situación se agravó porque el municipio ya no tenía más áreas de expansión para vivienda popular, ubicándose la población en zonas de alto riesgo, por lo que para el año de 1987 un 21% de la población, o sea uno de cada cinco habitantes vivía en estos sectores (Alcaldía de Cali, 1998: 17).

Durante esta década, las residencias del centro y centro-norte, presentaron tendencias de despoblamiento a raíz del aumento constante de las actividades comerciales, lo cual demuestra que los cambios en los usos del suelo venían manifestándose con gran intensidad. Una respuesta a esta situación vendría dada por los elevados precios de la tierra como a su vez los mayores costos de la construcción asociados a la altura, los cuales restringen las demandas e imponen límites para lograr una redensificación acelerada. Ahora, la mayor dimensión de la ciudad, es decir, su crecimiento extensivo-horizontal, como el aumento en las actividades económicas especialmente en el sector de servicios y el comercio, asociado a mayores ingresos de la población y el desarrollo de las actividades informales determinaron cambios significativos en los usos del suelo, los cuales generaron una valorización de los precios de la tierra urbana (Vergara, 2009).

Bajo esta dinámica sobresalió el proceso de renovación realizado en la zona cercana al centro, los barrios; Granada, Versalles, San Vicente y los ubicados a lo largo de la Avenida Sexta se fueron tornando en sectores comerciales, los cuales promovieron un proceso de valorización, generando límites a las posibilidades de una redensificación residencial. El surgimiento de nuevos centros comerciales como el Gran Centro Comercial (calle 15 con carrera 5ª esquina, frente a San Andresito), estructuras habitacionales como el complejo Multicentro, los grandes conglomerados comerciales Unicentro y Cosmocentro en el sur y el Centro Comercial la 14 de Calima en el nororiente de la ciudad se convirtieron en centros nodales que estimularon procesos de urbanización como de valorización.

EI ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN CALI, POT 2000

El Plan de Ordenamiento Territorial del año 2000, como norma de urbanismo tiende a responder al cambio físico que la ciudad tuvo durante las décadas anteriores debido a hechos coyunturales y estructurales, en los cuales el área urbana se modificó por el crecimiento demográfico, presentando ocupaciones de hecho, y el resultado de la implementación de políticas nacionales, mostrando como expresa Mosquera (2011: 8) dos modelos de crecimiento, uno que tiende a satisfacer la demanda de vivienda en zonas aledañas a la traza fundacional, y otro con una expansión discontinua y dispersa en terrenos que no eran concebidos en inicio para la urbanización.

Como tal, el POT parte de la identificación de diferentes áreas: la central urbanoregional, la oriental, la occidental, el sur y la de expansión. En su planteamiento tiene
presente al centro principal, histórico e institucional, articulado por centroides, núcleos
de segundo nivel o subcentros de dispersión de actividades; los cuales conforman una
urbe multinuclear, es decir, la consolidación de un área metropolitana conurbada, que
se sustenta bajo la constitución de una ciudad monocéntrica nodal, o una urbe
policéntrica como expresa Avendaño (2003:45).

El plan con base en lo anterior, propone revitalizar la zona oriental como eje articulador de la industria regional, estructurar el parque tecnológico al sur de la ciudad, trasladar a la periferia los usos institucionales y conformar un sistema de transporte masivo; para lo cual se diseñaron las centralidades como núcleos de segundo, tercer y cuarto orden con el fin de articular sectores que por su localización generan efectos de valorización. Según el Departamento Administrativo de Planeación Municipal (2000, 37), entre dichas centralidades se encuentran las siguientes:

Centralidad de I nivel: urbano - regional

Centralidad de II nivel: centro de servicios y comercio

Centralidad de III nivel: central de distribución de alimentos: galerías

Centralidad de IV nivel: intersecciones viales, estaciones

De esta manera el POT (DAPM, 2000) planteó la presencia de siete centralidades entre las que están: el centro histórico tradicional, los centros comerciales, las edificaciones institucionales, los escenarios deportivos, la plaza de toros, las galerías de mercado, los C.A.L.I. y las estaciones del sistema de transporte (DAPM, 2000: 38). Sin embargo, muy a pesar de dichas indicaciones, solo tomamos a criterio dos subcentros o puntos diferentes del centro tradicional que por su importancia generan mayores fenómenos en la valorización del precio del suelo urbano, además de fuerzas de atracción gravitatoria, ellos son:

• El Centro Norte (LDN), ubicado en la intersección de la Avenida 3ª norte con calle 70 en la glorieta del puente de Sameco. Este punto es especial porque se ubica en el cruce de vías importantes, incluidas la intermunicipal Cali-Yumbo. Así mismo, esta zona es de alta conectividad y actividad industrial, por concentrarse allí muchas de las empresas e industrias que generan empleo. Se tuvo en cuenta también porque los centros comerciales y supermercados del sector están muy cercanos en términos de tiempo.

El Centro Sur (LDS), se estableció en el cruce de la calle 5ª entre calles 13 y carrera 100. Este centro es relevante porque allí se ubica, la Universidad del Valle y cercano a este nodo están los centros comerciales, colegios, clínicas y demás universidades, los cuales jalonan gran cantidad de personas como efecto de viajes pendulares. Así mismo, esta es una vía intermunicipal al estar conectada al corredor Cali-Jamundí.

Ahora bien, el conocimiento de estas centralidades se realiza con base la metodología a seguir, (Arboleda, 2007), la cual establece la existencia de correlaciones entre las variables independientes (por ejemplo, el contenido de una acción pública) y las variables dependientes (por ejemplo las externalidades sobre la población o el territorio). Partiendo de la econometría espacial urbana, se observa si el objetivo de la política pública es coherente y correlaciona con la tendencia que predice el modelo. Por tal motivo, se estima de acuerdo al modelo de Edwin Mills (Krugman *et al.* 2001: 15), que analiza ciudades monocéntricas, y además proviene de modelos clásicos de economía espacial y pioneros, que parten del modelo original de Von Thûnen (Mc Kee *et al.* 1970).

Este modelo matemáticamente describe una relación inversa entre los precios del suelo a la distancia al centro o subcentros que tenga la ciudad, con lo cual se genera una función exponencial decreciente, basada teóricamente donde los precios más altos de la tierra se encuentran en el centro o subcentros, ya que estos concentran la mayoría de las actividades económicas a las que los agentes o firmas desean acceder. (Krugman *et al.* 2001, 133). Funcionalmente el modelo se escribe así:

$$P_i = e^{B_0 + B_1 * D}$$
 (ec.3)

A partir de la linealización de (ec.3) se puede iniciar un ejercicio econométrico para verificar la forma como evolucionaron el gradiente precio-distancia). Es decir, como la

política pública ha sido efectiva en la planeación y desarrollo de ciudad. Se propone el siguiente modelo y linealización de (ec.):

$$LnP_{it} = \alpha_{it} + \beta * Ln(D_{it}) + \mu_{it}$$
 (ec. 3)

Hay que tener en cuenta que en este tipo de modelos de econometría espacial es normal que existan problemas de autocorrelación y heterocedastidad, por lo tanto deben corregirse antes de ser presentados. Ahora bien, para el caso de una estructura espacial policéntrica, McDonald y Prather (1994) muestran diferentes ejemplos del tema⁴. Para el caso de nuestra evaluación calibramos la ecuación 3:

$$\ln D(d_{CBD}) = \ln D_0 - \gamma d_{CBD} + \delta d_{SUB}^{-1} + \varepsilon$$

Es decir, en relación con la ecuación de arriba, ahora incluimos una nueva variable, donde (δ *SUB* d –1) es la inversa de la distancia al subcentro más próximo y δ su gradiente correspondiente. Trabajar con una distancia directa para el caso del centro histórico tradicional (CBD) y una distancia invertida para el caso del subcentro más próximo implica reconocer que la influencia espacial del CBD (García y Muñiz 2005). Para corregir posibles problemas de autocorrelación, se introduce un término AR (1).

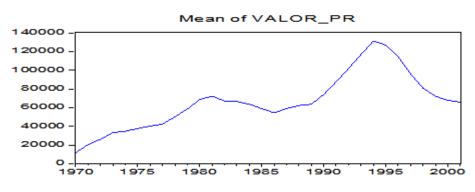


Gráfico 4. Precio medio de suelo en Cali (1970-2000)

⁴ Al respecto, ver el trabajo de: García Miguel Ángel y Muñiz Iván. Descentralización del empleo; ¿compactación policéntrica o dispersión? El caso de la región Metropolitana de Barcelona 1986 - 1996. Documento de trabajo. Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials. Universitat Autònoma de Barcelona. Abril de 2005.

Fuente: DAPM (2000) - elaboración propia.

Al analizar los precios del suelo (gráfico 4), se encuentra que el valor medio del suelo urbano muestra una tendencia creciente en relación con tres períodos. El primero (1970 - 1980), se hace evidente que la política del PGD (DAPM, 1969) logró incrementar el precio urbano de la tierra a través del incremento del sector de la construcción en diferentes usos del suelo; además la política fue efectiva con la prolongación al sur de la ciudad. El segundo período (1980 - 1990) en relación con PIDECA (DAPM, 1980), el precio promedio de la tierra en Cali disminuyó en los años de 1980 por la sobre-oferta del mercado del suelo generado por la expansión del Distrito de Aguablanca. Finalmente, el tercer período (1990 - 2000) tiene una pendiente marcada y pronunciada hasta 1995, el cual se explica por la inversión del narcotráfico en el sector de la construcción de allí en adelante, la caída en los precios obedece a la persecución del narcotráfico dado que fue el sector de la construcción el que permitió el blanqueo de capitales ilegales o dólares mal habidos.

Continuando con el análisis de resultados de la política pública al examinar los tres centros a través de un modelo econométrico en datos panel, donde; (LD) es el centro histórico e institucional, (LDN) el centro norte Sameco, y (LDS) el centro sur Universidad del Valle.

Dependent Variable: LP?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/20/08 Time: 18:18 Sample (adjusted): 1971 2001

Included observations: 1240 after adjustments

Cross-sections included: 33

Total pool (balanced) observations: 40920 Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LD	-0.648145	0.104713	-6.189731	0.0000
LDS	-0.534229	0.048584	-10.99596	0.0000
LDN	-1.434284	0.096874	-14.80562	0.0000
AR(1)	0.900050	0.001726	521.6163	0.0000

21

R-squared	0.870394	Mean dependent var	8.456305
Adjusted R-squared	0.870384	S.D. dependent var	4.909915
S.E. of regression	1.767677	Akaike info criterion	3.977307
Sum squared resid	127849.5	Schwarz criterion	3.978150
Log likelihood	-81371.70	Durbin-Watson stat	1.931463

Fuente: Datos tomados de DAPM -Estimación Econométrica, elaboración propia.

Se puede vislumbrar en este análisis, que las diferentes políticas de desarrollo urbano (PGD, Pideca y POT) promovieron la formación de subcentros en la ciudad que nos llevan a plantear que hoy, Cali es una ciudad con tendencia policéntrica. El modelo econométrico demuestra que los centros estimados son significativos desde el punto de vista estadístico (sig < 0,05).

Además, es de especial importancia el centro-norte, ya que al alejarse de allí un kilómetro, los precios de la tierra disminuyen en 143%, con lo cual se plantearía que la zona industrial de Sameco tiene hoy las mayores rentas del suelo urbano o metro el cuadrado más elevado del mercado. En segundo orden, le seguiría el centro tradicional, el cual explica que a medida que se alejan de él, en cualquier dirección un kilómetro, el precio del suelo urbano disminuye aproximadamente en 65%. En último lugar el centro sur de la ciudad muestra una elasticidad precio-distancia de 53%. Es decir, al alejarse un kilómetro en cualquier dirección de este centro, el precio de la tierra disminuye en 53%.

Para finalizar el análisis del período estudiado (1968 - 2008) se encuentra que en primer lugar son las fuerzas del mercado las que determinan la trayectoria urbana como el desarrollo territorial de la misma. En segundo lugar, las políticas públicas territoriales en el caso de la ciudad de Cali terminan siendo un instrumento o un ejercicio regulador que permite que opere la mercantilización del suelo urbano. No obstante, la política pública territorial en un ejercicio prospectivo desde hace más de 40 años visualizó y reconoció ciertas zonas de la urbe, logrando un efecto político-administrativo de desconcentración de actividades económicas o descentralización urbana hasta el punto de consolidarlas en subcentros o aglomeraciones o clústeres.

Los centros aquí analizados responden también a una georeferenciación que hoy revelan de manera indudable una conurbación. Cabe anotar que la política pública territorial de Cali en su "deber ser" e intencionalidad no ha logrado resolver "políticamente hablando" el discurso del área metropolitana, integrando a los municipios vecinos: Yumbo y Jamundí. Hoy en día este aspecto es un tema pendiente y estéril, sin mayor interlocución.

Sin embargo, estos municipios (Yumbo y Jamundí) se benefician de la proximidad a Cali, además reconocen la existencia de la conurbación y la aprovechan para sus beneficios. Se debe recordar también que históricamente la ciudad de Santiago de Cali ha extendido la cobertura de sus servicios públicos domiciliarios, educativos, de salud, etc., hacia estos dos municipios. Desafortunadamente, en este aspecto la política territorial en relación con el área metropolitana no coordina ni política ni administrativamente a pesar de que hoy se está tratando de encumbrar a Cali como un Distrito Especial Empresarial y Económico.

Cuadro 3. Participación de los usos del suelo en el área desarrollada, 1990 - 2021 (en porcentajes)

USOS	1969	1990	2021 Según Tendencia
Residencial	39,1	46,0	54,3
Industrial	3,5	2,7	1,7
Comercio/Servicios	4,1	4,4	4,6
Vias	37,1	29,4	19,4
Zonas Verdes	7,6	6,0	4,0
Equipamiento Institucional	8,6	11,4	16,0

Fuente: POT (DAPM 2000).

Por otra parte (cuadro 3) con respecto a la participación de los usos del suelo la tendencia indica que se reducirá el uso del suelo en la construcción de vías en 10% para el año 2021. Así mismo, se incrementará en 12% los usos del suelo para actividades residenciales. Entre otros aspectos se encuentra un crecimiento de 4% en

equipamiento institucional. Sin embargo, es de advertir que el POT 2000 no consideró programas concretos de recuperación y reubicación de los habitantes de los márgenes de los ríos Cauca y Cali (Coronel, 1999: 22). Tampoco trató los riesgos por incendios forestales, ni incluyó zonas de amenazas, fallas y riesgos. También, careció de un diagnóstico ambiental.

Dentro de sus fortalezas, este POT buscó integrar la Cordillera Occidental al paisaje urbano y también captó desde una perspectiva ecológica, el desarrollo de la ciudad, al tratar de establecer la zonificación cerca de los pulmones ambientales existentes. Así mismo, planteó a Cali como un corredor industrial y de exportación al estar cercano al puerto de Buenaventura. Hay que tener en cuenta también, que una de las fallas del POT radicó en que algunas de las zonas de expansión se ubican en laderas o terrenos inundables o sobre fallas tectónicas.

Cuadro 4. CALI – Indicadores del área neta y población.

Año Población	Doblosión	incremento	Área-	incremento	Densidades	incremento
	Poblacion	%	hectáreas	%	(hab/ha)	%
1969	794866		4187,2		189,8	
1978	1148350	44,5	6553,0	56,5	175,2	-7,7
1987	1536534	33,8	8545,2	30,4	179,8	2,6
1995	1886360	22,8	11938,6	39,7	158,0	-12,1
2004	2369696	25,6	12089,3	1,3	196,0	24,1

Fuente: PGD (DAPM 1969). PIDECA (DAPM 1980). DAPM (2004). Cálculos propios.

Ahora si se revisan los indicadores de área neta y población (cuadro 4), durante los años 1987–1995 el área urbanizada aumentó en 40%, pero la población se redujo aproximadamente en 23%. Para el período 1995-2004, esta tendencia cambió abruptamente, donde las áreas de expansión urbana solo crecieron 1,3%. Dicho porcentaje se explica por la caída en el sector de la construcción en Cali.

Respecto a la población, durante el período (1995-2004) creció en 25%, estas cifras nos llevarían a explicar que mientras la población aumentaba, el área efectiva ocupada

crecía en forma menos proporcional. Por lo tanto, existe un déficit habitacional, lo que demostraría el grave problema del hacinamiento, el cual repercute con mayor intensidad en los sectores de menores ingresos y mayores necesidades insatisfechas.

Por otra parte, aproximadamente el 50% de la población empleada se ubica en los sectores centro y nororiental de la ciudad, (comunas 2, 3 y 4). Esto indica que en la distribución de usos del suelo en estas comunas se encuentra la mayor concentración de negocios, servicios y edificaciones institucionales; así como también, la más alta concentración de usos mixtos, comerciales e industrias. Sin embargo, uno de los aspectos negativos de estos sectores es que presentan una baja calidad ambiental, ello se debe a la contaminación del aire, la cual es explicada por la emisión de partículas tóxicas de las industrias, del parque automotor, al mismo tiempo de una ausencia en los procesos de educación ambiental y poca presencia del Estado en los respectivos controles.

En la zona norte, los sectores medios y altos vinculados a la industria como las actividades generadas de estas empezaron a demandar tierra para uso residencial en las zonas aledañas, específicamente sobre el sector de la Avenida Sexta. En referencia a esto, la vivienda ocupó 48,1% del área de la comuna 2, la cual tuvo una alta densidad de viviendas (30,8 por hectárea); mientras que las actividades comerciales y de servicios utilizaron 7,2%. En las últimas décadas surgieron sectores comerciales como; Chipichape Plaza Shopping, Centro Empresa Menga, Éxito La Flora, La 14 de Sameco, Jumbo y una zona hotelera. Como se puede notar, en este sector se han percibido fuertes tendencias hacia el uso comercial, a lo largo de los ejes viales y en las zonas residenciales de estratos socioeconómicos altos. Las áreas libres han representado 10,5% del área total, 8,6% lo el uso institucional y 7,61% el uso recreativo; el uso industrial ocupó 1,52% y las zonas verdes ocuparon 7,61% del área total (The World Bank, 2003: 25):

La diversificación en los usos del suelo ha generado otras localizaciones empresariales en la urbe, por ejemplo: la micro y pequeña empresa se ha ubicado en el centro, el cual

concentró 32,4% y la gran industria 67%. Frente a este hecho, de los problemas más sentidos en las zonas norte y nor-oriental de Cali es la polución ambiental, debido a las cercanías de las fábricas como a sus emisiones nocivas a la atmósfera, las cuales traen problemas de salud para sus residentes, problemas que se traducen en dificultades para conciliar el sueño, pues no pueden respirar el aire limpio, es por ello que para muchos vecinos de estas zonas es injusto que se legitime el deterioro ambiental.

De otra parte, el POT planteó al sur de la urbe la ubicación de un parque tecnológico en la Universidad San Buenaventura, un centro de exposiciones en Unicentro, diferentes centros educativos que estarán conectados con el Sistema Integrado de Transporte (DAPM, 2000). La zona sur se ha caracterizado por los subcentros nodales que han generado economías de escala y han sido referentes para efectos de valorización del sector, entre ellos se encuentran: Cosmocentro, Palmetto Plaza, Clínica Materno Infantil, Clínica Santillana, La 14 de la carrera 70 con calle 5ª, Éxito, La 14 de Pasoancho, Clínica Valle del Lili, Universidad del Valle, Unicentro, Centro Jardín Plaza, Holguines Trade Center, Centro Comercial Aventura Plaza, Universidad Icesi, Universidad Javeriana y Universidad Autónoma de Occidente.

Con base en lo anterior, en la zona del sur se ha desarrollado la mayor actividad del sector de la construcción, indicando una gran concentración residencial, explicado por la disponibilidad de áreas, cuyo mercado objetivo se destina a familias con ingresos superiores, es decir, de estratificación media-alta y alta en su mayor composición. En resumen, el desarrollo urbano territorial de Cali ha obedecido más a las lógicas del mercado que a un efecto directo, preponderante o principal de la política; así mismo respondiendo a lo planeado por Mayorga (2013: 14) la relación entre sus centralidades y la infraestructura es histórica y funcional.

CONCLUSIÓN

Históricamente hace más de un siglo, desde lo político-administrativo se ha diseñado un modelo urbano que reproduce y sigue el capital, respondiendo a las lógicas del mercado en aspectos tales como; la valorización de predios, la legitimación de ejidos para su apropiación y comercialización (Borrero, 2012), como también, al trazar desarrollos y planificación en infraestructura (ferrocarril, servicios públicos, vías, etc) en haciendas, fincas, lotes de engorde o predios que han pertenecido en el pasado a sectores de la clase dirigente o específicamente a la elite político-empresarial de la ciudad (Sáenz, 2003), y que además como herencia institucional los apelativos o remoquetes de las reconocidas fincas o haciendas del pasado corresponden hoy en día con los mismos nombres de los barrios tradicionales en Cali. Es decir se ha construido e impuesto un diseño urbano que favorece constantemente los intereses de las elites político-empresariales.

Desafortunadamente para la ciudad de Cali, estas elites han encontrado en la política no un servicio público-social (en el sentido altruista), sino una posibilidad de maximizar sus ganancias (Downs, 1957) como también de valorizar sus predios y utilizar la política como una plataforma o instrumento personal para orientar a través de su capital como de sus propiedades el rumbo, la planificación y el desarrollo de la ciudad, es decir históricamente para las elites, el deber ser de la política se representa materialmente como una unidad de negocio económico-empresarial en relación con su rentabilidad patrimonial en lo personal y familiar.

Como consecuencia de esta "path dependance" (North, 1992), se ha construido desde el siglo pasado una urbe dividida en tres tramos o segmentos considerables:

Primero, la ciudad norte-sur; planificada y construida desde el norte sobre los terrenos colindantes de la avenida sexta que a partir de la avenida Colombia o carrera primera (en el centro de Cali), se unen con dirección al sur sobre el eje perimetral a lo largo de

la calle 5^a donde finaliza la urbe, es una gran área donde se ha ubicado históricamente en su mayor composición a la clase alta y media de esta ciudad.

Segundo, la ciudad comercial, empresarial e industrial desde pequeña, mediana y gran escala, cuya referencia espacial se inicia a partir del centro histórico e institucional y se proyecta hacia el oriente desde la calle 13 a lo largo de la carrera primera, la carrera quinta, la carrera octava, la carrera décima, la carrera 15 y algunos trayectos de la autopista sur oriental hasta su límite o frontera natural en la calle 70 en el nororiente de Cali.

Tercero, se creó espontáneamente, sin regulación y sin planificación, la Cali de la marginalidad, la ciudad de las invasiones, la urbe de los cordones de mayores necesidades insatisfechas, la clusterización de la pobreza o corrientemente el anillo de la periferia occidente-oriente. Iniciando por el oeste, puntualmente todos los cerros bajos de Cali; desde altos de menga, Cerro de las Tres Cruces, Terrón Colorado, Siloé, Los Chorros, Altos de Nápoles, Alto Meléndez, Polvorines y algunos sectores de la Buitrera.

De igual forma, a la par de este desarrollo subnormal en occidente, en la planicie oriental a lo largo de las riveras o del jarillon río Cali como del río Cauca, existió una zona inundable (este sector cada vez que se inundaba daba la sensación de un gran espejo desde los edificios altos de la ciudad), de difícil desecación y no apta para el uso residencial, el cual se le ha conocido normalmente como el Distrito de Aguablanca. Desde 1980 este Distrito se usurpó a la planicie oriental teniendo en cuenta lo anterior y que además era un espacio sin dotación de servicios públicos es decir erróneamente se entregó por parte de Invicali y la politiquería, una zona para la invasión por parte de las poblaciones de inmigrantes con escasos recursos. Esto significó para la elite politiquera la maximización de su capital clientelar como de paso su gran botín y/o fortín político en tiempos de elecciones, es decir desafortunadamente las elites siempre subordinan y cooptan a los excluidos de la "polis" planificada (Vergara, 2009).

La ciudad en los últimos 50 años ha planteado desde su clase dirigente, la intervención del territorio a través de políticas públicas urbanísticas, algunas con aciertos y otras con sin sabores. Frente a esta dualidad, se presentan los hechos más relevantes, entre estos cabe destacar que el Plan General de Desarrollo (DAPM, 1969) y el Plan Integral de Desarrollo de Cali-PIDECA (DAPM, 1980), fueron políticas que transformaron al ayuntamiento parroquial que fue Cali hasta antes de 1970, y del cual quedaron presentes obras de infraestructura institucionales como; la autopista suroriental, el canal CVC sur, la transformación y prolongación de la calle 5ª, el plan vial, la expansión planificada como ordenada hacia el sur, el fortalecimiento y consolidación de empresas de servicios públicos como lo fueron en su momento EMCALI y Emsirva, teniendo en cuenta además de la prestación de sus servicios al área metropolitana, la red de salud pública-municipal, el sistema de transporte público y lo más importante un modelo de cultura cívica-ciudadana como lo fue Cali hasta antes de la década de 1990.

Sin embargo, entre los temas pendientes cabe mencionar también que los planes estudiados aquí se han quedado cortos y estériles en su impacto político-social en temas relevantes como: la política de aguas para la ciudad de Cali, la política de servicios públicos, la política de medio ambiente, el desarrollo del área metropolitana, la generación y la recuperación de la malla vial urbana, el fracaso del sistema integrado de transporte, la recuperación del espacio público, el caos vehicular en las principales avenidas de la ciudad, la inseguridad, el desempleo, el papel ineficiente de las curadurías urbanas, el traumatismo polifacético en la regulación del uso del suelo, la falla en la conectividad intermunicipal, las ciclo rutas a medias o por tramos, además y técnicamente hablando la no evaluación ex-post de los planes (incluidos los territoriales y los programas de gobierno), la imposición de medidas arbitrarias sin estudios técnicos previos como el pico y placa, agregando también la no integración de la sociedad civil en el proceso de construcción de la política pública de los planes de ordenamiento territorial, sumado al hecho de que la burocracia pública toma decisiones a espaldas de una realidad social como por ejemplo, en el caso de la liquidación de Emsirva, la construcción de un sistema integrado de transportes sin estudios técnicos para evitar la desfinanciación de los operadores, la tercerización de la captación de los

impuestos municipales, la privatización del espacio público para el funcionamiento de los carriles del MIO, las megaobras, y los guardas cívicos etc. Evidentemente esto genera una crisis de gobernabilidad como gobernanza frente al papel ineficiente que desempeñan las instituciones en Santiago de Cali en los últimos 30 años.

Por otra parte, al realizar el análisis de la política pública urbana en el caso de la ciudad de Cali, se puede vislumbrar que el Plan General de Desarrollo (DAPM, 1969), el PIDECA (DAPM, 1980) y el Plan de Ordenamiento Territorial (DAPM, 2000) han tenido como objetivo principal, la desconcentración de actividades sean estas; comerciales, industriales y de servicios, por fuera del centro histórico institucional tradicional o CBD (Center Business District). Cincuenta años después esta descentralización se ha hecho efectiva.

Se hace evidente que la política urbanística del PGD, logró generar un monocentrismo nodal, que permitió la aparición de un subcentro al sur de la urbe. Como se pudo notar, a través del Pideca, en los años de 1980 el precio promedio de la tierra en la ciudad de Cali, disminuyo entre otras causas por la sobre oferta del mercado generado por la expansión del Distrito de Aguablanca. Contrario a lo anterior, el aumento del precio del suelo urbano durante el primer lustro de los años de 1990 se explica por el boom de la construcción generado en parte, por la filtración de los dineros del narcotráfico. El fenómeno de la construcción permitió la proliferación y diversificación de núcleos residenciales en distintos sectores de la ciudad. Como se pudo ver en la estimación econométrica, 87% de su variación está explicado por su variable dependiente que es el precio del suelo. En últimas, el modelo es significativo individual y conjuntamente desde el punto de vista estadístico.

El cambio de la urbe originado por el fenómeno de la construcción, consolidó la aparición de subcentros que estaban siendo determinados y analizados en 1999 durante el proceso de formulación de la política pública del Plan de Ordenamiento Territorial. Es decir, en el momento de la implementación del Plan ya se preveía la desconcentración de actividades en la ciudad de Cali. Por lo tanto, como se puede

analizar a través de esta evaluación, la consecución sistemática de diferentes políticas de desarrollo urbanístico (PGD, PIDECA y POT) generó la formación de subcentros en la ciudad que nos llevan a plantear que hoy, Cali es una ciudad con tendencia policéntrica. El modelo econométrico demuestra que los centros estimados son significativos individual y conjuntamente.

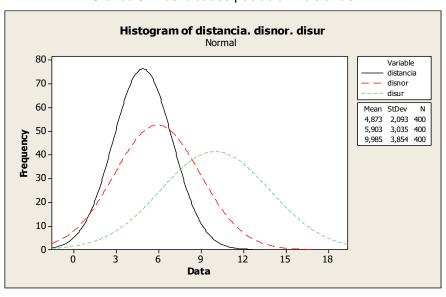


Gráfico 5. Elasticidades población - distancia

Fuente: Datos tomados de DAPM, elaboración propia.

Los resultados econométricos aquí presentados son coherentes con las respectivas curvas de distribución población-distancia de la gráfica de arriba, los cuales están basados por el orden de dependencia y pendularidad hacia los centros referenciados en términos poblacionales. En conclusión, los propósitos de la política pública urbanística de Cali, en los últimos 40 años realmente sí se orientaron a la desconcentración de actividades, (industriales, comerciales y de servicios) por lo cual se puede afirmar que estas políticas territoriales en el propósito de la descentralización urbana han sido eficaces y efectivas en sus objetivos.

Bibliografía

- 1. Alcaldía de Santiado de Cali. *Programa ciudadano Cali que queremos. Resumen ejecutivo*. Cali, 1998.
- Arboleda, German. (2007). Evaluación de Políticas Públicas. Cali: Instituto de Ingeniería y Gerencia & AC Editores.
- Arboleda, German, y Gustavo Rivas. (1991). Estudio plan vial y de trasporte de la ciudad de Santiago de Cali. En Períodos historicos y transporte en Cali, Cali: Departamento Administrativo de Planeación Municipal.
- 4. Avendaño, Marta. (2003). "Plan de Ordenamiento Territorial de Cali, La idea de ciudad y la norma. Revista Ciencias Humanas, nº 6 (Enero Junio 2003).
- Borrero, Claudio. Ejidos Historicos de Santiago de Cali, 2012. Recuperado de (último acceso: fecha): https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=forums&srcid=MTY1MjlxMzgzNjc2NzU xNDg1MzIBMTY3ODc5NjkzODkxMzU1MTkzMjUBN0RzZDBtVldPRHdKATAuM QEBdjl
- 6. Castaño, Elkin. (1986). Un modelo de economía urbana aplicado a ciudades monocéntricas: el caso de Medellín. Lecturas de economía, nº 19.
- 7. Calero, Fernando. (1972). Socio-economic analysis of the urban settlement pattern in Cali, Colombia. Illinois: Southern Illinois University Edwardsville.
- 8. Coronel, Jaime. (1999). "El P.O.T. debe concretarse. El Plan de Ordenamiento Territorial de Cali; Que opinan los urbanistas y planificadores. Revista CITCE: Territorio, Construcción y Espacio, nº 2.
- Currie, Lauchin. 1982. "Los objetivos del desarrollo". World Development, 1978,
 # 1, Publicado en español en; La politica urbana en un marco macroeconomico.
 Bogota: Banco Central Hipotecario.
- 10. DAPM (Departamento Administrativo de Planeación Municipal. *Plan General de Desarrollo*. Cali, 1968.

- 11. DAPM. Plan General de Desarrollo de Cali (PGD). Cali, 1969..
- 12.DAPM. Plan general de desarrollo de cali (PGD) y su área metropolitana 1970 1985 2000. Cali, 1971.
- 13. DAPM. Situación del transporte. Cali, 1979.
- 14. DAPM. Plan Integral de Desarrollo de Cali (PIDECA). Cali, 1980.
- 15. DAPM. Resumen y Diagnosticos Sectoriales. Cali, 1998a.
- 16. DAPM. Plan de Desarrollo Economico y Social de Cali (1998-2010). Cali, 1998b.
- 17. DAPM. *POT de Cali, Documento Resumen*. Cali, 2000. Recuperado de: http://www.cali.gov.co/publico2/pot/documentos/presentacion.pdf..
- 18. DAPM. Cali en cifras. Cali: editorial, 2004.
- 19. EMCALI. Dos Años de Administración (Junio 1988 Junio 1990). Cali, 1990.
- 20. Escruceria, Maria. (1999). "Desarrollo del sector de la construcción en la ciudad de Cali. Cali: Universidad del Valle.
- 21. Espinosa Restrepo, León Darío (2006). "Plan Piloto de Cali 1950", Bitácora Vol.1, No 10. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- 22. García, Miguel y Iván Muñiz. (2005). Descentralización del Empleo; ¿Compactación Policéntrica o Dispersión? El Caso de la Región Metropolitana de Barcelona (1986 1996)". Barcelona: Universitat Autonoma de Barcelona.
- 23. Giraldo, Fabio. (1997). *La política y la ciudad.* Bogotá: (ESAP) Escuela Superior de Administración Pública.
- 24. Kalmanovitz, Salomón (2004). *La cliometria y la historia económica institucional:* reflejos latinoamericanos. Historia Crìtica, nº 27 (Diciembre 2004): 63-90.
- 25. Kalmanovitz, Salomón. (1992). Analisis macroeconomico del narcotrafico en la economia colombiana. Centro de Investigaciones para el desarrollo, CID

- (universidad Nacional de Colombia). Politicas de cooperacion internacional frente al problema de la droga en Colombia.
- 26. Fujita, Masahisa, Paul Krugman y Anthony Venables (eds). (2001). *The Spatial Economy; Cities, Regions and International Trade.* Cambridge, Ma: MIT Press.
- 27. Mayorga, Miguel. (2013). Tesis doctoral: *Espacios de centralidad urbana y redes deinfraestructura*. Universitat Politècnica de Catalunya UPC Barcelona TECH.
- 28.McDonald, John y Paul Prather. (1994). Suburban Employement Centers: The Case of Chicago. Urban Studies, vol. 31, n° 2 (March 1994): 201-218.
- 29.Mc Kee, David, Robert Dean y William Leathy (eds). *Regional Economics:* Theory and Practice.: The Free Press, Collier-Macmillan Limited, 1970..
- 30.Mills, Edwin. (1972). *Studies in the Structure of the Urban Economy.*Baltimore: Johns Hopkins Press.
- 31. Mohan, Rakhest y Rodrigo Villamizar. (1980). The evolution of Land Values in the Context of rapid urban growth: a case study of Bogota and Cali, Colombia. World Congress on Land Policy. World Bank Reprint Series: Number 293.
- 32. Mosquera Torres, Gilma (2011). "Expansión Urbana y Políticas Estatales en Cali". Revista POLIS, Observatorio de Políticas Públicas. Cali: Universidad ICESI.
- 33.North, Douglas. (1992). The New Institucional Economics and Development.

 Lecture given at American Association Meeting. Published in American Economist.
- 34. Oficina de Planeacion y Desarrollo. (1969). *Un sistema universitario regional en el valle del cauca.* Cali: Universidad del Valle.
- 35. Preciado, Mònica y Aldana, Armando. (2011). Anàlisis de presencia de islas de calor en Santiago de Cali empleando tècnicas de teledetección. En Revista

- Ventana Informatica # 24 Enero Junio de 2011, pp. 95 114. Facultad de Ingeniera, Universidad de Manizalez.
- 36. Richardson, Harry. (1970). *Regional Economics*. London: Basingstoke: Macmillan, St. Martin's Press.
- 37. Roth, Andre Noel. (2004). Políticas públicas. Bogotá: Ediciones Aurora.
- 38. Saenz, Jose. (2003). *Elite politica, fracciones politicas y algunas políticas publicas en Cali 1958-1998*. Tesis de Maestria. Cali: Universidad del Valle.
- 39. Salazar, Boris. (1981). *Cali y su plan de desarrollo, los apuros del urbanismo*. Boletín de coyuntura socioeconómica, n° 3 (Enero de 1981): 60-70.
- 40. Varela, Edgar. (2001). Las politicas publicas en Colombia (1959-1991) gestación, auge y desplome de la empresa estatal Colpuertos. Cali: Universidad del Valle.
- 41. Vásquez, Edgar. (2001). Historia de Cali en el Siglo Veinte: Sociedad, Economia, Cultura y Espacio. Cali: Artes Graficas del Valle.
- 42. Velasco, Luís. (1982). Historia del hábitat vallecaucano 1532-1982. Cali: CVC.
- 43. Vergara, Rafael. (2005). El Desarrollo Metropolitano de Cali durante la década de los años setentas. Cali: Universidad del Valle.
- 44. Vergara, Rafael. (2009). *Politicas Publicas de Desarrollo Urbanistico* (1968-2008). Tesis de Maestria. Cali: Universidad del Valle.