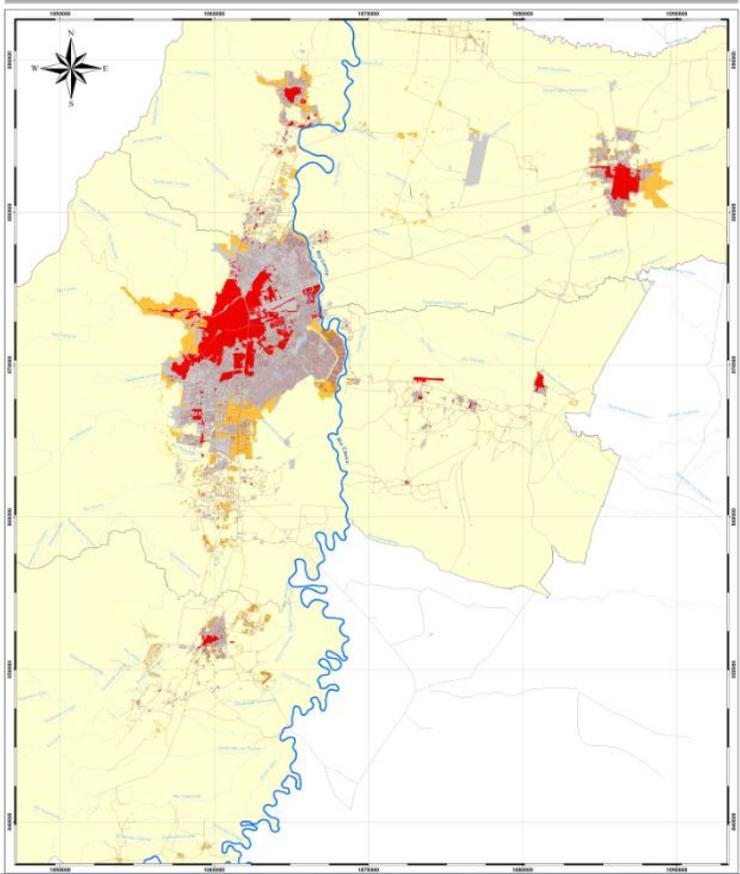




ANALISIS DE LOS PATRONES DE DESARROLLO ESPACIAL EN LOS ENTORNOS METROPOLITANOS

JUBER GALEANO LOAIZA

Economista de la Universidad del Valle, Especialista en Planeación Urbana regional de la Universidad Nacional de Colombia. Medellín. Magister en Estudios Urbanos Regionales. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. Profesor tiempo completo de la Facultad de Arquitectura, Arte y Estética de la Universidad de San Buenaventura-Cali. Investigador, director del grupo de investigación Arquitectura, Urbanismo y Estética. USB-Cali.





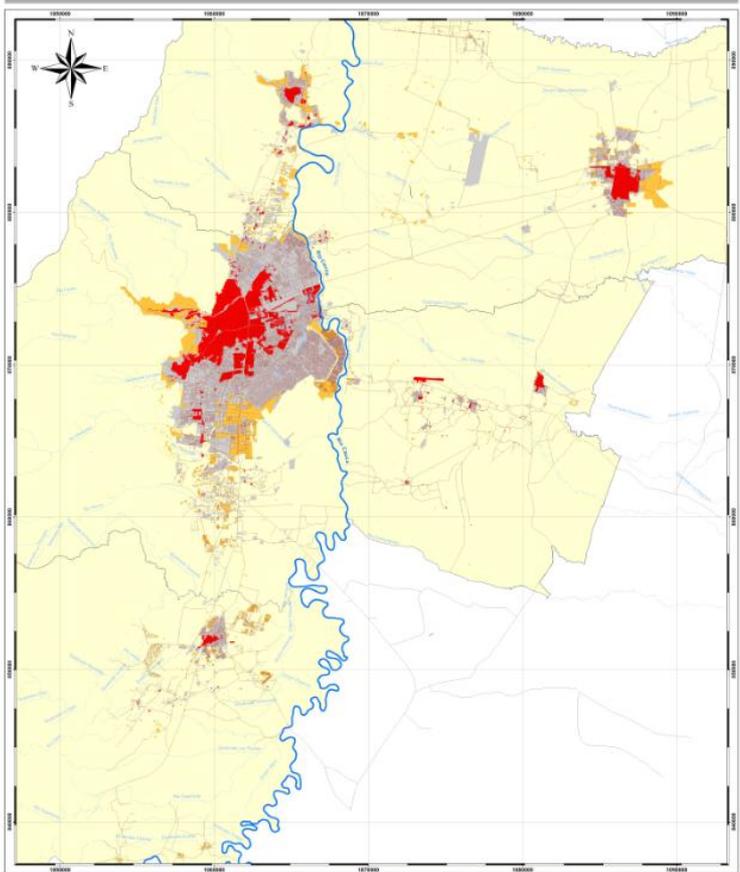
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

GENERAL:

Identificar y analizar la evolución del crecimiento espacial del entorno metropolitano de la ciudad de Cali, en el periodo comprendido entre 1961 y 2007.

ESPECIFICOS

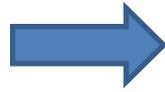
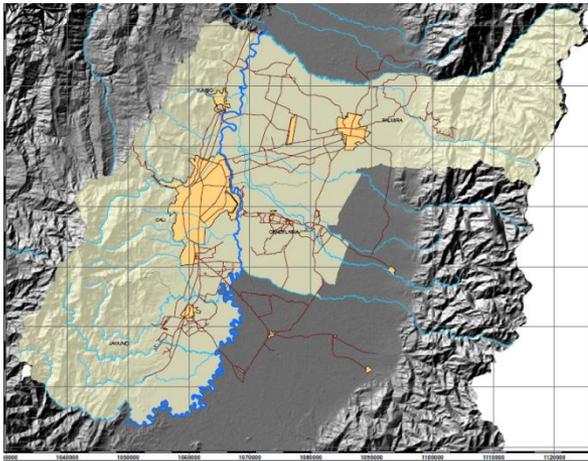
1. Identificar y cuantificar las hectáreas construidas en el periodo 1961, 1998 y 2007 en los municipios de Cali, Yumbo, Palmira, Candelaria y Jamundí.
2. Identificar y describir la evolución de la periferia y pos periferia de la ciudad de Cali y sus cabeceras urbanas adyacentes.
4. Identificar los fenómenos y/o factores que explican la expansión urbana en el entorno metropolitano de la ciudad de Cali.



METODOLOGIA

- **AEROFOTOGRAFIAS: 1961-1998-2007.**

Interpretación nos muestra la evolución de las formas espaciales: cuantificación del área construida. Confrontación con las “Leyes”.



- **ENFOQUE CUANTITATIVO:** Como soporte de la Confrontación teórica. Métodos Estadísticos , permiten analizar los datos y confrontar hipótesis.(Harvey 1983). Medir Cambios , contrastar Hipótesis.

CONTENIDO

- AREA ESTUDIO.
- ENFASIS PONENCIA: METROPOLIZACION NO HA TRASCENDIDO COMO OBJETO DE ESTUDIO.
- TRES CONCLUSIONES

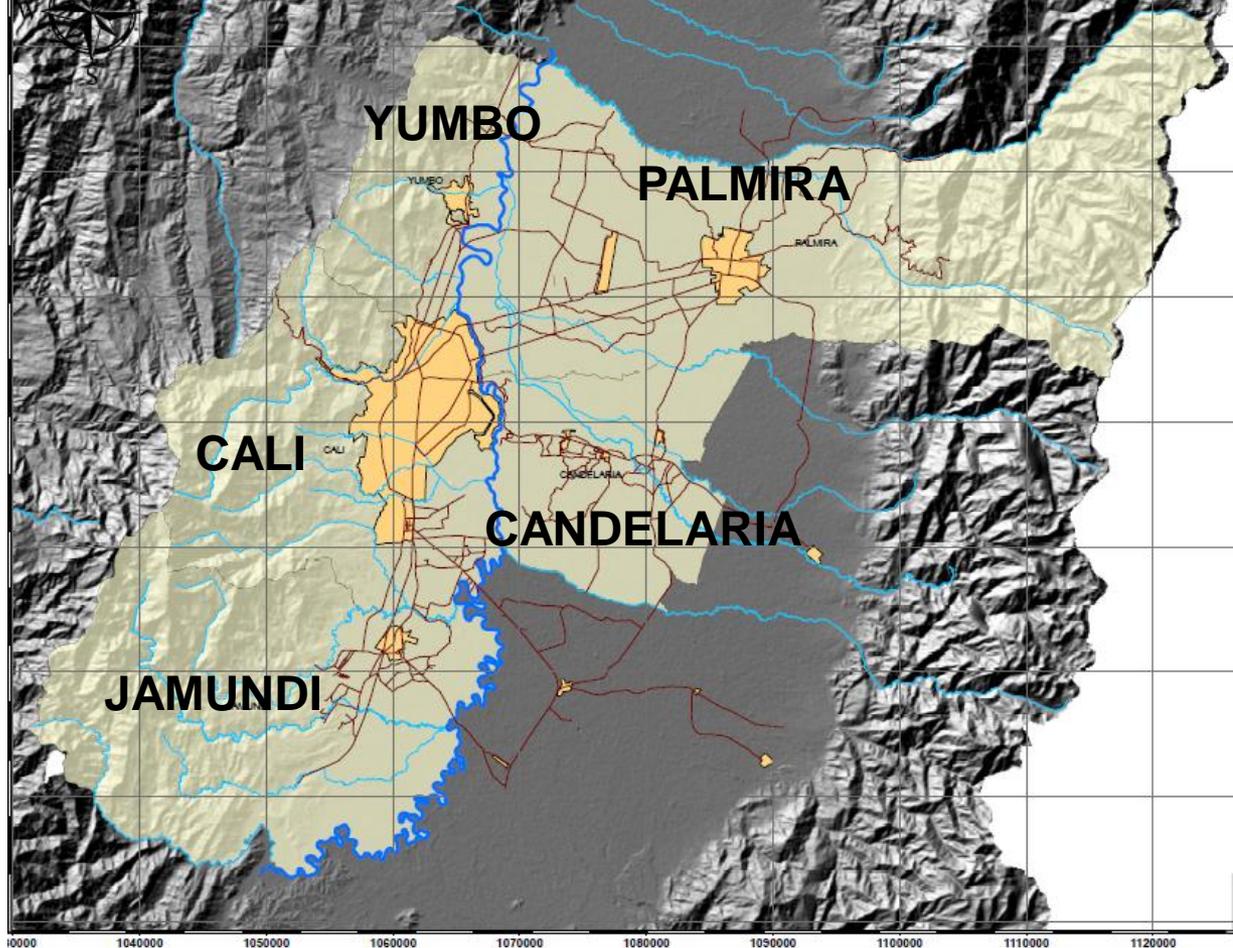


LA ZONA DE ESTUDIO

74% DE LA POBLACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA

8 % DE LA POBLACIÓN DE COLOMBIA.

70 % DE LA POBLACIÓN URBANA DEPARTAMENTAL



Población al año 2010

Municipio	Urbana	Rural	Total	Porcentaje (%)	
	Hab	Hab	Hab	Urbano	rural
Santiago de Cali	2.208.020	36.648	2.244.668	98,4%	1,6%
Palmira	236.226	58.344	294.570	80,2%	19,8%
Candelaria	21.065	54.730	75.795	27,8%	72,2%
Jamundí	73.293	34.474	107.767	68,0%	32,0%
Yumbo	91.353	12.698	104.051	87,8%	12,2%
TOTAL	2.629.957	196.894	2.826.851	93,0%	7,0%

Fuente: Elaborado con base en datos del Dane- Colombia

Superficie municipal año 2010

Municipio	Superficie Municipal	Superficie en Valle Geográfico	Porcentaje en Valle Geográfico
	Has	Has	%
Cali	55.876	19.664	35,2
Candelaria	29.379	29.379	100,0
Jamundí	66.115	24.192	36,6
Palmira	100.697	52.844	52,5
Yumbo	22.916	6.147	26,8
Total	274.982	132.227	48,1

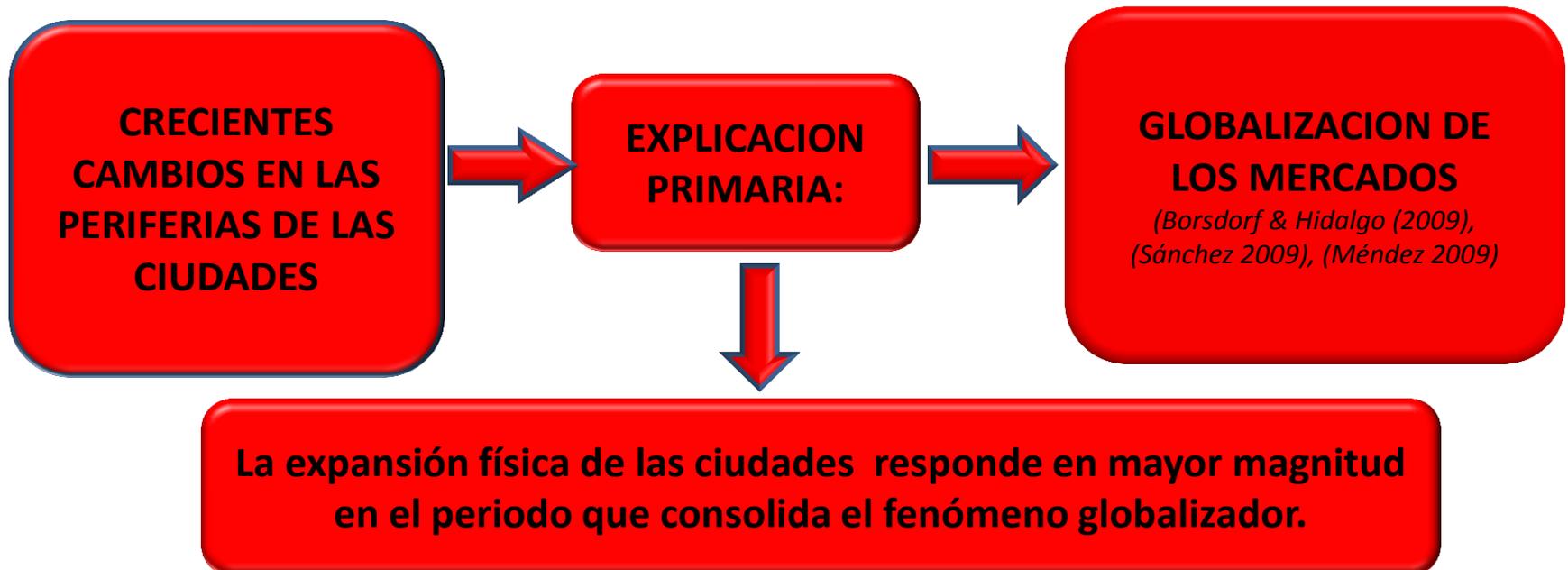


LA METROPOLIZACION NO HA TRASCENDIDO COMO OBJETO DE ESTUDIO.

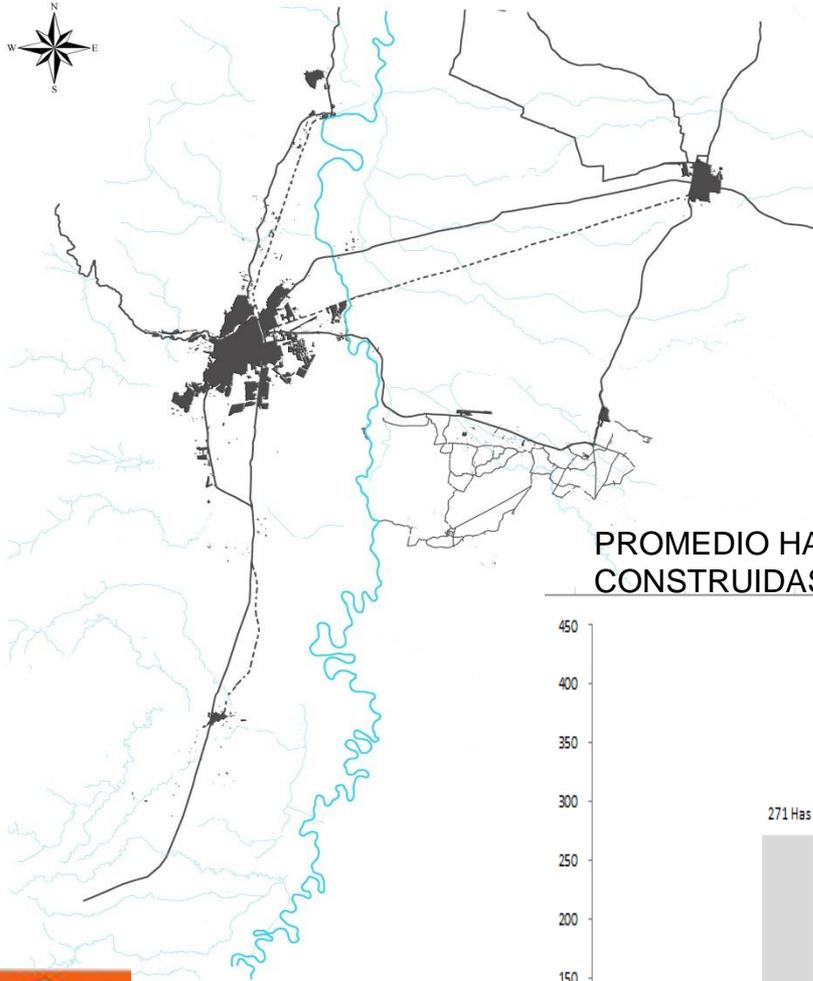
EL MODELO GLOBALIZADOR CREA UN NUEVO SISTEMA DE RELACIONES EN LA PERIFERIA DE LAS CIUDADES QUE EVOLUCIONA EL ROL Y FUNCIONES, FRENTE A UNA INVOLUCION DEL MARCO CONCEPTUAL E INSTRUMENTAL UTILIZADO PARA IDENTIFICAR LAS FUERZAS QUE OCASIONAN LAS TRANSFORMACIONES ESPACIALES.

NUEVA CONCEPTUALIZACION  TERMINOLOGIA: PARA EXPLICAR LA GEOMETRIA DEL ENTORNO METROPOLITANO

REVISION BIBLIOGRAFIA RECIENTE

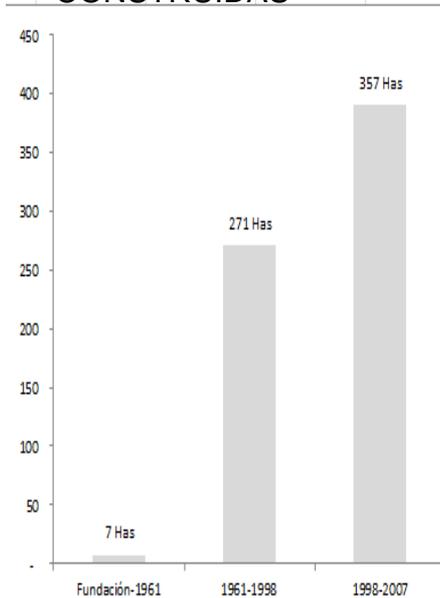


DINAMICA DE OCUPACION CRECIENTE. PERIFERIA DE CALI.

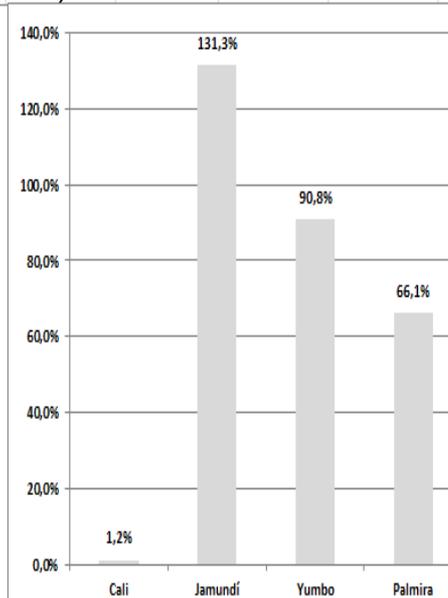


Municipio	1961		1998		2007	
	Has	Porcent.	Has	Porcent.	Has	Porcent.
Cali	2,296,9	76,0 %	9.487,5	72,7 %	11.414,6	70,1 %
Candelaria	137,8	4,6 %	442,1	3,4 %	510,2	3,1 %
Jamundí	66,8	2,2 %	503,7	3,9 %	769,7	4,7 %
Palmira	377,8	12,5	1.715,2	13,1%	2.304,4	14,2 %
Yumbo	143,5	4,7 %	902,7	6,9 %	1.283,8	7,9 %
Total Zona	3.022,8	100 %	13,051,2	100 %	16.282,6	100 %

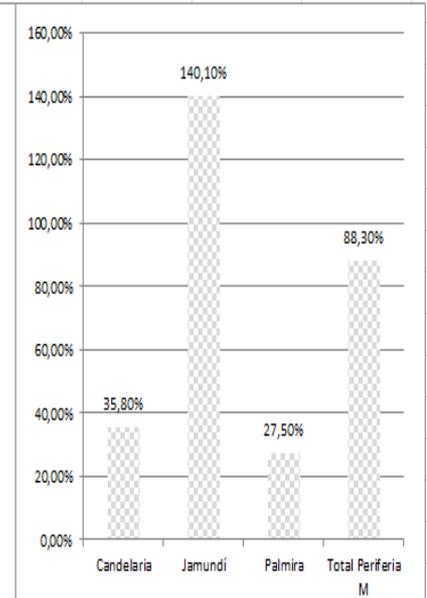
PROMEDIO HAS.AÑO
CONSTRUIDAS



VARIACION MARGINAL
MANCHA CONSTRUIDA (98-
07)

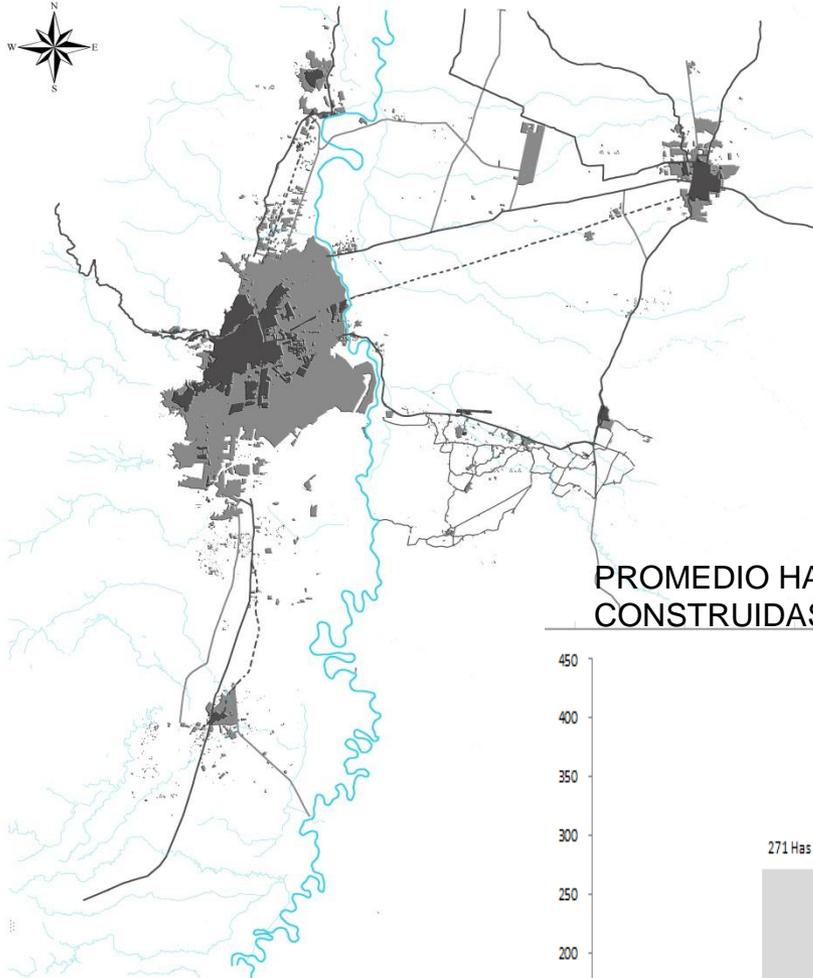


TASA EXPANSION TEJIDOS
RESIDENCIALES



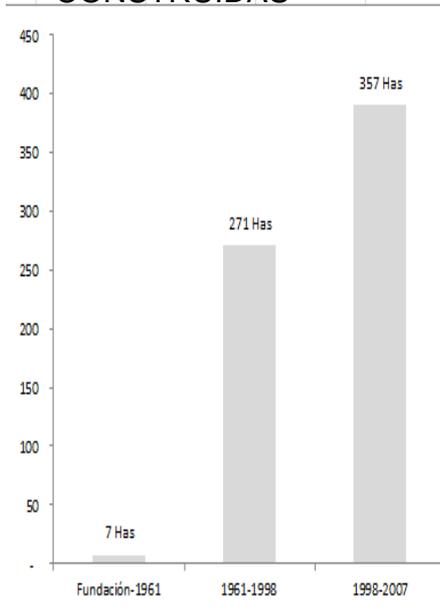
Año 1961

DINAMICA DE OCUPACION CRECIENTE. PERIFERIA DE CALI.

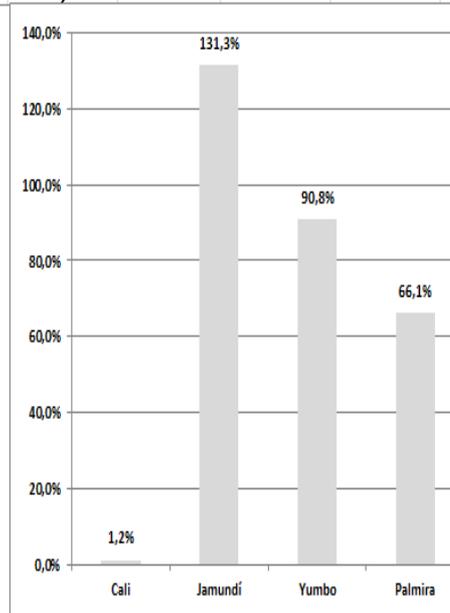


Municipio	1961		1998		2007	
	Has	Porcent.	Has	Porcent.	Has	Porcent.
Cali	2,296,9	76,0 %	9.487,5	72,7 %	11.414,6	70,1 %
Candelaria	137,8	4,6 %	442,1	3,4 %	510,2	3,1 %
Jamundí	66,8	2,2 %	503,7	3,9 %	769,7	4,7 %
Palmira	377,8	12,5	1.715,2	13,1%	2.304,4	14,2 %
Yumbo	143,5	4,7 %	902,7	6,9 %	1.283,8	7,9 %
Total Zona	3.022,8	100 %	13,051,2	100 %	16.282,6	100 %

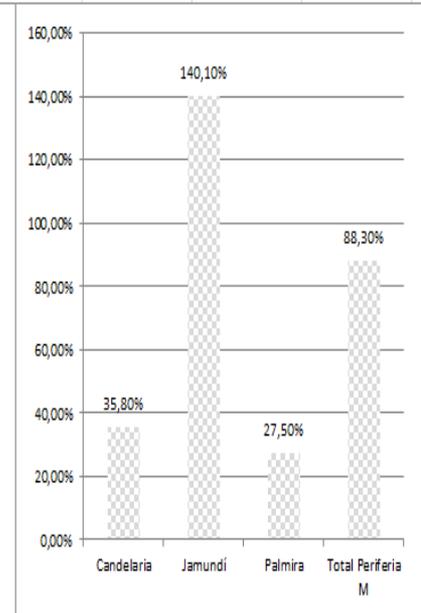
PROMEDIO HAS.AÑO
CONSTRUIDAS



VARIACION MARGINAL
MANCHA CONSTRUIDA (98-
07)



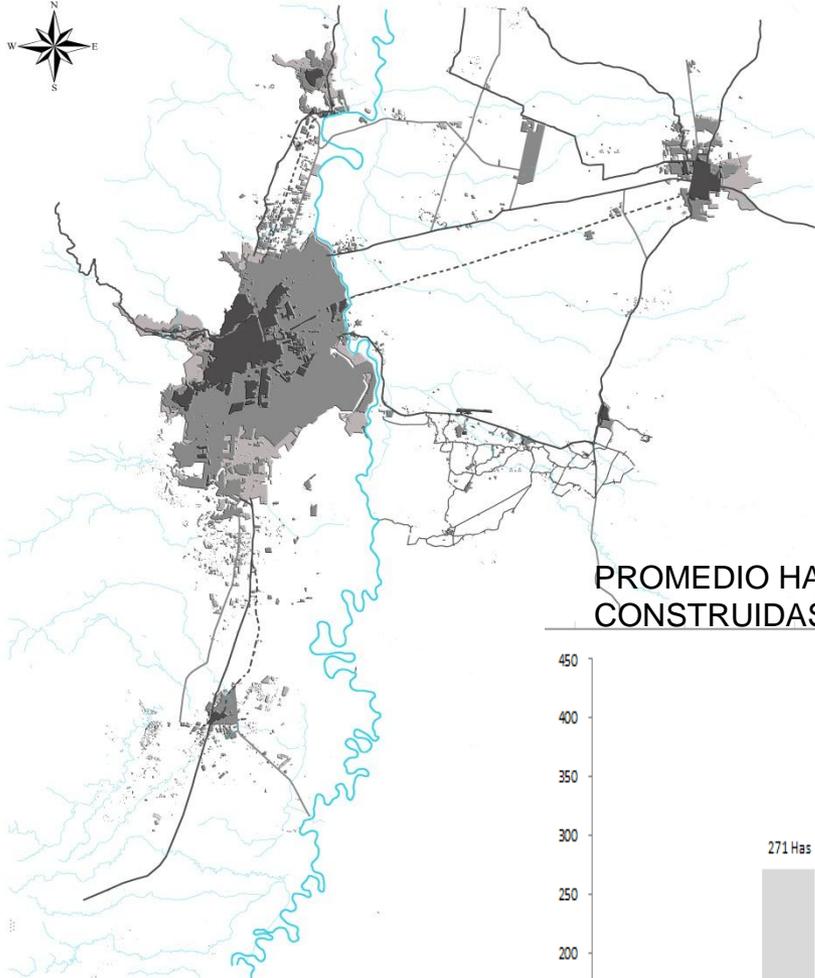
TASA EXPANSION TEJDIOS
RESIDENCIALES



Año 1998

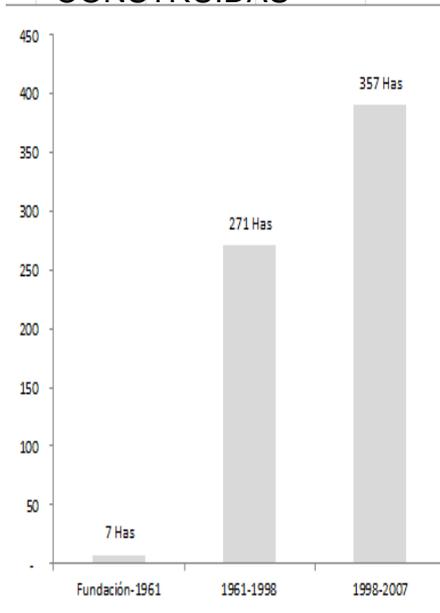


DINAMICA DE OCUPACION CRECIENTE. PERIFERIA DE CALI.

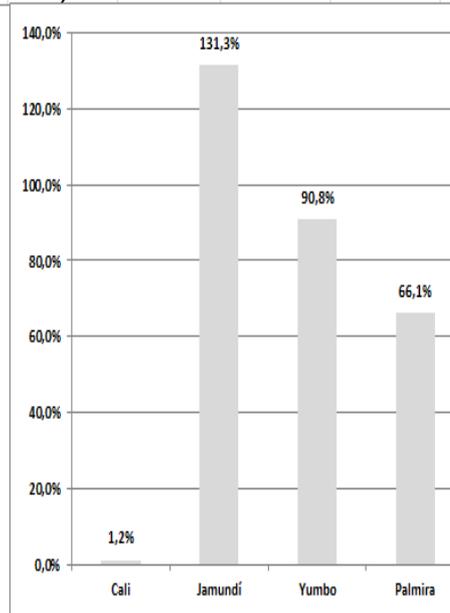


Municipio	1961		1998		2007	
	Has	Porcent.	Has	Porcent.	Has	Porcent.
Cali	2,296,9	76,0 %	9.487,5	72,7 %	11.414,6	70,1 %
Candelaria	137,8	4,6 %	442,1	3,4 %	510,2	3,1 %
Jamundí	66,8	2,2 %	503,7	3,9 %	769,7	4,7 %
Palmira	377,8	12,5	1.715,2	13,1%	2.304,4	14,2 %
Yumbo	143,5	4,7 %	902,7	6,9 %	1.283,8	7,9 %
Total Zona	3.022,8	100 %	13,051,2	100 %	16.282,6	100 %

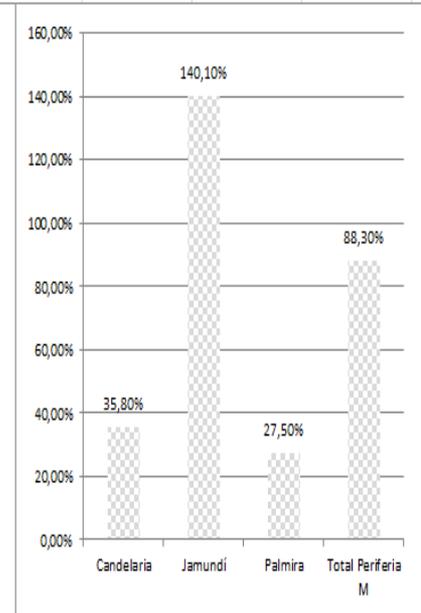
PROMEDIO HAS.AÑO
CONSTRUIDAS



VARIACION MARGINAL
MANCHA CONSTRUIDA (98-
07)



TASA EXPANSION TEJDIOS
RESIDENCIALES



Año 2007

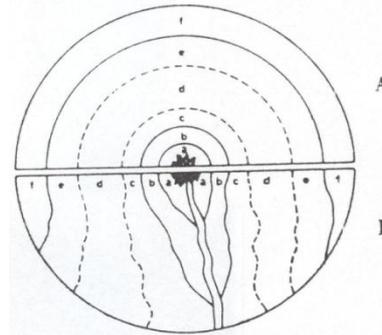




LA METROPOLIZACION NO HA TRASCENDIDO COMO OBJETO DE ESTUDIO.

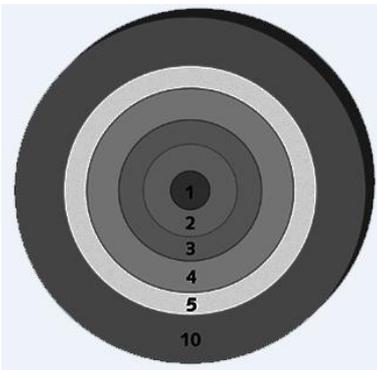
MODELOS CLÁSICOS ¿INSUFICIENTES?

Los círculos de Thünen
Modelo 1826



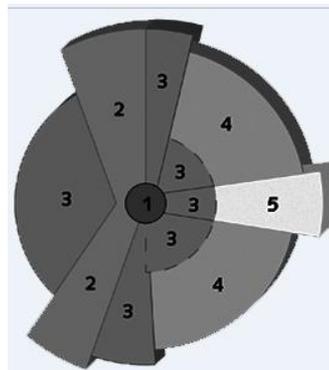
Primer Planteamiento de Orden en las periferias de las ciudades.

Modelo de Burgues. 1923



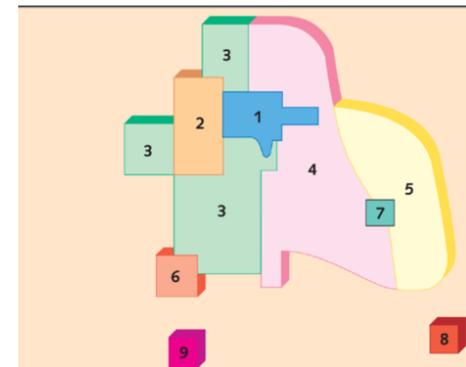
Explicación del formas de crecimiento desde el centro a las periferias.

Modelo de Hoyt 1933.



Explicación de la organización sectorial de la ciudad.

Modelo de Harris y Ullman. 1959



Explicación del surgimiento de centros independientes.



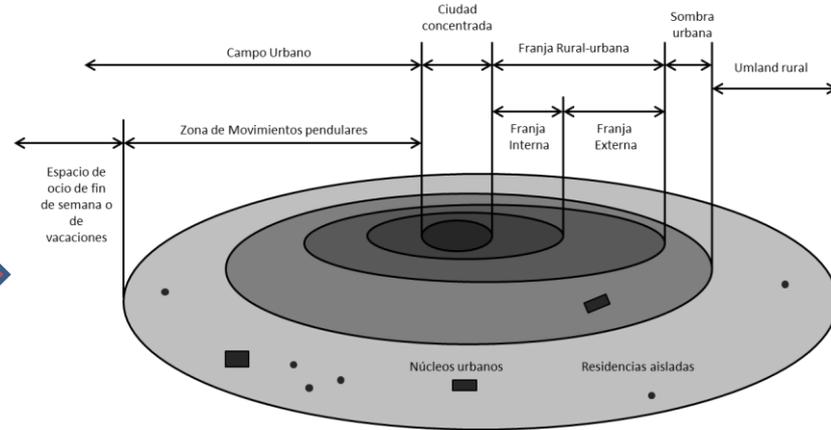
LA METROPOLIZACION NO HA TRASCENDIDO COMO OBJETO DE ESTUDIO.

A mediados de los años 1980 -1990.

Se empiezan a consolidar conceptos gráficos y analíticos sobre la expansión de las ciudades y sus entornos metropolitanos.

ESQUEMA DE BRYANT RUSSWUR 1982. →

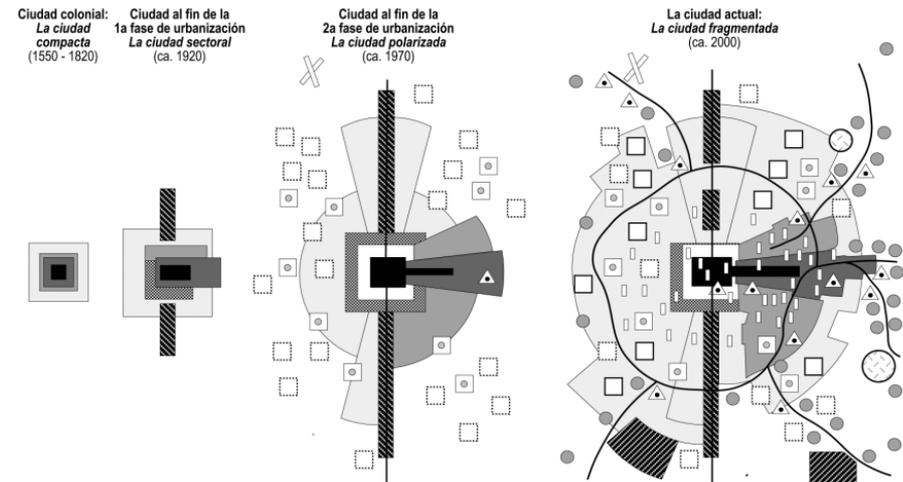
Reinterpreta el modelo de crecimiento urbano introduciendo fenómenos urbanos que ocurren por fuera de los límites perimetrales.



MODELO DE CIUDAD LATINOAMERICANA.

ESQUEMA DE AXEL BORSDORF 2003 →

Esquematiza estructuralmente la ciudad latinoamericana delineando cambios geométricos en cada fase de urbanización.



Legenda			
	Centro y amplificación		Zona industrial tradicional
	Zona mixta		Zona industrial moderna
	Clase alta		Barrio marginal central (conventillo)
	Clase media		Barrio marginal periférico
	Clase baja		Barrio marginal antiguo, ya consolidado
	Barrio de viviendas sociales		Barrio cerrado urbano
	Barrio cerrado suburbano		Barrio cerrado grande (tipo ciudadpueblo, Nordelta, Alphaville)
	mall, business park, urban entertainment center		Ejes del tránsito principal, carreteras intraurbanas
	Aeropuerto		

Esquemas insuficientes para determinar factores de expansión.

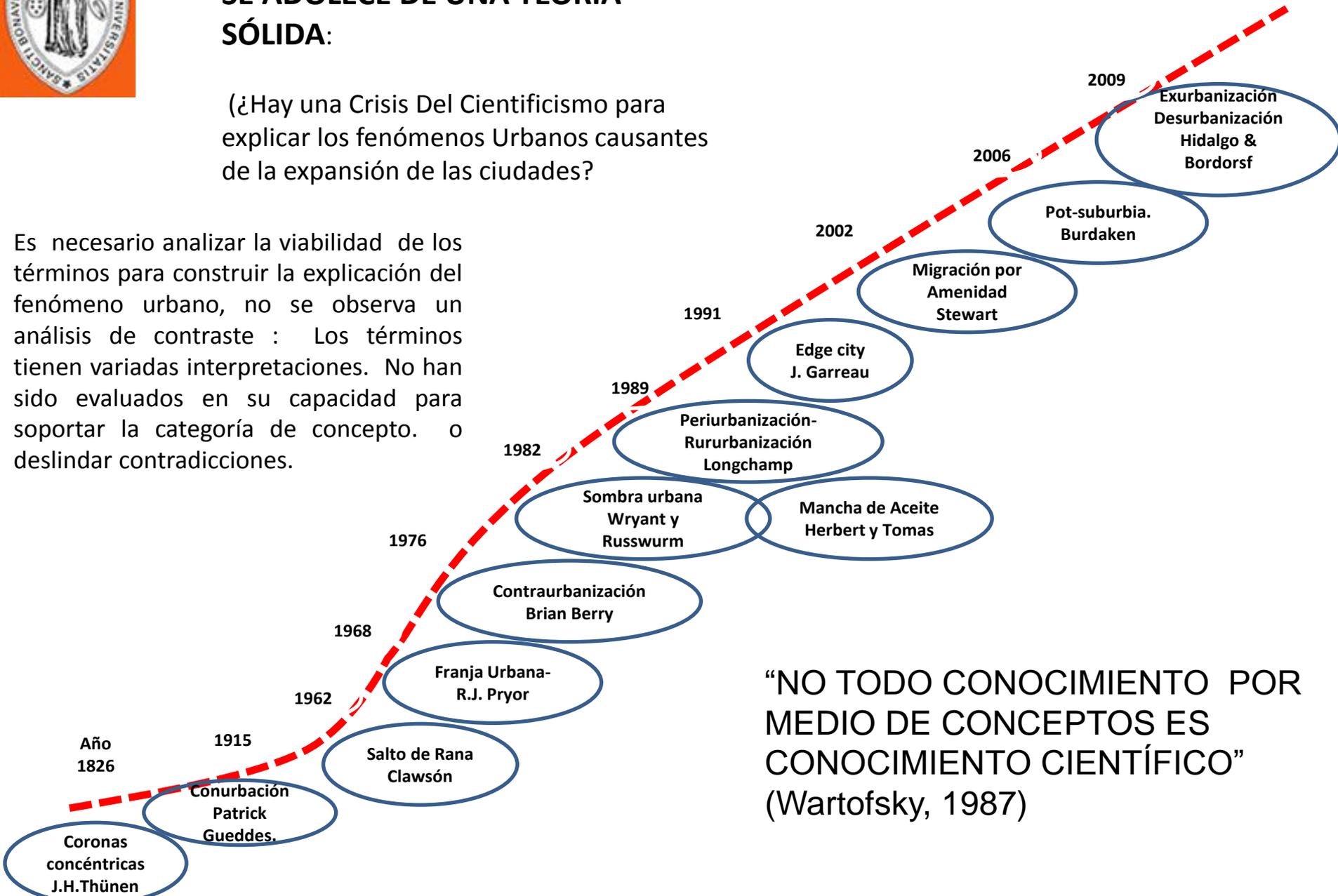


LA METROPOLIZACION NO HA TRASCENDIDO COMO OBJETO DE ESTUDIO.

SE ADOLECE DE UNA TEORIA SÓLIDA:

(¿Hay una Crisis Del Cientificismo para explicar los fenómenos Urbanos causantes de la expansión de las ciudades?)

Es necesario analizar la viabilidad de los términos para construir la explicación del fenómeno urbano, no se observa un análisis de contraste : Los términos tienen variadas interpretaciones. No han sido evaluados en su capacidad para soportar la categoría de concepto. o deslindar contradicciones.



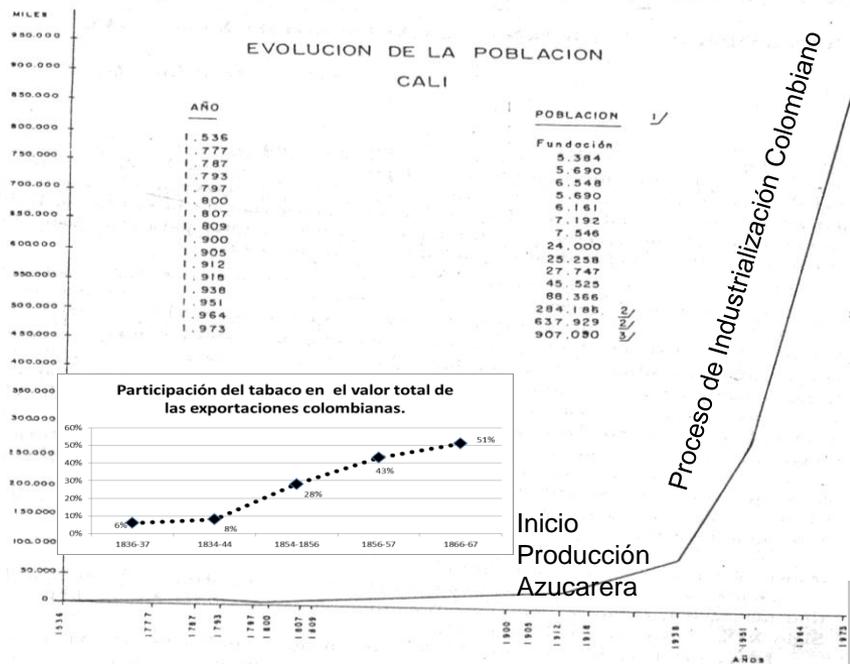
“NO TODO CONOCIMIENTO POR MEDIO DE CONCEPTOS ES CONOCIMIENTO CIENTÍFICO”
(Wartofsky, 1987)



CONCLUSION1. ES NECESARIO CONSTRUIR UNA ESCALA DE ANALIS DEL FENOMENO METROPOLITANO.

- ✓ Articular los niveles de análisis: geométrico con las dimensiones Territoriales e Identificar el objeto de estudio.
- ✓ Para el análisis metropolitano es necesaria la consideración de su entorno rural como distancia, como superficie y como lugar: “es descifrar las múltiples definiciones que abarcan realidades complejas sobre un espacio que no es económicamente neutro. (Polése 1998).
- ✓ Los niveles en que se desagrega el espacio son un camino para aplicar las escalas micro y meso espacial ilustradas por aydalot (1985).
- ✓ Y que no se pueden obviar para planificar el desarrollo socioespacial de las ciudades latinoamericanas.(Roa O.A 2001).
- ✓ Involucrar El enfoque cuantitativo: Utilizar métodos estadísticos que permitan analizar los datos y confrontar las hipótesis (Harvey, 1983).

CONCLUSION 2. LA ACUMULACION DE CAPITAL ES LA FUERZA PRIMARIA QUE EXPLICA EL PATRON DE DESARROLLO ESPACIAL METROPOLITANO DE CALI.



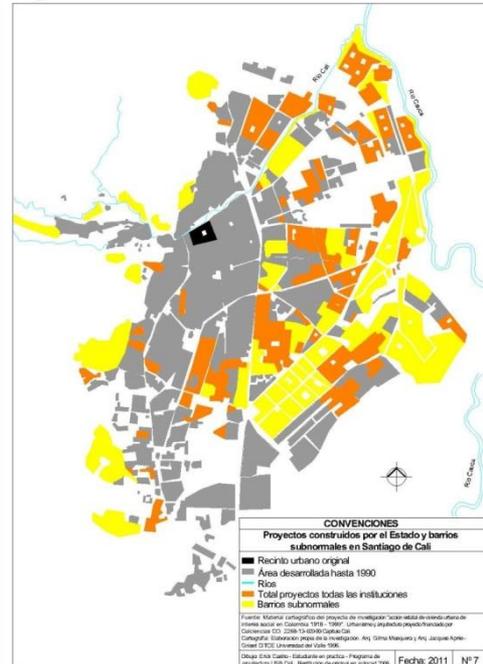
Acción estatal en vivienda de interés social en Colombia 1918 - 1990 urbanismo y arquitectura
Total proyectos construidos por el Estado y barrios subnormales
Cuantificación de áreas conforme a restitución cartográfica

Tipos de proyecto	Área (Has)		% área urbanizada
	Ha	%	
Total área proyectos todas las instituciones	2.445	21%	42,6%
Área Barrios subnormales	3.288	28%	57,4%
Total área ocupada	5.733	49%	100
Total área urbanizada en Cali 1990	11.727	100	

Fuente: material cartográfico del proyecto de investigación "acción estatal de vivienda urbana de interés social en Colombia 1918-1990". Urbanismo y arquitectura. Proyecto financiado por Colciencias CO. 2268-13-020-93 Capítulo Cali. Cartografía: elaboración propia Arq. Gilma Mosquera y Arq. Jacques Aprile-Gnisset CITCE Universidad del Valle 1996. Restitución cartográfica en Autocad 2006 por Erik Castro, estudiante en práctica USB Cali. 2011.

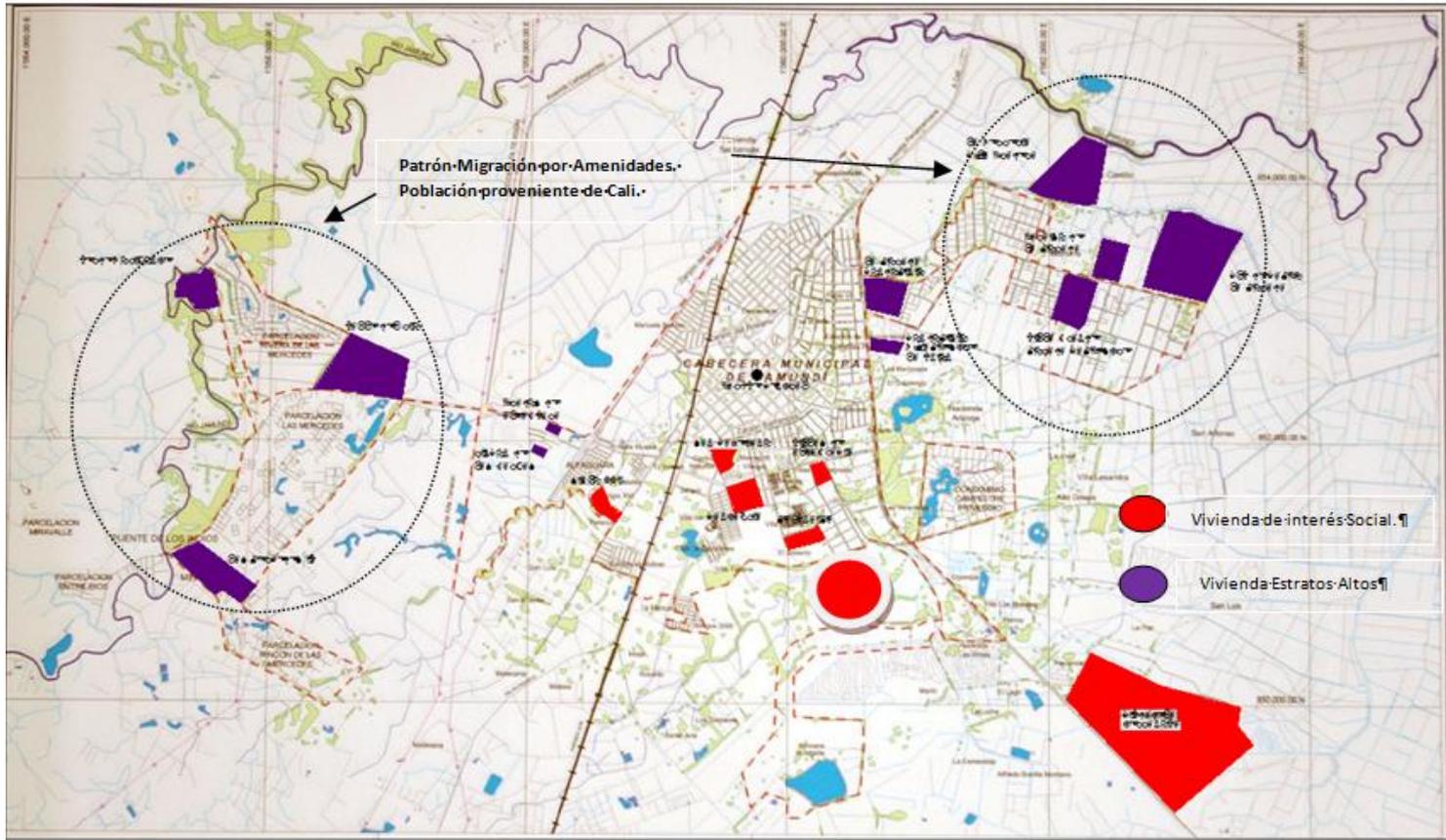


EJECUCION DE POLITICA DE ESTADO PARA CONTRARESTAR EL DÉFICIT DE VIVIENDA. Vs. CRECIENTE INFORMALIDAD EN LOS TERRENOS ADYACENTES A LOS NUEVOS TERRITORIOS RESIDENCIALES FORMALES.





CONCLUSION 3. TENDENCIA A LA FRAGMENTACION TERRITORIAL Y SEGREGACION SOCIOESPACIAL



Patrón de Ocupación residencial en Jamundí.

UN TERRITORIO CON NUEVOS ROLES Y FUNCIONES, PERO DESEQUILIBRADO SOCIALMENTE. ES NECESARIO INVESTIGAR LA FRAGMENTACION ESPACIAL EN LAS ÁREAS METROPOLITANAS.



La expansión acelerada de las ciudades y la transformación en las periferias rurales conlleva un desafío de investigación para entender los factores que explican los nuevos patrones espaciales formados. La comprensión del nuevo significado de la dinámica metropolitana no trasciende más allá de la explicación geométrica de su morfología. Es necesario identificar y entender las fuerzas dominantes que, en su escala y magnitud, explican los factores causantes de dichas transformaciones. La acumulación de capital y su manifestación en la dinámica de los mercados inmobiliarios, en conjunto con la política estatal, exteriorizan las transformaciones espaciales en los entornos metropolitanos. La segregación residencial y la fragmentación de los espacios son manifestaciones de la dinámica espacial en la era de la globalización.



UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA-CALI

GRACIAS

JUBER GALEANO LOAIZA

Jgaleano @usbcali.edu.co