

Un recuento de los estudios sobre los precios inmobiliarios de vivienda en la
Ciudad de México

(trabajo en proceso)

Guillermo Ejea Mendoza¹

2018-2019

Presentación

Este reporte de Investigación, “Un recuento de los estudios sobre los precios inmobiliarios de vivienda en la Ciudad de México, del Guillermo Ejea Mendoza, está vinculado al Proyecto de Investigación *Mercado inmobiliario y morfología urbana en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana 1950-2010. Alcances y límites de la regulación estatal*, registrado ante la Coordinación Divisional de Investigación con el número **1026** y aprobado en la Sesión 322 del Consejo Divisional realizada el 31/10/2012. La línea de Generación y Aplicación del Conocimiento es Economía Urbana.

El reporte presenta una revisión comentada de los estudios sobre precios inmobiliarios para vivienda en la Ciudad de México de 1945 a la fecha. El propósito es identificar las estrategias metodológicas y recoger la información empírica contenidas en esos estudios, que puedan alimentar nuevas investigaciones.

Dr. Sergio Cámara Izquierdo
Encargado del Departamento de Economía

Preámbulo

Este trabajo forma parte de una investigación relacionada con el análisis del mercado inmobiliario de vivienda en el marco del proyecto de investigación *Mercado inmobiliario y morfología urbana en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana*

¹ Departamento de Economía, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco (gem@azc.uam.mx)

1950-2010. *Alcances y límites de la regulación estatal* (proyecto #1026, aprobado en la Sesión 322 del 31/10/2012).

A. Introducción

En este trabajo se presenta una revisión comentada de los estudios sobre precios inmobiliarios -para vivienda- en la Ciudad de México de 1945 a la fecha. El propósito es identificar las estrategias metodológicas y recoger la información empírica contenidas en esos estudios, que puedan alimentar nuevas investigaciones.

En la sección B se presenta la revisión comentada de cada uno de los estudios en orden cronológico de su publicación. En la sección C se presentan las conclusiones de la revisión.

No se trata de un recuento exhaustivo de todos los estudios existentes ni de un examen a profundidad de cada uno de los considerados, sino que de ellos se toma solamente lo que parece más útil para futuras investigaciones o muy relevante en términos generales.

Podría decirse que no hay muchos estudios sobre los precios inmobiliarios –suelo e inmuebles- en la Ciudad de México y los que hay se refieren a suelo para vivienda y a vivienda. Hasta el cierre de este trabajo no se encontraron para otros usos: industria, comercio y servicios, equipamiento.

Delgado y Perló llevaron a cabo una exhaustiva revisión bibliohemerográfica sobre los estudios del mercado del suelo urbano en México publicados hasta el año 2000². Ese listado sirvió de guía para el examen que se presenta a continuación.

A manera de guía, el cuadro siguiente presenta los autores considerados y las fechas de publicación de sus trabajos:

Hayner, 1945 Flores, 1959 Hayner, 1964 Sordo Cedeño, 1974 Sánchez Ruiz, 1987	Méndez, 1993 García y Jiménez, 1994 Siembieda, 1994 Ward, Jiménez y Jones, 1994 Jiménez, 1999	Perló, 2001 Kunz, 2001* Terrazas, 2004 Benlliure, 2008 Eibenschutz y Benlliure, 2009
--	---	--

² Delgado, Alfredo y Perló, Manuel (2000) *El estado del conocimiento sobre el mercado del suelo urbano en México*. El Colegio Mexiquense / Lincoln Institute of Land Policy. Zinacantepec.

Castañeda, 1988 Delgado, 1988 Connolly, 1988 Schteingart, 1989*		Sánchez Sánchez, 2009 Sánchez de Carmona, 2014 Habitat...
--	--	---

* Schteingart tiene varios trabajos en la década de los ochenta y Kunz en la de los noventa, que no fueron revisados.

Algunos no son precisamente sobre la Ciudad de México pero ayudan a su entendimiento, como los de García y Jiménez (1994); Siembieda (1994); Ward, Jiménez y Jones (1994) y Jiménez (1999).

B. Revisión de los trabajos

1. El primer trabajo de esta retrospectiva es el de Hayner (1945).

- ❖ Hayner, Norman S. (1945) "Mexico City: It's Growth and Configuration", *The American Journal of Sociology*, vol. 1, núm. 4. Citado por Delgado, Alfredo y Perló, Manuel (2000) *El estado del conocimiento sobre el mercado del suelo urbano en México*. El Colegio Mexiquense / Lincoln Institute of Land Policy. Zinacantepec. Pp. 77. El artículo puede consultarse en <http://www.jstor.org/discover/10.2307/2770861?sid=21105574663041&uid=2134&uid=70&uid=3738664&uid=4&uid=2>

Trabaja con precios del suelo comerciales de 1943 obtenidos de informantes calificados (de la Asociación Hipotecaria Mexicana) y catastrales extraídos de la *Memoria del DF* de 1939.

Identifica el precio más alto en el Edificio Guardiola, a 3,000 pesos por metro cuadrado, equivalentes a 600 dls. (p. 302).

Los precios descienden, en pesos por metro cuadrado, a 500 hacia norte y sur, y 250/300 hacia este y oeste, excepto sobre Av. Juárez: 1,500 en El Caballito.

Luego 150/125/90/80/60/50/40 en el cuadrante sur/poniente sobre el eje Reforma–Insurgentes–Tlalpan, siendo más altos en la franja Reforma.

Luego 40/80/60 en el sur del Centro Histórico, la colonia Guerrero y la Santa María respectivamente.

30/25/15/10 en el resto.

ambiente natural hacia el surponiente del centro era el más atractivo del Valle de México³].

Por eso, el factor de expansión fue en 1910-1930 y después, la demanda residencial (194), en 1950-1958 se rellenan los huecos hacia el sur... (196)

Enfatiza que el proceso implicó el cambio de uso del suelo (de residencial a comercial)

Sin mencionar fuentes, trabaja con precios 1930 a 1958, pesos por m2 e incrementos (p. 199):

	1930	1958	
Colonia Juárez	30	3,000	x 100
Av. Juárez	120	7,000	x 58
Chapultepec-Morales	1	900	x 900
Lomas de Chapultepec	7.50	1,000	x 133

Según el autor, el interés por el aumento de precios inmobiliarios respecto del costo de la vida y el no aumento de los salarios, radica en explicar la formación de un ahorro por los propietarios del suelo que luego tuvo que convertirse en inversiones en la industria de la construcción como motor del ímpetu y la consolidación de la etapa industrial, citando a Arthur Lewis.

3

De nuevo Hayner.

- ❖ Hayner, Norman S. (1964) "La ciudad de México: su estructura ecológica latinoamericana", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. XXVI, núm. 1, IIS/UNAM, México.

Ubica los precios más altos en Insurgentes, citando a Flores (226).

³ Me refiero al valle situado entre la Sierra de Guadalupe, la Sierra Nevada, la Sierra del Ajusco y la Sierra de las Cruces, que alberga los lagos de Texcoco, Xochimilco y Chalco.

Indica que hay [había] 202 casas de personas distinguidas entre Av. Cuauhtémoc y la prolongación imaginaria de Av. Juárez, 22 al este y 23 al norte (226).

Hace pues una sintética descripción de la organización/distribución espacial físico-social-económica (misma página).

4

Diez años después encontramos un estudio más detallado:

- ❖ Sordo Cedeño, José Ramón (1974) “El sistema de valores de la tierra y la organización del espacio urbano en la Ciudad de México”, *Revista de la Facultad de Ingeniería*, UNAM, pp. 250-270 [ó Sordo C., José Ramón (1974) “El sistema de valores de la tierra y la organización del espacio urbano en la Ciudad de México”, *Revista de Ingeniería*, México, Instituto de Ingeniería, UNAM {referido así en Delgado y Perló, 2000: 105 y 135}, ó “Comunicación” al *Primer Coloquio Mundial de Economía Urbana*, México, Guanajuato, septiembre, 28 págs. {referido así en Derycke, 1983: 323-326 y 413}].

Los objetivos del estudio son: a) analizar las fluctuaciones del valor de la tierra; b) buscar las variables que los determinan, y c) proponer una teoría del espacio urbano en función de su distribución, en la ciudad de México.

Utiliza el álbum catastral pero añade que con información de bancos. No dice cuáles fueron sus fuentes para ingresos y tráfico. Al parecer, también empleó observación de campo.

Cubre de 1937 a 1970, a precios de 1970.

Divide la ciudad en 24 regiones catastrales y analiza algunas avenidas.

Registra que los valores catastrales son de 1:2 a 1:2.5 de los precios comerciales

Halla que: “En 1970, las clases media y alta cubren un sector continuo en forma de V, teniendo como vértice la estatua de Cuauhtémoc. Una de sus ramas se extiende hacia el sur a lo largo de 15 km en dirección a de San Ángel; la otra, 10 km hacia Las Lomas de Chapultepec, teniendo cada una de las ramas un ancho medio de 2 km. En este sector, se localizan los valores más altos de la tierra para zonas

residenciales y la mayor parte de los comercios especializados de la ciudad. El antiguo centro, sobre todo a lo largo de Madero y avenida Juárez, sigue predominando como centro comercial, pero la mayor parte de su población pertenece a los estratos socioeconómicos intermedios y bajos” (p. 251).

Un patrón que perdurará hasta la fecha.

El precio más alto se encuentra en el Palacio de Bellas Artes, siguiéndole Insurgentes y Reforma (p. 252).

Hacia 1970, a lo largo de Insurgentes los precios más altos están en el cruce con Reforma; los segundos más altos se encuentran en la Del Valle y los terceros en la Roma. En el caso de Reforma, sólo llega hasta la Diana (p. 254).

“Las avenidas y zonas de comercios especializados, oficinas y finanzas, se encuentran en barrios y calles que antes fueron residenciales de ingresos altos” (p. 253).

Halla que valor máximo crece de 4,000 m² en 1937 a 7,000 en 1954 y luego disminuyó a 6,000 en 1970 (257). El primer período responde a un incremento de demanda en el centro sin aumento de oferta; el segundo, a la “explosión” del centro y la expansión territorial que los hizo bajar a 1,000/3,000 (258).

Para los modelos matemáticos, establece tres tipos de factores del valor de la tierra: a) variables físicas o de dimensión (largo y ancho de calle, tipo de lote, orientación de la calle); b) de polarización: distancia al centro, a la industria, a zona de ingresos inferiores, a avenida periférica, a parque, y c) estructurales (de densidad: de tráfico y residencial; de tiempo: año de urbanización; socioeconómica: nivel de ingresos).

Halla que las variables más importantes son: nivel de ingresos en 54% de los casos, ancho de calle en 54% y distancia al centro 41%; el resto, menos de 26% (p. 259). La anchura es relativa a otras variables (p. 260), aunque el valor aumenta con la anchura para cada nivel de ingresos.

Registra que el valor disminuye al alejarse del centro, aunque suben más en zonas alejadas de altos ingresos (vg San Ángel) en 1970.

Respecto del tráfico, encuentra que los valores de la tierra suben con el aumento del tráfico hasta un máximo de 3,000 vehículos por hora (p. 263) para luego disminuir con forma de una loma con pendiente menor hacia la derecha.

Encuentra que “el valor de la tierra para cada nivel de ingresos disminuye exponencialmente en función de la distancia al centro” (p. 266).

Define al barrio como un área limitada por avenidas importantes, sea por tráfico, anchura o valor de la tierra (264)

“la segregación ecológica en la ciudad de México no se produce por una mayor o menor accesibilidad al centro, ya que a una misma distancia del centro se encuentran barrios con niveles socioeconómicos muy diversos. Es muy probable, por tanto, que el mecanismo de segregación ecológica se realice a través de la desigualdad de los valores de la tierra entre los diferentes barrios de la ciudad.

[Con agudeza, señala:] En algunos casos, se observa que la existencia de un determinado grupo socioeconómico homogéneo en una zona de la ciudad produce un cierto nivel en el valor de la tierra; en otros casos, es la preexistencia del valor de la tierra lo que atrae o repele a ciertos grupos sociales.

[Intuye la renta monopólica de Topalov:] En los barrios de ingresos altos, es evidente que el valor elevado de la tierra impide que la zona sea invadida por estratos socioeconómicos inferiores. En los barrios de ingresos bajos –a pesar del bajo valor de la tierra-, el aspecto social crea sin duda una barrera a la penetración de una población de ingresos más altos, o sea, que el valor de la tierra se manifiesta o actúa como un dispositivo de selección social” (268).

Obtuve pendientes similares (una estructura de gradientes descendentes), aunque no les vi sentido significativo para el análisis.

- ❖ Sánchez Ruiz, Gerardo G. (1987) *El Estado y el sector inmobiliario en la ZMCM, el período 1960-1976*. UAM Azcapotzalco. México.

En este libro el autor aborda el papel del capital inmobiliario en la conformación de la ciudad. Dedicó una sección al tema de los precios.

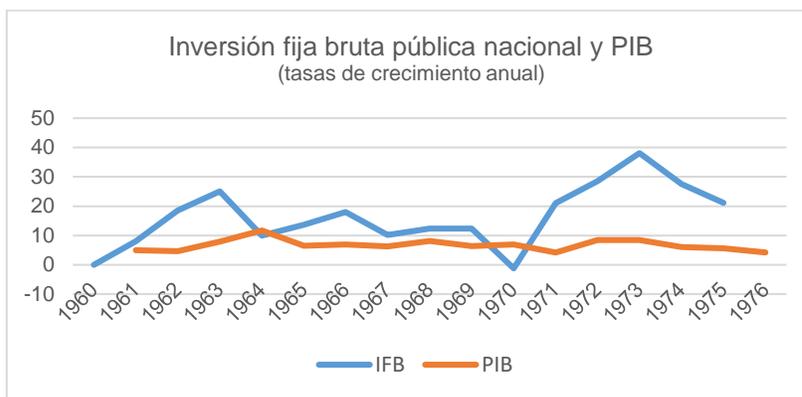
Tiene un enfoque marxista, aunque no explica los mecanismos de la renta.

Sostiene [demasiado mecánicamente] que la ciudad está definida por el capital inmobiliario y que el desarrollo del capital inmobiliario es producto del Estado.

Divide al sector inmobiliario en dos grupos: el dedicado a la compra-venta de inmuebles y el de la construcción.

Ofrece datos de interés:

El crecimiento del capital inmobiliario –empezando por el sector de la construcción– se debe fundamentalmente a la obra pública: La inversión (fija bruta) pública realizada creció de 25,507 miles de millones de pesos (mmp) en 1960 a 97,800 mmp en 1972 y a 269,500 mmp en 1976, en términos reales (es decir, se multiplicó 3.8 veces en 11 años y casi 2.8 veces en sólo 4, respectivamente), y pasó del 30% al 40% del total de la inversión a nivel nacional (Cuadro 2, p. 22). La gráfica siguiente permite ver que la inversión creció más rápidamente que el PIB:



Elaboración propia con base en Sánchez, 1987: Cuadros 1 y 2, pp. 21 y 22.

En el mismo período el PIB de la industria de la construcción pasó del 3.8% al 6.2% del PIB nacional (C. 4, p. 25).

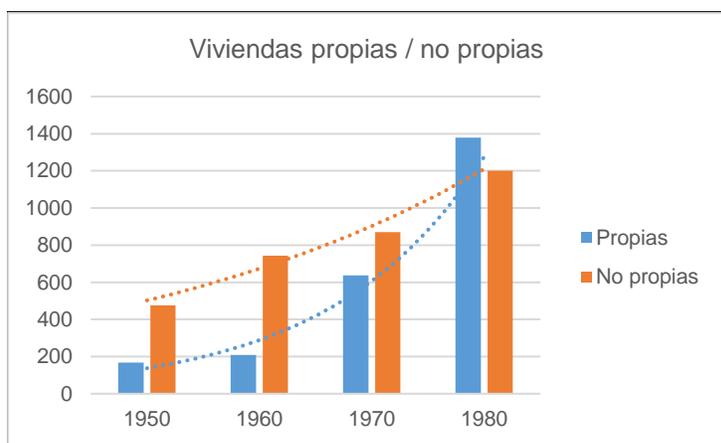
Los establecimientos de bienes raíces aumentaron de 218 a 673 (177%) C.5, p. 26.

En ZMCM de 115 a 300 C.20, p. 86.

Las empresas afiliadas a la CNIC pasaron de 1,237 a 5,501 (C.7, p. 32), la mitad en la ZMCM p.93.

En el DF el gasto en obra pública pasó del 28% del presupuesto en promedio de 1960-1969 al 38% en 1970-76 (de 519 mmp de 70 a poco más de tres billones) C.12, p. 54.

De 1950 a 1980 (censos) se invierte la proporción de viviendas propias y no propias (de 637/869 a 1,379/1,200) en la ZMCM (C.15, p. 66)



Elaboración propia con base en Sánchez, 1987: C. 15, p. 66.

De 1963 a 1970 en ZMCM se construyen 92,619 viviendas por organismos públicos; en 1971-76, 136,860 (C.17, p.69, cita datos de Schteingart) a razón de 11,577 y 22,810 por año, ie, se duplica la producción.

En 1972 se crea la condominización (p. 78).

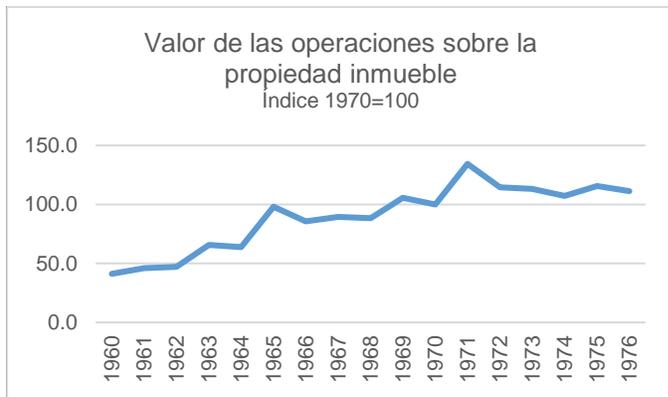
El capítulo VI está dedicado al subsector inmobiliario. Para describir la forma de operar del capital inmobiliario se apoya en Topalov y Schteingart: los promotores inmobiliarios (p. 82) y generaliza para los varios tipos, aunque no precisa la forma en que operan.

Según el autor, los promotores inmobiliarios fijan los precios y “crean zonas desiguales” ... “Así funciona la lógica de la fijación de precios en las ciudades, pero el sector inmobiliario nunca le llama por su verdadero nombre: especulación urbana” (p. 84).

Observa atinadamente: 1) aumento de la concentración entre las inmobiliarias (p.94); 2) la fusión en la banca múltiple, y 3) eficacia de la intervención

gubernamental en los setenta para reducir la especulación, citando para esto último a Banamex (p. 88).

La gráfica que sigue muestra el comportamiento del valor de las operaciones sobre la propiedad inmueble: creció de manera continua de 1960 a 1971 con una interrupción en 1966, y descendió progresivamente a partir de 1972.



Elaboración propia con base en Sánchez, 1987: C. 21, p. 90.

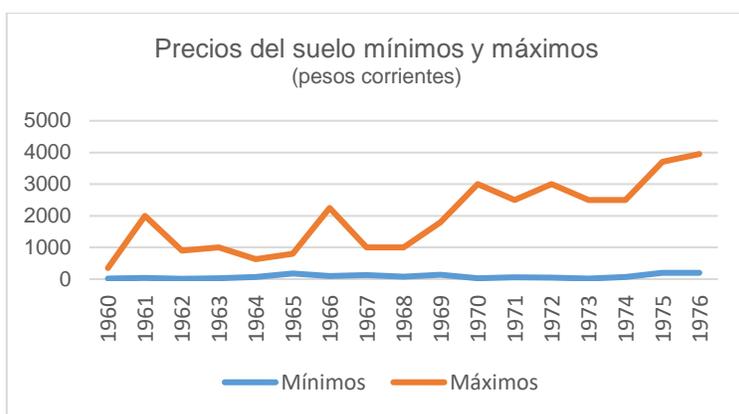
Las empresas de la construcción se financian con: a) el gasto público; b) baja composición orgánica del capital, mano de obra barata y temporal, y c) crédito. Éste, según Cuadro 22, p. 92, creció a una tasa promedio anual de 19.1%, correspondiendo la mitad a la banca nacional y la otra a la privada y mixta.

Análisis de precios:

El análisis de precios que realiza el autor tiene como principal objetivo mostrar que los precios inmobiliarios tienden a ser desiguales en la ciudad –y por tanto a producir segregación- y a ser inalcanzables para la mayoría de la población.

Toma los datos del “Aviso de Ocasión” del diario *Excélsior* en marzo de cada año [no precisa días]; considera precios mínimos, intermedios y máximos de suelo, casas en venta y departamentos en renta [tampoco explica porqué hace esta selección], según el número de recámaras y los m². Señala que no toma en cuenta los detalles urbanos (esquina, materiales de construcción, calidad de servicios, etc.) que pueden determinarlos.

En el Cuadro 19, p. 85 se presentan los precios del suelo mínimos, intermedios y máximos para cada año de 1960 a 1976, pero diacrónicamente no son comparables ni sincrónicamente guardan alguna proporción regular que permita un análisis, aunque sí puede detectarse que: a) en todos los años todos los precios mínimos se encuentran en la periferia (Pantitlán, Satélite, Ixtapalapa, Olivar de los Padres, Agrícola Oriental, Tulyehualco, Coapa, Cuautitlán, Atizapán, Tultitlán, Coacalco, Neza y Cuajimalpa), y b) todos los máximos en colonias céntricas (Juárez, Anzures, Coyoacán, Guadalupe Inn, Centro, Insurgentes, Valle, Cuauhtémoc, Polanco, Roma Sur, Lomas de Chapultepec, Nápoles y Zona Rosa, excepto Campestre Churubusco).



Elaboración propia con base en Sánchez, 1987: C. 19, p 85.

En el alquiler de departamentos (C. 25, p. 98), los precios mínimos fueron en promedio un tercio de los máximos de 1960 a 1970, distancia que se redujo a un cuarto de 1971 a 1975 (pero la diferencia se amplió a casi la mitad en 1976). Los mínimos se encontraron en áreas consolidadas pero no tan céntricas para la época (Moctezuma, Narvarte, Del Valle, Alfonso XIII, Jardín Balbuena, Doctores, Álamos, Agrícola Oriental, Azcapotzalco, salvo Roma Sur y Obrera), mientras que las colonias de máximos se mantuvieron casi todas (Coyoacán, San José Insurgentes, Valle, Cuauhtémoc, Polanco, Lomas de Chapultepec).

En venta de casas, los precios mínimos de casas de 3 recámaras respecto de los máximos disminuyeron tendencialmente pasando de 40% en 1960 a 28% en 1976, repitiéndose algunas de los departamentos, tanto mínimos como máximos (C. 26, p. 99).

- ❖ Castañeda, Víctor (1988) “Mercado inmobiliario de las periferias urbanas en el Área Metropolitana de la Ciudad de México”, en Raúl Benitez Zenteno y José Benigno Morelos (comps.) *Grandes problemas de la Ciudad de México*, DDF-IPN-Plaza y Valdés, México, 1988, pp. 97-129.

El autor sigue la metodología de Legorreta [1983] para estudiar los mercados inmobiliarios en terrenos de reciente urbanización.

Indica que hay oleadas expansivas horizontales porque la valorización, ie, la introducción de servicios, y la oportunidad de comercializar por regularización de terrenos ocupados, expulsan a los ‘ocupantes’ originales (p. 102).

Para el autor, esos movimientos obedecen a una lógica especulativa (p. 107).

Los agentes inmobiliarios de la periferia son los encargados de incorporar la tierra al mercado por medios económicos o políticos: propietarios, fraccionadores, intermediarios, líderes públicos y eventuales.

Hay una definición de agente inmobiliario, debida a Perló, según la cual se trata del fraccionador (pp. 110-111).

Registra que el precio del suelo por urbanizar respecto de la rentabilidad agrícola ejidal es de 6.5 a 74 veces en Chalco en 1985 (p. 116). Y que la tierra privada se vende 2.6 veces más cara que la ejidal, probablemente porque ha sido adquirida como reserva para urbanización posterior (p. 118).

- ❖ Delgado, Javier (1988) “La estructura segregada de la Ciudad de México: 1970-1986”, en Raúl Benitez Zenteno y José Benigno Morelos (comps.) *Grandes problemas de la Ciudad de México*, DDF-IPN-Plaza y Valdés, México, 1988, pp. 185-211.

“La segregación urbana está asociada a la desigual localización y calidad de servicios y equipamiento” (p. 185).

La división jurisdiccional (político-administrativa) entre DF y EdoMex es factor de segregación por las diferentes políticas que se aplican.

Plantea un esquema de análisis por anillos modificado por sectores: la expansión radial fue alterada por el trazo transversal del Periférico que une el nuevo sector norponiente con el nuevo sector suroriente.

Además, la modernización de las entradas/salidas de las carreteras a Querétaro, Pachuca y Puebla influye en la expansión conurbada (196).

El patrón concentrado se intenta cambiar con un modelo concentrado (esquema de Centros, Subcentros y Centros de Barrio) en el Programa Director para el Desarrollo Urbano del DF de 1987 (p. 202).

- ❖ Connolly, Priscilla (1988) “Crecimiento urbano, densidad de población y mercado inmobiliario”, en *Revista A*, volumen IX, #25, set-dic. UAM Azcapotzalco. México. Pp. 61-86.

La densidad es asimétrica en los ejes norte-sur y oriente-poniente, con subcentros como volcanes (69).

La densidad es dinámica. Disminuye de 1940 a 1960, crece a partir de 1970. De 1960 a 1970 la ciudad se expande sobre el Estado de México.

Durante la etapa de desdensificación/expansión territorial predomina “la apropiación y adecuación del suelo para usos urbanos” (71); durante la densificación se intensifica la construcción de edificios e infraestructura. La condición para la primera es la disponibilidad de tierras a bajo precio, relacionada a su vez en forma inversa con la tasa de interés y/o la disponibilidad de crédito (cita los caps. 8 y 9 de *Los Límites del capital* de Harvey). “Así, cuando la tasa de interés sube o cuando escasean los créditos, la demanda de construcciones baja, y con ello, el precio del suelo y la densidad de las construcciones” (p. 72). En efecto, de 40 a 60 no hubo crédito. La existencia de éste no afecta sino indirectamente a la autoconstrucción. De 70 a 82 hubo crédito e inversión pública.

El crédito impulsa la construcción, ofrecido para la producción y para la demanda.

Las fuerzas del mercado son movidas por agentes. Durante la expansión operan vendedores y compradores en pequeño pero los grandes inversionistas buscan mejores opciones que el suelo. Durante los auges inmobiliarios entran en acción los promotores, constructores, corredores, financieras y especuladores profesionales.

Los auges no duran siempre; les sigue una desvalorización que a su vez anticipa una contracción de la economía en general, como en los ochenta.

En los ciclos de auge y depresión es decisiva la política de inversión del Estado.

De manera que los precios inmobiliarios no aumentan siempre sino que presentan fluctuaciones relacionadas con las oleadas de expansión territorial.

- ❖ Schteingart, Martha (2001) [1989] *Los productores del espacio habitable. Estado, empresa y sociedad en la Ciudad de México*. El Colegio de México. México.

En este libro la autora retoma y amplía trabajos de 1978 a 1988.

Formas o sistemas de producción de la vivienda: 1) autoconstrucción; 2) producción por encargo (por un lado, identidad entre el agente que controla la producción, y es propietario del terreno, y el usuario de la vivienda) y, por el otro lado, el constructor que controla el proceso técnico y la fuerza de trabajo. “Esta forma no es mercantil, no se produce para el cambio, no existe separación entre producción y consumo” (p. 120); 3) producción promocional privada, cuando el agente de control es *netamente* capitalista, se produce para vender-acumular capital mediante la explotación de plusvalía y la renta del suelo (p. 120), en la que hay formas “primitivas” (como el rentismo en pequeña escala y mediana, p. 125-126, o grande x el Estado, p. 128) y “avanzadas”, lo que implica que el capital inmobiliario es autónomo respecto de la propiedad del suelo, a la que libera y pone a disposición de la empresa constructora, por lo que se apropia de plusvalía y de renta. Luego aparece el capital de préstamo. La promoción inmobiliaria es crucial en la valorización y uso del suelo. Y 4) producción promocional del Estado.

Dice que Topalov tiene una perspectiva estructuralista que no comparte ya que “deja de lado las iniciativas y decisiones de los sujetos” (p. 166). Prefiere el análisis de las *prácticas* de los agentes, que expresan la lógica de sus *funciones*.

La promoción inmobiliaria capitalista tiene 15 años en México [ie, desde 1975 aproximadamente].

El análisis de los promotores muestra gran diversidad en sus características.

Antes de la crisis usaban crédito público y bancario y recursos propios algunos provenientes de otros giros

Los procesos de selección y adquisición de terrenos –las decisiones de localización– fueron diversos, incluyendo relaciones personales y procedimientos ilegales (pp. 193-195), los fideicomisos para evitar impuestos. Aunque la demanda y facilidades gubernamentales influyeron. El gobierno puenteaba.

Valorización de 100% por año. Precios bajos de suelo, créditos y enganches para iniciar la construcción.

Se reconocía el carácter especulativo “normal” en el manejo de los tiempos y procedimientos de crédito (pp. 198-199).

Tasa de ganancia de 15 a 20% declarada y 40% chismeada (p. 202).

Con la crisis bajó la venta de lotes solos –por escasez y por falta de créditos– y aumentó la de conjuntos habitacionales y se trabajó con financiamiento oficial.

La elevación del precio del suelo –aunque fue el costo de menor incremento, p. 236– y del costo de créditos desplazó la vivienda de interés social y depuró las empresas.

Se redujo el volumen de operaciones e incrementó la velocidad de construcción y rotación (pp. 232, 233).

En la gráfica IX, p. 237, muestra en índices⁴ cómo los precios de los terrenos en el EdoMex crecieron más que la inflación, ésta seguida de los precios en el DF y éstos de los salarios mínimos.

Fue difícil medir la presencia de bancos, pero la hay.

“La organización del espacio urbano no es, entonces, un simple reflejo de la estructura social, sino que ambas se ven mediadas por la producción del marco construido, dentro del cual la renta del suelo tiene un papel destacado como elemento regulador y reproductor de la división social del espacio” (p. 267). Así, citando a Castells, 1972, una ciudad combina “las expresiones de varias estructuras sociales que se han sucedido históricamente”.

Análisis factorial: 2 principales: grado de consolidación urbana y condición socioeconómica: tiene relación con la antigüedad y ritmo de la urbanización, p. 271, ie, crecimiento poblacional, p. 279 o pueblos preexistentes p. 280.

Sugiere dividir a la ciudad en 6 zonas, pero mejor usa contornos o anillos p. 272

Agua entubada como indicador p. 279.

En los años sesenta “la influencia de los fraccionamientos [para estratos medios] en la expansión de la mancha urbana fue decisiva”, “y la forma que adoptó tuvo que ver con la lógica de operación de los promotores privados y de su combinación con las instituciones del Estado”, incluyendo mecanismos especulativos, y a través de una elevada concentración. Lo que cambió un poco en los setentas p. 285

Son escasos los estudios sobre los agentes capitalistas implicados en los procesos de producción y circulación de la vivienda, pues los investigadores han preferido la urbanización popular. También son escasos los estudios sobre los procesos de valorización del suelo y los costos del mismo (p. 323)

⁴ En toda gráfica existe un sesgo visual.

- ❖ Méndez Rodríguez, Alejandro (1993) “La dinámica habitacional como indicador del nivel de vida urbano”, en Bassols Batalla, Ángel y González Salazar, Gloria. *Zona Metropolitana de la Ciudad de México, complejo geográfico, socioeconómico y político: qué fue, qué es y qué pasa*. Instituto de Investigaciones Económicas /UNAM y Departamento del Distrito Federal. México. Pp. 192-217.

Señala que de 1940 a 1980 disminuye el inquilinato en áreas centrales y aumenta en las periféricas. En éstas el arrendamiento es realizado principalmente por autoconstructores de bajos ingresos, no por grandes propietarios.

A grandes trazos, la oferta de vivienda para alquiler crece en las zonas de conurbación reciente mientras que en el DF “está materialmente congelada” (p. 194) aunque más en las delegaciones centrales que en las externas (p. 198).

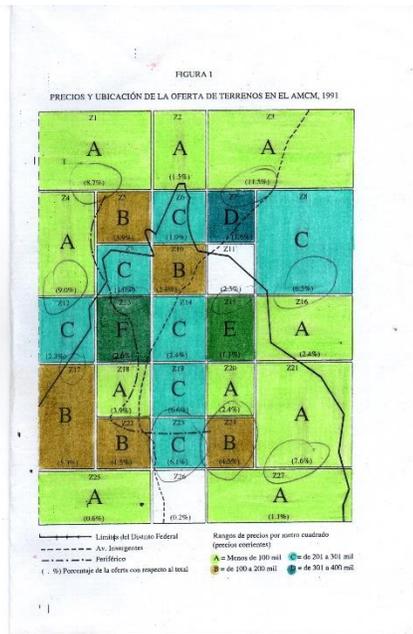
El estudio se realizó a principios de los noventa, por colonias, renta y # de recámaras para estimar el tamaño del inmueble. Se colectaron aproximadamente 10,000 datos.

Como los datos se obtuvieron de a partir de periódicos (*Excélsior* y *El Universal*) y revistas (p. 201, 205) quedaron fuera colonias populares.

Las más de 2,000 colonias se dividieron en 27 zonas urbanas rectangulares, no por criterio de homogeneidad sino de agrupación geográfica (p. 201).

En la ciudad hay una expansión horizontal chaparra.

Para 1991:



Fuente: Méndez, 1993: fig. 1, p. 205.

La mayor oferta de suelo en venta se ubica en la periferia (cuadros de color verde claro).

Más en el norte (22%) que en el sur [extremo] (2%) y más en el oriente (29%) que en el poniente (25%) p. 201-204. En el sur-intermedio, 38% (Z19 y Z23).

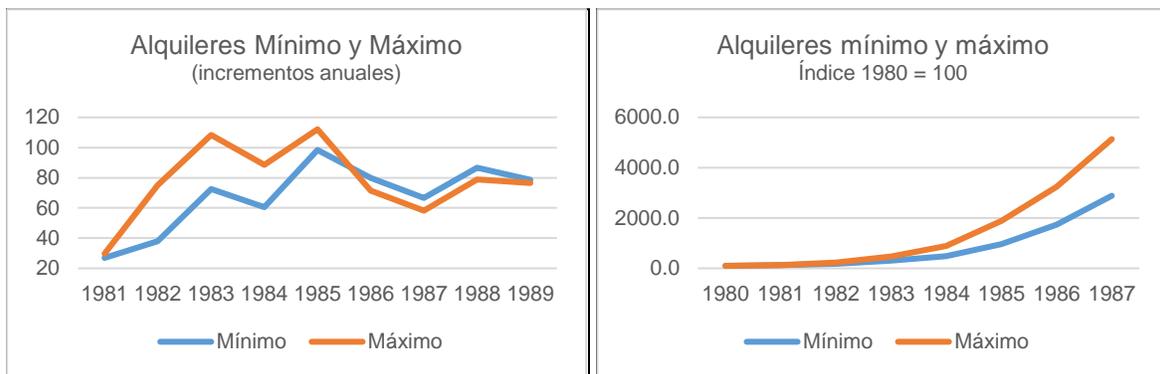
Según Figura 1, en 1991 los precios de terrenos más altos se encuentran en Reforma poniente (verde oscuro: F: Z13), seguidos de Balbuena (E: Z15); luego Ecatepec (D: Z7). Extrañamente.

El costo de la vivienda aumentó más que los salarios:



Elaboración propia con base en Méndez, 1993: Cuadro 4, pág. 207.

El autor opina que los precios de alquiler mínimo y máximo se comportaron compensadamente, pero su mismo cuadro muestra lo contrario: el alquiler máximo creció más que el mínimo en la primera mitad de la década, y el crecimiento superior del mínimo en la segunda no fue suficiente para alcanzarlo:



Elaboración propia con base en Méndez, 1993: Cuadro 5, pág. 208.

Encuentra las siguientes localizaciones:

<p>Deptos. más baratos:</p> <p>Moderna, Moctezuma, Viaducto Piedad, Anáhuac, Portales, Guerrero, San Pedro de los Pinos, Prohogar, Popotla, Clavería (recordar que es por prensa)</p>	<p>Dptos. más caros (+1,000 dls):</p> <p>Polanco, San Ángel, Del Valle, Tecamachalco, Lomas Virreyes</p>
--	---

Con datos de fines de los ochenta distingue 7 grupos de vivienda de alquiler:

Rentas congeladas	60 - 300	Área central
Rentas formales en viviendas del sector público (IMSS/ISSSTE)	1,000 - 10,000	sd
Rentas informales en viviendas del sector público	sd	
Vivienda Precarista	150,000 - 300,000	Periferia (Ecatepec, Neza, Chimalhuacán, Chalco), Santo Domingo, Mixcoac, Guadalupe Tepeyac
Vivienda de Interés social	300,000 - 600,000	Peralvillo, San Rafael, Portales, otras
Vivienda Media	500,000 - 900,000	Roma, Narvarte, Lindavista, Moderna, Álamos
Vivienda de lujo A		Anzures, Coyoacán, Del Valle, Nápoles

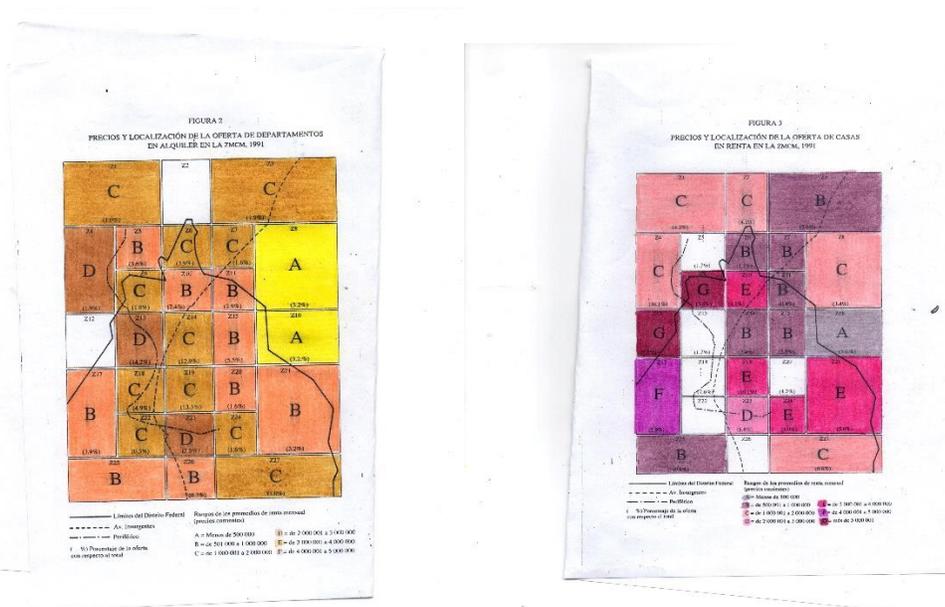
Vivienda de Lujo B	900,000 - 3,000,000	Bosques de las Lomas, Polanco, Satélite, Tecamachalco, Jardines del Pedregal, otras
--------------------	---------------------	---

Además, en 1991 renta de cuartos de 100,000-900,000 pesos; 358,369 en promedio, 1 smm;

Departamentos: \$1,318,636 en promedio, 110.8 smdf, zona D: Reforma y Coapa/Tlalpan;

Casas unifamiliares: de 275,000 a 9,000,000, ie., \$2,299,317 promedio, G: Sotelo/Irrigación, Bosques de las Lomas, F: Santa Teresa, Cuajimalpa, E: La Villa, Del Valle, Xochimilco.

Véanse las figuras 2 y 3 de las pp. 214 y 215:



❖ García Peralta, Beatriz y Edith Jiménez (1994) "Social Agents in Land and Property Development: Relating Approaches to Findings in Mexico", Gareth Jones y Peter Ward (eds.) *Methodology for Land & Housing Market Analysis*, University College London, London (Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Mass., EUA), 88-101.

Las autoras ponen en duda que la figura del promotor capitalista propuesta por Topalov sea válida o aplicable a todos los casos, tanto a las grandes corporaciones (Schteingart, 1989) como a los líderes de colonos (Legorreta, 1983), y su propia experiencia en Querétaro⁵. Puede extenderse la duda si se consideran las entidades gubernamentales (Connolly, 1994; Coulomb y Schteingart, 2006) y los fraccionadores más actuales (Duhau, 2008).

- ❖ Siembieda, William J. (1994) "Measuring the price and supply of urban land markets. Insights on surces", en Jones y Ward, *Op. cit.*, pp. 146-158.

Estudio realizado en Guadalajara, Morelia y Ciudad Juárez, en *toda* la ciudad porque hacerlo en la ciudad central o consolidada es distinto a la periférica 148

Deben estudiarse grandes sectores o tramas urbanas para una visión de conjunto, pero luego colonias o barrios pues añaden un factor cultural-histórico 148

Datos de periódicos de noviembre-diciembre y abril-mayo por fondos navideños 151

Los precios de oferta reflejan ganancias y costos como los impuestos 152

En Morelia, la diferencia entre el anuncio del periódico y el precio de las inmobiliarias es de 5-8% en colonias de trabajadores y 15-20% en clases medias (152) pero hasta de 10-12 y 20-25 respectivamente (152).

En Guadalajara se multiplicaron por tres en 40 años.

En épocas inflacionarias aumentan las diferencias en sectores medios y altos.

Hay que tomar en cuenta los factores externos.

La información es necesaria por las inversiones extranjeras y puede ser usada por las empresas inmobiliarias o por los compradores 156

⁵ Jiménez, 1999 (ver más adelante). Smolka (1981) también tiene una reflexión al respecto.

- ❖ Ward, Peter M., Edith Jiménez y Gareth Jones (1994) "Measuring residential land-price changes and affordability", Jones y Ward, *Op. cit.*, pp. 159-178.

El estudio se realizó en Puebla, Toluca y Querétaro.

Citan a Siembieda: diferencias de valores catastrales a precios comerciales: de 10 a 12% para distritos de bajos ingresos y 25% para los de medios ingresos p.162

Y a Perló: de 5.5 a 15 en la Ciudad de México.

Como otros autores, encuentran que con baja inflación, la diferencia es más estrecha.

La literatura supone que los precios del suelo en los países en desarrollo siempre tienden a subir, pero esto no siempre se confirma en términos reales. Se recalcularon los estudios de Legorreta (1983) y Castañeda (1988) y encontraron tramos planos e incluso significativas declinaciones en algunos períodos (p. 165).
O crecen poco.

Los precios de los terrenos no han incrementado de forma drástica, ni siquiera de manera rápida en las ciudades de expansión constante al sur de México ni en la misma Ciudad de México (citan a Hiernaux 1991a, Gilbert & Varley 1991: 93). 165

Sugieren que, dada la creciente escasez de terrenos, la falta de una tendencia marcada en elevación de precios se debe probablemente a variables ocultas/encubiertas/no descubiertas, imperfecciones de mercado en los ajustes de precio y otras consideraciones (p. 165).

Más adelante, dicen: "ahora reconocemos que los periodos de recesión económica y austeridades pueden tener un gran impacto negativo en los costos de terreno. Por lo tanto, aunque durante ciertos periodos de expansión los precios pueden aumentar rápidamente, hay que tomar nota que únicamente al discernir adecuadamente se puede calcular la tendencia. Si los puntos son erróneos o el periodo de tiempo es muy corto, entonces uno puede llevarse la impresión errónea acerca de la tendencia y la dirección real en la que se encuentran los precios. Creemos que un periodo de 15 años es justamente el tiempo necesario para que nosotros podamos identificar las tendencias de precios en las tres ciudades y para que nuestra investigación demuestre los datos más importantes".

Para empezar, parece que desde 1974 el valor de un terreno ha seguido un camino bastante cíclico. El costo de los terrenos se elevó bastante en los últimos años de la década de 1970, volvió a subir a inicios de 1980s y declinó de ahí en adelante. La información presentada en las figuras 12.1a-c muestran los precios promedio (en términos reales) de los predios anunciados en periódicos para asentamientos de clases media y alta en cada ciudad a lo largo del periodo estudiado [...] También hay evidencia de un aumento drástico en los últimos años de la década de 1980 que sugiere que la nueva administración del presidente Salinas (1988-94) y el proceso económico de recuperación podrían haber llevado a la resurrección de la confianza en el mercado del suelo (Jones 1993). Este patrón cíclico surge consistentemente en las tres ciudades, aunque Toluca demuestra un aumento notorio en 1977 y un declive desde 1981 que casi nadie nota. En breve, nuestra información basada en los anuncios de periódico sugiere que los precios a mediados de los 80s eran muy similares a los de la década anterior, con aumentos y declives durante el periodo. Un trabajo parecido al nuestro de Siembieda (1991) en la ciudad de Guadalajara señala un patrón cíclico de 7 años de altas y bajas en los precios reales de los terrenos desde los años 1940, que él tentativamente liga con el comportamiento de la economía nacional y el cambio de gobierno cada 6 años en el país” (p. 165-167)⁶.

La información sugiere también que el patrón cíclico está especialmente marcado en las subdivisiones de medios y altos ingresos de cada ciudad, pero asimismo se presenta cuando esos datos se combinan con los de menores ingresos.

Así, “parecen muy importantes las consideraciones macroeconómicas junto con los atractivos retornos alternativos de la inversión inmobiliaria. Específicamente, factores como la bonanza de la economía nacional y regional, salarios reales sostenidos o en aumento, bajas tasas de interés reales, combinados con limitadas alternativas de oportunidades de inversión durante fines de los 70s e inicios de los 80s, influyeron probablemente en la inversión en terrenos, hasta que llegó la crisis. Después la austeridad, la pérdida de confianza, la fuga de capitales y el aumento de los precios del petróleo y las tasas de interés socavaron la demanda interna. Esto llevó al declive de los precios de terrenos y una aplastante lentitud en la actividad del mercado. En los desarrollos urbanos de bajos recursos la actividad macroeconómica era muy importante pero aquí el elemento clave eran las tendencias de los salarios. Durante los programas de austeridad entre 1982-88, los salarios bajaron y los precios de los terrenos de igual forma. Incluso la continuidad de la oferta ilegal de tierra ejidal proporcionó suelo de forma gratuita” (p. 168).

El ciclo es más marcado en ingresos medios y altos, aunque pueden influir otros factores en ingresos bajos como falta de experiencia, trueque, control de las corporaciones sociales... p. 167

⁶ Ésta y las siguientes citas textuales son traducción de Karen Alcántara y GEM.

Los terrenos de las afueras tienden a ser más baratos que los del centro pero no es una constante definida, el factor clave es la clase social, la importancia social ...169

En Toluca, Puebla y Querétaro los precios del suelo en áreas de ingresos altos son parejos, pero los bajos son más bajos en Querétaro; hay dispersión entre los de bajos ingresos, convergencia entre los de altos ingresos (p. 169).

Además, en ingresos medios y bajos hay más mezcla... 176.

- ❖ Ramírez Kuri, Patricia (1998) “La ciudad de México: globalización, entorno urbano y megaproyectos comerciales”, en Alicia Ziccardi y Sergio Reyes Luján (coords.) *Ciudades latinoamericanas: modernización y pobreza*. UNAM-PUEC, México.

- ❖ Jiménez Huerta, Edith (1999) “Mercado del suelo residencial en Aguascalientes 1975-1996: su dimensionamiento y segmentación” en Red Nacional de Investigación Urbana. *Servicios y marco construido*. Puebla: RNIU/UAM-A/UACJ, 1999, pp. 105-126.

Estudio sobre el mercado informal del suelo, con comparaciones con el formal, en la ciudad de Aguascalientes (5 cabeceras municipales).

Los precios del suelo en el mercado formal se obtuvieron de los anuncios clasificados del periódico *El Sol del Centro* cubriendo un período de 21 años 1975-1996 (“incluyendo tiempos de crisis y de estabilidad económica para evitar distorsiones inevitables al analizar períodos muy cortos” p. 106); completadas con entrevistas estructuradas; sólo de lotes baldíos; 4,078 entradas clasificadas por tipos: residencial, campestre, medio alto, medio, popular, pueblo, ejidos periféricos, industria, barrio, zona centro y ciudad sin ubicación precisa (p. 107-108), aunque no los analiza como tales.

Precios constantes de 1978, recabados en marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre, diciembre y enero. Existen más registros de terrenos para grupos de ingresos medios y altos.

Cita un trabajo de Perló de 1994, según el cual las diferencias entre anuncios e inmobiliarias son de 5 a 15% respectivamente en la ciudad de México (108).

- ❖ Perló Cohen, Manuel (2001) *Análisis del comportamiento del mercado inmobiliario habitacional en la zona centro de la Ciudad de México*. PUEC/UNAM. México. Pp.42.

Este artículo presenta resultados de una investigación de 1999/2000 que actualiza los estudios de 1987 y 1990.

Se estudió el impacto del Programa de Renovación Popular creado a partir de los sismos del 85.

La “hipótesis central fue: “que a mayor inversión estatal en vivienda pública mayor movimiento y más alto nivel de precios en el mercado inmobiliario habitacional privado”. Los resultados obtenidos fueron distintos a los esperados y dicha hipótesis se vio refutada, ya que pudo observarse un efecto negativo debido a que mientras más alto fue el nivel de actividad de RHP, más bajo fue el nivel de transacciones y de precios, de tal forma que RHP se convirtió en el mercado habitacional de muchas colonias.” p.3

Se propuso, entonces, que “el programa de RHP estaba desempeñando una función clave en la estabilización de la propiedad inmobiliaria en zonas altamente dañadas por los sismos”. En 1990 se vio que las nuevas unidades habitacionales alteraron las condiciones de operación del mercado pero el estudio no fue concluyente. Entonces se llevó a cabo el de 2000.

Falta información para un modelo econométrico, entonces se acudió al monitoreo y la técnica hedónica p.5

Se utilizaron 2 Modelos: de precios (encuesta telefónica) y de volumen de ofertas por colonia (100 en Cuauhtémoc, GAM y V. Carranza).

Las principales variables que se obtuvieron fueron:

- Estructurales (atributos de la vivienda),
- De localización (relación entre el precio del inmueble y la accesibilidad),
- De calidad del barrio (servicios, nivel socioeconómico, tamaño de población, etc.) y
- jurídicas (tipo de tenencia, usos del suelo de la zona).

Se recopilaron 1002 Ofertas: 246 Casas (25%) y 756 condominios verticales (75%)

Se captó información de 63 colonias: 41% en Cuauhtémoc, 35% en VC, 5% en GAM y 19% en Cuauh/VC, pero el 67% se registró en 7.

Datos representativos:

- a) Casas, 4 recámaras y 2 y medio baños; 78% con teléfono; precio promedio de oferta: \$939,166.00 (p.13); pp de venta: \$654,166.00 (p. 13)
- b) departamentos: 2 recámaras, 1 baño; 40% con teléfono; ppo: 266,042.00; ppv: \$248,000.00 (p. 14)

Evolución de la oferta: 1985: 105, 1986: 127; 1987: 292; 1990: 619; 2000: 1002 (p. 17): 21% de 85 a 86; 130% de 86 a 87; 37% anual de 87 a 90, y 6% anual de 90 a 2000.

Se aplicaron 6 modelos de precios hedónicos con 14 variables. En mi opinión, ningún modelo resulta convincente.

Aunque hay una conclusión que puede ser interesante:

“4. RHP ha impactado al mercado inmobiliario habitacional en dos sentidos: por un lado, su presencia ha demostrado un efecto negativo al abaratar el valor de las viviendas de otros submercados, especialmente el de condominios verticales y, por otro lado ha generado un efecto positivo indirecto para el submercado de casas (por lo regular inmuebles de mayor antigüedad) haciendo de éste un sector más dinámico y ampliando las posibilidades de accesibilidad a este tipo de vivienda a otros segmentos de la población.

5. Por lo anterior, se puede afirmar que no necesariamente la inversión pública en vivienda tiene un efecto positivo en el nivel de precios del mercado inmobiliario habitacional” (p. 32)

- ❖ Kunz Bolaños, Ignacio (2001) *El mercado inmobiliario habitacional de la Ciudad de México*, Plaza y Valdés / UNAM, México.

Es un ambicioso proyecto de investigación sobre el mercado inmobiliario en la Ciudad de México realizado en 1992-1993. Aunque no cumplió todos sus objetivos sí logró algunos hallazgos interesantes y experiencia metodológica de utilidad.

Análisis estructuralista, consistente en identificar submercados bajo el criterio de sustituibilidad para los demandantes, reflejando características similares de los inmuebles (precios hedónicos) y estratos de ingreso, un poco alterados por localización... y comportamientos por segmento (pp. 57, 33).

Aclara que desde la teoría neoclásica principalmente Grigsby pero con “promiscuidad teórica” citando a Smolka p. 120, y elementos de la economía política.

Predefinió los submercados y el territorio.

Da definiciones de significado estadístico y significado de mercado.

Respecto de diarios, es insumo de bajo costo, largo plazo. Utilizó prensa, agentes informantes e información de campo.

Advierte que las colonias y barrios no son homogéneos.

Usó AGEBS suponiendo que son homogéneas, + un criterio heurístico, aunque la evidencia empírica mostró lo contrario si se incluían dos o más colonias.

Pero usa anillos p. 34.

Problemas para limpieza de información.

La prensa recoge sólo una proporción de la oferta y además la cantidad de anuncios decrece con los estratos de precios/ingresos p. 45

Relaciona precios con un paquete de atributos cualitativos (precios hedónicos) ajustados por localización, pero son límites imprecisos tanto para paquetes como para ubicación, lo que resulta en un submercado en varias colonias [parece razonable] y varios submercados en una colonia [parece ilógico] p. 77

Por ejemplo, el índice no distingue tipos de vivienda p. 62

Señala 10 submercados.

La preclasificación lleva a que no haya pobres en el centro p. 67

Mercados de segunda mano y nuevos para altos ingresos (c. 22 y 23, p. 105) y medios por dirección del crédito privado y luego público p. 106

Criterio de accesibilidad: ubicación interior y entre vías primarias p. 77

Indicadores de actividad: 1) tendencia a la transformación (proporción de oferta respecto de acervo); 2) velocidad de rotación (tiempo en años que tardaría en realizarse el inventario si se mantuviera el ritmo de venta), y 3) absorción (proporción de ofertas realizadas en un año). P. 95

Por calidad-precio (nivel socioeconómico) las de alto son más activas que las de medio y éstas que las de bajo, y las centrales que las periféricas, C. 16 y 17, p. 98 y 99, lo que se confirma por submercados c. 18, p. 99, aunque la periferia oriente aparece como menos activa por autoconstrucción, pobreza e ilegalidad.

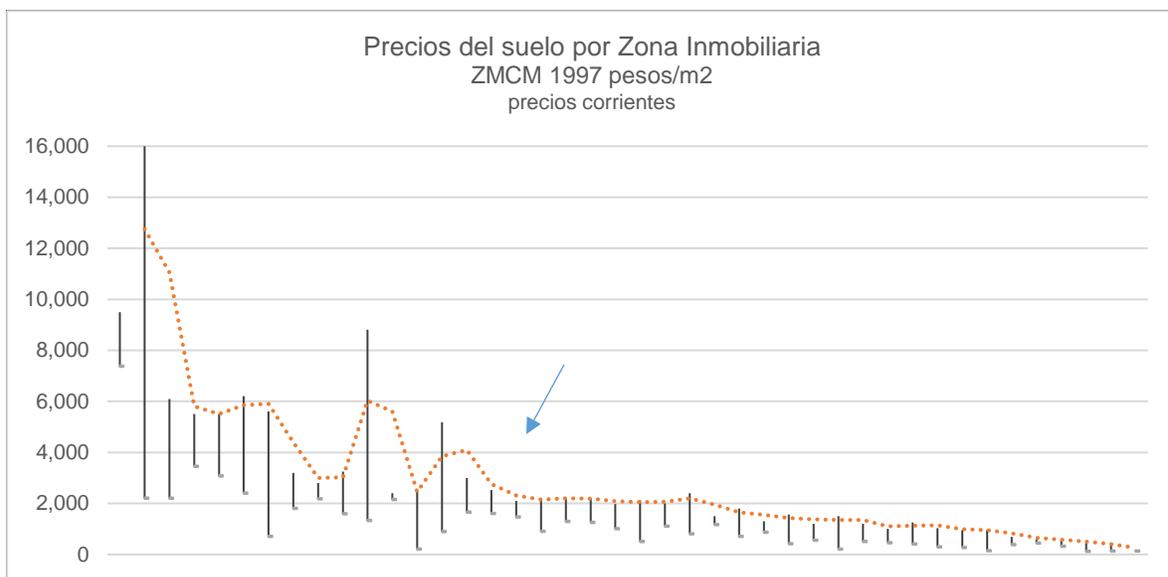
En cambio, el mayor dinamismo se observó en precios medios según rangos establecidos (de 250 mil a 500 mil pesos) p. 103

Hay un fenómeno de “redesarrollo” (construcción de vivienda nueva en el interior de la ciudad) p. 106.

- ❖ Terrazas R., Oscar (2004) “La centralidad metropolitana en la ciudad de México”, en Ariel Rodríguez Kuri y Sergio Tamayo, *Los últimos cien años. Los próximos cien...* UAM, Cultura Universitaria/Serie Ensayos # 76, México, pp. 235-266.

Con anuncios aparecidos en *Reforma* y *El Universal* en agosto y septiembre de 1997, el autor distingue tres rangos de precios del suelo en la Ciudad de México: lo más altos (de 2,000 a 5,000 pesos por m²) se encuentran a lo largo de tres ejes de estructuración vial de nivel metropolitano y regional: Insurgentes centro-sur, Reforma centro-poniente y Anillo Periférico centro (Polanco). Cabe decir que los más elevados se encuentran en Polanco (8,000) y la Zona Esmeralda (9,700). Los de segundo rango (de 1,500 a 3,000) se localizan en las inmediaciones de los mismos ejes y en ejes secundarios. Los de tercer nivel (de 850 a 2,000) se ubican a los lados de dichas líneas (p. 250 y 251).

Como puede apreciarse en la gráfica que sigue, de precios medios, máximos y mínimos por colonia, predominan en cantidad los precios por debajo de los 2 mil pesos y hay mayor dispersión entre los precios altos en dos sentidos: por una parte, los rangos máximo/mínimo son más amplios en cada colonia y, por el otro, hay diferencias más amplias entre los precios de ellas (la media es 3 mil pesos). Esta característica ya había sido señalada por..., y es indicativa de la distinta dinámica que poseen los diferentes mercados, o dicho de otro modo, refleja el efecto de diferenciación de la demanda conforme aumentan correlativamente el precio del suelo/vivienda y los ingresos de la población.



Elaboración propia con base en Terrazas, 2004: 250-251.

El autor también sugiere la existencia de dos mercados inmobiliarios –el de grandes inversiones y el de subsistencia- cuya frontera sitúa en los 100 dólares (760 pesos) y que son sin embargo parte de un mismo proceso de distribución de rentas. Esto último es cierto pero, como he dicho arriba, me parece que el lindero se encuentra en los 280 dólares (2 mil pesos promedio).

Incluir plano elaborado a partir del Cuadro 4 de la p. 249:

Por otro lado, anticipa la intensificación del mercado con base en los ejes mencionados y la actividad bancaria.

- ❖ Benlliure, Pablo (2008) “La expansión urbana. Reciclamiento o desbordamiento”. En Legorreta, Jorge (Coord.) *La Ciudad de México a debate*. México: UAM, pp. 63-96.

Con abundantes datos de Demet, el autor interpreta que la Zona Metropolitana de la Ciudad de México experimentó en los primeros años del actual milenio un doble proceso de reciclaje/desbordamiento. El primer fenómeno tuvo lugar por efecto de la política de reciclar las áreas con infraestructura consolidada que inició Cárdenas en 1997 (por ejemplo, con la norma 26 para estimular la construcción de vivienda de interés social, luego distorsionada por los desarrolladores), pero se acentuó en las 4 delegaciones centrales que comprendió el Bando 2. Éste, junto con el cambio de usos del suelo de habitacional a oficinas y comercios, provocó el aumento de los precios inmobiliarios (de 150 a 200%) y de la intensificación constructiva (p. 69) departamentos y conjuntos habitacionales de menor tamaño, así como de la oferta de suelo (p. 74).

Previamente se había presentado el “efecto dona”, es decir, el segundo movimiento, por el cual la población se había desplazado a la periferia.

Los precios de la vivienda de interés social crecieron de 345 a 480 mil pesos en términos reales (p. 80).

Las baratas (menos de 240 mil pesos) se ubicaron en la periferia norte y oriente; las medias (de 320 a 650 mil) en el DF, y las caras (2 ó más millones) en Polanco, Condesa, del Valle, Santa Fe, Interlomas (p. 81).

En la Lámina 23, p. 86, registra comportamientos disímboles en los precios de la vivienda nueva en los municipios metropolitanos: por un lado, los de interés social se duplicaron en 5 años pues pasaron de 150 mil pesos en el inicio de 2000 a 300,000 en el tercer trimestre de 2005; en cambio, los de la popular disminuyeron de 450 a 360 mil en el mismo período, y los de la media aumentaron de 760 mil en el primer trimestre de 2000 a 1,186,000 en el segundo trimestre de 2001, después cayeron gradualmente hasta 895 mil pesos en el trimestre inicial de 2005 para luego recuperarse levemente a 920 en tercero de ese año.

- ❖ Eibenschutz Hartman, Roberto y Pablo Benlliure (coords.) (2009), *Mercado formal e informal de suelo. Análisis de ocho ciudades*, México, Cámara de Diputados / Sedesol / UAM-X / Miguel Ángel Porrúa.

Este estudio se propuso conocer las características de los mercados formales e informales del suelo urbano para comprender sus repercusiones sobre la construcción de vivienda popular y proponer políticas al respecto.

El análisis se realizó en ocho ciudades que por distintas razones se consideraron representativas cualitativamente de la situación nacional, incluyendo como tal el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Hallazgos:

Entre los hallazgos más sobresalientes, algunos esperables y otros novedosos, se encuentran:

Los instrumentos de regulación están asignados principalmente a las autoridades municipales.

La aplicación de los instrumentos de regulación es muy débil.

El costo de operar de manera formal orilla a los desarrolladores a dirigirse hacia consumidores de ingresos medios y altos. Así, el mercado formal de suelo para construcción de vivienda está dirigido a estratos de ingreso superiores a 4.5 salarios mínimos mensuales.

En 2007, año del estudio, el 65% del mercado del suelo es formal y está dominado por los desarrolladores privados; la acción pública es minoritaria. En 2003 los mercados informales comprendían el 65% del total (pp. 101, 221).

Por los motivos anteriores el comando de los procesos de urbanización (y de la morfología urbana, en consecuencia, y del precio del suelo (p. 177, 215)) no recae en los gobiernos sino en el capital privado.

“el mercado formal ha dejado de ofrecer lotes urbanizados, concentrándose solamente en la producción y venta de viviendas”, “como resultado de las políticas de crédito de las Sofoles y bancos que no otorgan créditos puente para la urbanización” (212).

Las regulaciones impuestas por la planeación elevan los precios del producto tierra/vivienda, y los hacen de acuerdo con el grado de consolidación y rigidez del sistema de planeación.

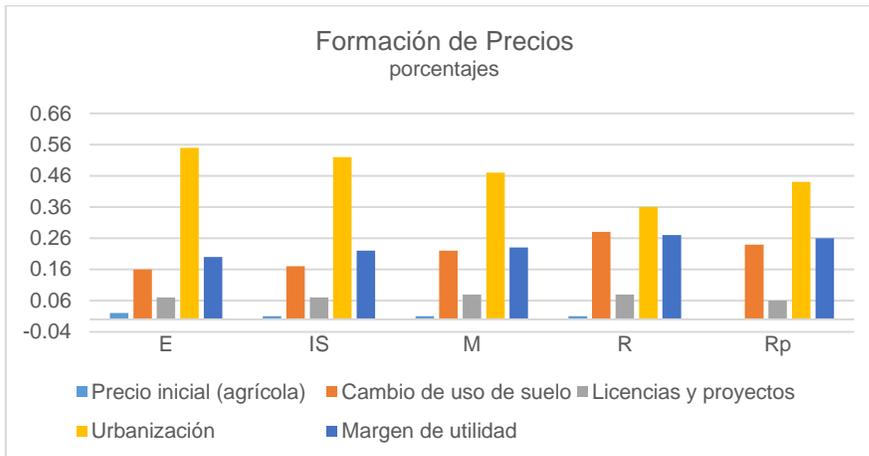
El uso del suelo puede impactar hasta en un 25% el precio del mismo (213)

“los precios promedio para cada ciudad presentan una alta correlación con los ingresos promedio de los hogares, así como con el tamaño de la población y la extensión de la ciudad” (181, 213) Lo anterior opera como multiplicador de los otros factores, a razón de 4.66 para el DF y de 0.8 a 0.2 para las otras ciudades (214)

La relación del precio con los ingresos está asociada a la cantidad, calidad y precios de las viviendas construibles en cada localización (214)

El proceso de ocupación del suelo de los desarrollos habitacionales privados, a diferencia de los informales, es prácticamente “lineal y muy transparente” (215)

En la página 216 se presenta un Cuadro o Tabla que muestra la distribución porcentual de costos y ganancias de los diferentes tipos de vivienda (por estratos de ingreso), donde se observa claramente que las residenciales son las más rentables por unidad de producto (de 480 a 251 pesos -91%- la residencial respecto de la vivienda media y 52% la de lujo respecto de la residencial).



Fuente: p. 216.

Más adelante hay una afirmación cuestionable: “la ubicación de los nuevos desarrollos habitacionales de la oferta formal, responde a la búsqueda y compra de terrenos acordes a los precios máximos que cada tipo de vivienda permite pagar” ... “La condición anterior explica la localización periférica de casi todos los nuevos desarrollos privados” (221). La primera frase es una obviedad y no explica la segunda. De hecho, en el mismo cuadro p. 216 se muestra una equivalencia entre los precios originales de los terrenos y los de su paso a suelo urbanizable, un salto de más del doble entre el tipo residencial y el de vivienda media.

Por otro lado, esto no es válido para las inversiones en los corredores y nodos ‘interiores’, sean habitacionales o comerciales.

De hecho, en Tijuana y Tampico “los conjuntos de vivienda media, residencial y residencial plus, se ubican en localizaciones intraurbanas de precios más altos de suelo” (107)

Finalmente, el estudio plantea las propuestas en materia de políticas e instrumentos para atender la demanda de suelo de la población en situación de pobreza (222 y ss)

Metodología:

El capítulo 3 presenta la distribución de los precios del suelo en las 8 ciudades. Los precios se obtuvieron mediante entrevistas, deduciéndolos del valor de la vivienda por los métodos de interpolación de peso-distancia y cálculo residual (p. 77).

La distribución de los precios no siempre es típica (declinación en círculos concéntricos) sino que obedece a las características morfológico/funcionales e históricas de cada ciudad, aunque hay relación directa entre el precio y el uso (92). Sin embargo, el estudio mezcla los precios del suelo de usos habitacionales, comerciales y oficinas.

Ciudad	Precio promedio preponderante (1)	Cuadro p. 180
	\$/m2	
Chilpancingo	1,500	1,361
Colima	625	978
CHCM (2)	14,250	10,944
Durango	1,375	729
Los Cabos (3)	500	992
Mérida	900	462
Tampico-Cd. Madero-Altamira	775	1,254
Tijuana	2,000	2,062

(1) Las cifras son inferidas del texto. La preponderancia se basa en la extensión territorial estimada.

(2) Evidentemente los datos del CHCM no son comparables con los demás.

(3) En Los Cabos no están incluidas las zonas hoteleras.

La producción de vivienda privada se duplicó entre 2000 y 2007 debido a factores financieros: la modernización de las instituciones públicas y privadas y de los instrumentos de crédito hipotecario, la disminución de tasas de interés y el aumento de la capacidad de financiamiento y producción de las empresas privadas desarrolladoras de vivienda (95).

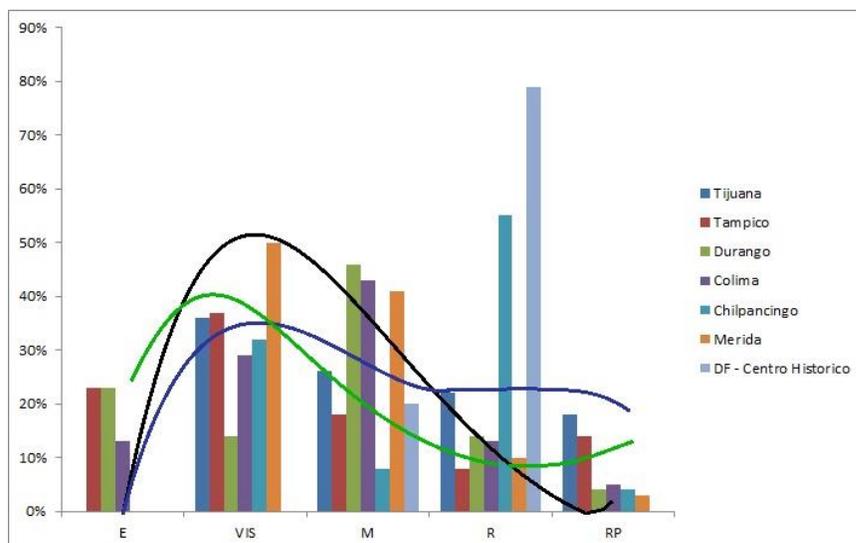
“El auge del mercado formal inmobiliario ha traído como consecuencia, por un lado, el crecimiento acelerado de un pequeño grupo de empresas que operan a

nivel nacional y, por otro, la creación de gran número de pequeñas empresas regionales y locales” (96)

Las condiciones de crédito hipotecario son prácticamente iguales en todas las ciudades y dejan fuera del mercado formal a más del 73% de la población pues sus ingresos son inferiores a cinco salarios mínimos mensuales, lo que representa el 35% del total de la demanda (105)

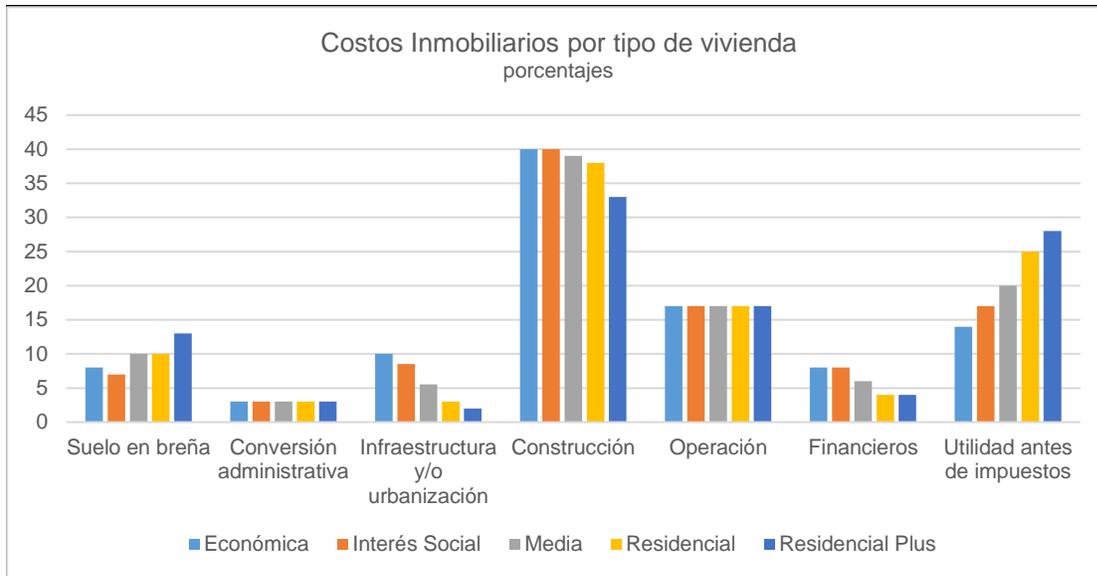
Hay sobreoferta formal en todos los segmentos superiores a 5 smm (106)

Gráfica Estructura espacial de los precios de la tierra (p. 175). Predominan los de la vivienda de interés social y de la media:



Por otra parte, la gráfica de la p. 177 (no incluida en estas notas) muestra que hay una elevada correlación entre el precio de la tierra (en breña) y el de la vivienda (R^2 de 0.846 a 0.9802) excepto en Durango (0.0184), y que la correlación es mayor entre más alto el precio de la tierra.

El Cuadro de las pp. 192-193 presenta una estructura desglosada de los costos [que difiere de lo presentado en la p. 216] cuya gráfica se presenta a continuación:



Adaptación propia del Cuadro de las pp. 192-193.

Puede observarse claramente que: 1) el costo del suelo –el precio que el desarrollador está dispuesto a pagar- se incrementa con el precio de la vivienda; 2) los gastos de conversión administrativa del suelo y los de operación administrativa durante la construcción no difieren entre los tipos de vivienda; 3) los de urbanización, construcción y financiamiento sí decrecen al aumentar el valor de ésta, pero 4) las ganancias también aumentan de manera correspondiente. Es claro que el capital prefiere la vivienda cara.

Y que sus posibilidades dependen de su capital propio disponible y/o del financiamiento ajeno.

- ❖ Sánchez Sánchez, Rodrigo Erik (2009) *El encarecimiento del suelo en la Ciudad de México 2001-2005*, Tesis de la Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, julio.

El autor se propone crear un modelo que describa los aumentos de precios del suelo para los diferentes submercados de la vivienda en el DF.

Utilizó publicación de SOFTEC y el Sistema Notarial de Valores (SINOVA).

Sin citar fuente señala que entre 2001 y 2005 el precio del suelo en el DF creció 110% (p. 1).

Revisa las propuestas de Topalov y presenta un esquema del “Cálculo hacia atrás” (p. 15).

Describe la metodología del catastro y el VUS (pp. 15-27).

1958: visita física: servicios y tipo de construcción: proletarias (sin casi servicios), económicas (algunos servicios), media, buena y de lujo.

80s: características urbanas (vialidades y equipamientos).

Utiliza bases de datos elaboradas por la Dirección de Política Catastral del GDF-Sría de Finanzas.

Tabla A: valores por Área

Tabla B: por Corredor (vía)

Tabla C: Factores de Eficiencia de Suelo (art. 24)

Tabla D: Usos de la Construcción

Tabla E: Rango de Niveles de la Construcción

Tabla F: Clase de la Construcción

Tabla G: “Valores de Referencia de la Construcción por Uso, Rango de Niveles y Clase”

Tabla H: Factores de Eficiencia de la Construcción (art.26)

Tabla I: Instalaciones Especiales, Elementos Accesorios, Obras Complementarias
Otras

La Unidad Departamental de Valores Inmobiliarios de Política Catastral proporcionó el VUS Catastral-Inmobiliario: Valor Unitario de Suelo de la Tabla A y de la B, más próximo al precio comercial, ya que se integra con levantamiento directo más el SINOVA (p. 18). Los peritos combinan enfoque de costos, de ingresos y de competencia.

VUS Habitacional: tres niveles: Áreas de Valor, Regiones-manzana, Predios.

Colonia: áreas cuyas características urbanas y de población son homogéneas en lo que se refiere a calidad; índice socioeconómico, tipo y edad de sus construcciones, en su desarrollo (p. 21).

VUS-Comercial: Corredores: líneas rectas: conjunto de inmuebles principalmente para uso no habitacional cuyo frente con vía pública con mayor actividad económica y mayor valor comercial del suelo respecto de la zona (p. 23).

A porciones de manzana o conjuntos de lotes para uso habitacional se les llama “enclaves” en el Código Financiero de 2006 (p. 23).

Fórmulas de Factores de Valuación: pp. 24-26.

Submercados:

Comercial (C+):

C+P: Lujo

C+S: Bajo impacto

C+B: Bodegas

Residencial (R*) y su relación con el tipo de poblamientos del OCIM-SIG, 2005:

R*A: vivienda media y alta, 15-30 sm, Poblamientos: B Ciudad Central, G Residencial Medio, H Residencial Alto

R*M: vivienda consolidada: E Colonia Popular, F Conjunto Habitacional

R*F: vivienda progresiva y barrios semi-consolidados: J:

Predominantemente No Habitacional, C Cabecera Conurbado, I Pueblo No Conurbado.

Categorías y variables para analizar los submercados:

1. Generales: afectan los precios de toda la ciudad:
 - 1.1. Coyuntura económica
 - 1.2. Factores institucionales
 - 1.2.1. Disponibilidad de crédito
 - 1.2.2. Bando 2
2. Macrolocalizativas: explican las diferencias de precios entre un Área de Valor y la media de la ciudad:
 - 2.1. Densidades
 - 2.2. Calidad de vivienda
3. Microlocalizativas: explican la diferencia entre el precio de una vivienda y el precio medio del Área de Valor:
 - 3.1. Nivel socioeconómico
 - 3.2. Porcentaje de viviendas en renta

En el DF: 179 CV

Cuadro de Excel:

Notas: diferenciación en Cuauhtémoc, por precio y tipo de actividades terciarias; cercanía Cuauhtémoc/MH;

GEBs: 2,418 (2000, 2005) a 2,194

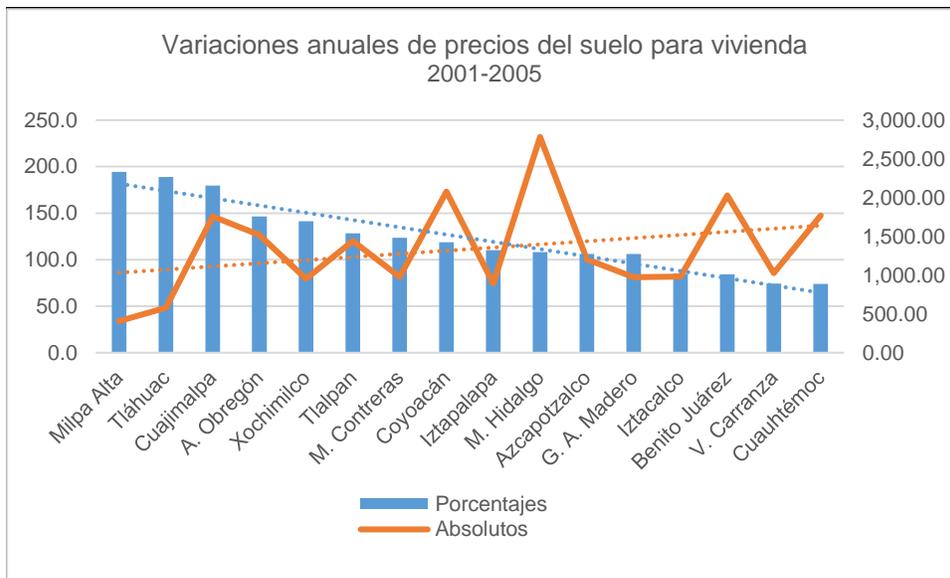
AV: 918 a 614

VUS a precios de 2002



Elaboración propia con base en Sánchez, 2009: Tabla 3.1, p. 52.

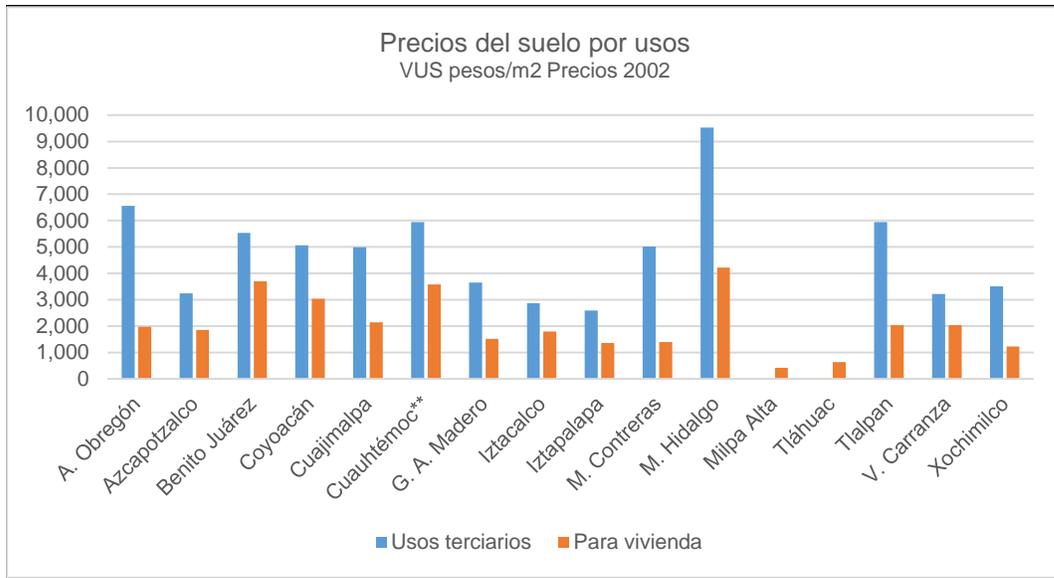
Destacan variaciones tan disímiles en períodos tan cortos. Según explicaron al autor algunas autoridades: de 2001 a 2002 se debió “a diferentes presiones en los cambios de uso de suelo”; de 2002 a 2003 “la actividad inmobiliaria estaba en un período de búsqueda de equilibrio”; de 2003 a 2004, porque “aumentó la demanda”; en 2004-2005 hubo “acuerdos políticos”, y no dice sobre 2005-2006 (p. 52).



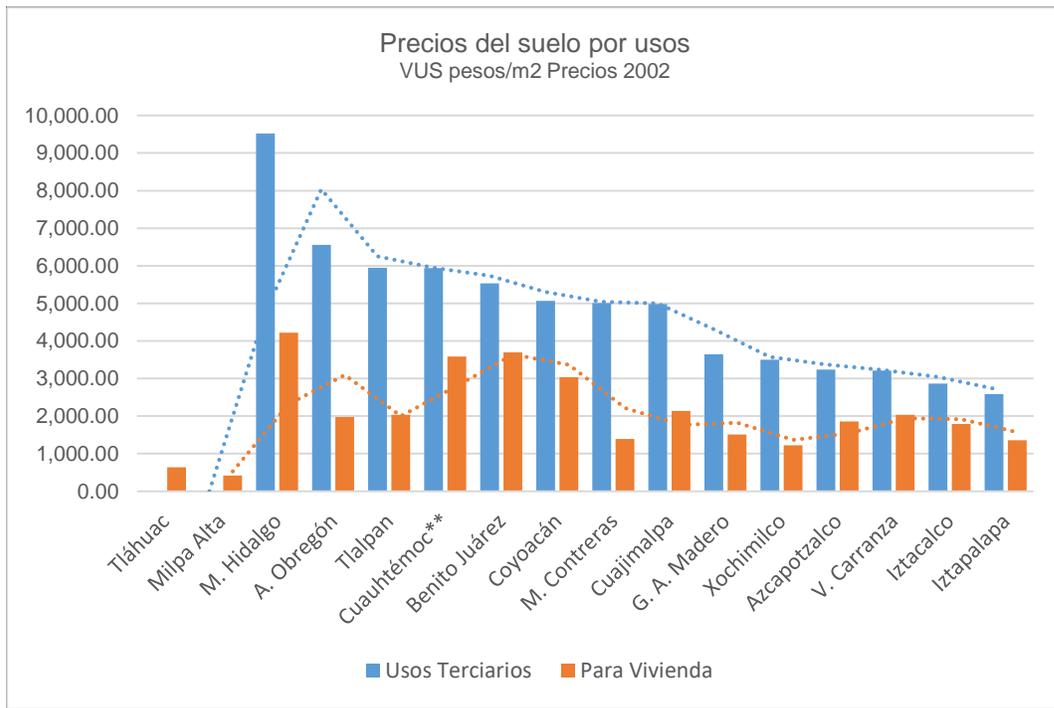
Elaboración propia con base en Sánchez, 2009: Cap. III.

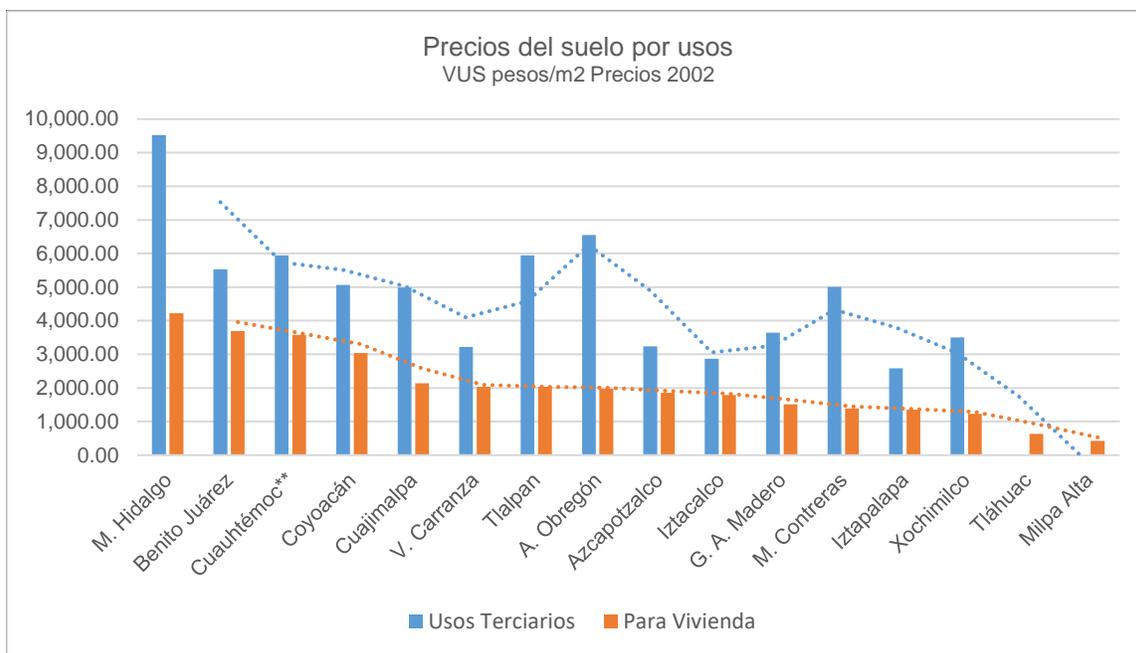
Otro aspecto a destacar es el crecimiento espectacular de los precios del suelo en las delegaciones Milpa Alta y Tláhuac, por ser todavía fuertemente rurales, pero como señala el propio autor, ese incremento puede tener origen precisamente en la incorporación de los predios al medio urbano junto con la baja densidad de los proyectos realizados, que por su aislamiento/escasez causan gran impacto en el promedio delegacional. Además, es de notar que la tendencia al crecimiento proporcional es inversa a la de su nivel absoluto. Por ello, no obstante, señalan una tendencia territorial: la expansión centrífuga. Que se confirma con las delegaciones de crecimiento medio-alto: Cuajimalpa, A. Obregón, Xochimilco, Tlalpan y M. Contreras. Coyoacán marcaría la frontera de precios y territorial con Iztapalapa, M. Hidalgo, Azcapotzalco y G. A: Madero. Y en el otro extremo, de bajo crecimiento, están las delegaciones centrales: Iztacalco, B. Juárez, V. Carranza y Cuauhtémoc. Esto hablaría a favor de un esquema de círculos concéntricos.

Otro aspecto interesante que puede mencionarse es la relación de precios del suelo entre el uso terciario (comercio y oficinas) y el de vivienda, como puede apreciarse en la gráfica que sigue. En promedio, el primero supera al segundo alrededor de 2 veces (el coeficiente de correlación es 0.25).

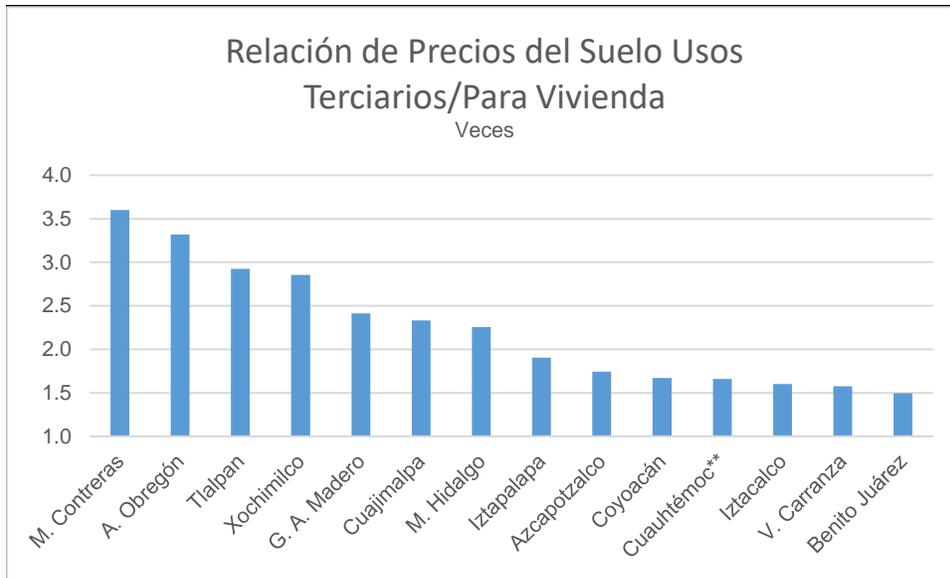


Elaboración propia con base en Sánchez, 2009: Caps. II y III.

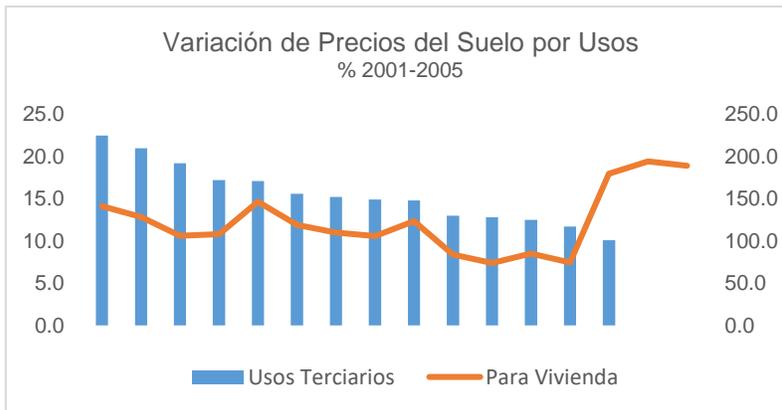




Probablemente, esa relación dependa de lo siguiente: como puede apreciarse en la gráfica de abajo, las diferencias mayores (por encima de las 2 veces) se encuentran en las 5 delegaciones con mayor crecimiento de precios en 2001-2005 (¿las de mayor actividad inmobiliaria?): Cuajimalpa, A. Obregón, Xochimilco, Tlalpan y M. Contreras. En éstas podría ser por algunos proyectos específicos. A ellas habría que añadir a G. A. Madero y Miguel Hidalgo. La primera, quizá por las obras en torno al corredor de la Villa de Guadalupe; las segundas, por la renovación en la zona de Nueva Granada y el corredor Masaryk. Pero en estas dos el volumen es mucho mayor, de manera que el impacto delegacional resulta menor.



Puede apreciarse cierta relación



Elaboración propia con base en Sánchez, 2009: Caps. II y III.

Luego analiza precios/tipo de poblamiento/variables significativas para sustentar modelos hedónicos (ver Tabla p. 76). Encuentra que cada submercado es influido de manera diferente por las variables consideradas. Los resultados pueden resumirse en la tabla siguiente:

Submercados	Variables determinantes	Influencia de las variables en el alza de precios	%
Medio y Alto	Coyuntura económica (disponibilidad de crédito)	Disponibilidad de crédito	56.2
	Nivel socioeconómico (nivel de estudios y boiler)	Nivel de estudios y boiler	34.5

	Factores institucionales (Bando 2)		Calidad de vivienda	33.3
	Calidad de vivienda (según tipología OCIM-SIG)		Bando 2	26.4
	Densidad		Viviendas en renta	13.5
	Viviendas en renta (%)		Densidad	-5.4
Vivienda Consolidada	Calidad de vivienda	34.3	Bando 2	36.4
	Bando 2	27.9	Viviendas en renta	21.3
	Disponibilidad de Crédito	24.2	Densidad	19.3
	Escolaridad y boiler	17.5	Calidad	18.4
	Viviendas en renta (%)	14.6	Crédito	15.3
	Densidad	12.3	Escolaridad y boiler	12.4
Vivienda progresiva y barrios semi-consolidados	EB	29.4	C	37.2
	D	25.2	D	-29.3
	C	13.3	EB	14.5
	VR	11.2	VR	10.2
	B2	5.3	B2	5.3
	DC	2.2	DC	4.2

pp. 85 a 88

En el último capítulo, al analizar la relación entre el mercado inmobiliario y el Bando 2 en la “ciudad central”, el autor encuentra que la actividad inmobiliaria y el alza de precios tendieron a ubicarse hacia el poniente (cap. IV).

- ❖ Sánchez de Carmona, Manuel (2014) “Valores Inmobiliarios”, en *La transformación de Las Lomas de Chapultepec 1945-2009*, Tesis doctoral, UAM-CyAD-Azc.

Compara precios y costos de colonias similares: en Lomas de Chapultepec el precio promedio del suelo era de 3,914.85 pesos por metro cuadrado mientras que en el Pedregal de San Ángel era de 2,730.45, y los de construcción eran de 25,253.73 y 14,151.16, respectivamente, para 2010, empleando la regla 20/80.

- ❖ *Habitar la centralidad urbana. Elementos teóricos y metodológicos de una agenda investigativa...* 2013

Este es un trabajo en proceso. Cita incrementos altos (55% en condominios verticales del primer cuadro entre 2000 y 2002, Perló) y moderados de 12 a 20% entre 2001 y 2003, aunque altas en el perímetro lo que indica especulación, y

todos los mercados: vivienda, oficinas, comercios, bodegas y terrenos) y se redujo la absorción... (p. 42).

CH 13,000; Polanco, 30,000; Cuajimalpa, 22,000; Condesa y Juárez, 23,000; Escandón, 15,000; alrededor de Polanco, 14,000. (P. 44).

C. Conclusiones

Se revisaron 22 análisis realizados entre 1945 y 2014, algunos dedicados a los precios y otros que los mencionan como parte de un estudio más amplio. Algunos en áreas específicas de la ciudad y otros en toda. Algunos sobre el DF y otros sobre la ZMCM. Otros, complementarios, en otras ciudades.