

Paavo Monkkonen\*

## La desindustrialización y la cambiante estructura espacial de Hong Kong, China

**Resumen** | La desindustrialización y el auge de la economía de servicios han alterado el paisaje urbano en muchos países, cambio que se encuentra asociado por regla general, con la remodelación de las áreas céntricas con su correspondiente recuperación económica o gentrificación. Este trabajo estudia la dimensión espacial de la transformación de la geografía económica de Hong Kong a principios del siglo XXI, examinando específicamente de qué manera la relativa centralización del empleo y la curva de la oferta de alquileres han afectado la ubicación residencial de diferentes grupos de ingresos. El caso de Hong Kong llama la atención debido a la rapidez del proceso de desindustrialización, la centralización del empleo durante el mismo período y el extenso crecimiento urbano debido en parte a la construcción de conjuntos habitacionales del sector público ubicados en suburbios nuevos de la periferia. El presente texto describe cambios en la distribución del empleo, en el espacio y en los sectores, entre 1986 y 2006, y analiza los cambios según la distancia del centro urbano, y a nivel de 150 barrios usando datos censales, geográficos y de la administración municipal. Se observa que la riqueza se encuentra centralizada, si bien esta centralización se ha vuelto menos pronunciada. Esta tendencia, sin embargo, se debe más a un incremento de ingresos en la periferia que a cambios en el centro de la ciudad. La vivienda provista por el sector público juega un papel importante en la limitación del cambio en los ingresos, dado que los residentes en conjuntos habitacionales del sector público se mudan con poca frecuencia, y las inversiones del gobierno no tienen un impacto significativo en la transformación de los barrios a la escala estudiada. En las conclusiones se exploran las implicaciones que puede tener todo esto para otras ciudades chinas.

179

### *Deindustrialization and the changing spatial structure of Hong Kong, China*

**Abstract** | Deindustrialization and the rise of the service economy have altered the urban landscape in many countries, and are generally associated with redevelopment in central cities and gentrification. This paper examines the spatial dimension of the transformation of the economic geography of Hong Kong at the turn of the 21<sup>st</sup> century, asking specifically how the relative centralization of employment and steepening of the bid rent curve has affected the residential location of different income groups. The Hong Kong case is noteworthy

---

\* Universidad de California Los Ángeles, Luskin School of Public Affairs.

Correo electrónico: paavo.monkkonen@ucla.edu

due to the speed of deindustrialization, the centralization of employment during this time period, and extensive urban growth due in part to the construction of public housing projects in outlying new towns. The paper describes changes in the distribution of jobs over space and sectors from 1986 to 2006, and analyzes the changes by distance to city center and at the neighborhood level using census, geographic, and administrative data for 150 neighborhoods. Wealth is found to be centralized though this centralization has declined. This decline stems more from an increase in incomes in outlying areas, however, than from a change in incomes in central parts of the city. Public housing plays an important role in limiting income change, as residents of public housing move infrequently, and government investments do not have a significant impact on neighborhood change at the scale measured. The implications for Chinese cities are explored in the conclusion.

**Palabras clave** | desindustrialización – transformación de barrios – estructura espacial urbana – Hong Kong – China

**Keywords** | deindustrialization – neighborhood change – urban spatial structure – Hong Kong – China

## Introducción

HONG KONG es una entidad paradójica. Se le suele entender como un estado de mercado extremadamente libre; por ejemplo, el estudio *Doing Business* (Haciendo negocios) del Banco Mundial (2010), lo califica como el segundo lugar más fácil del mundo para hacer negocios. Sin embargo, muchas áreas son extremadamente reguladas, especialmente la administración urbana y del suelo. El gobierno es el propietario de toda la tierra, con excepción de una porción, y mientras el funcionamiento práctico del sistema de tenencia en arriendo no es muy diferente de un régimen de propiedad absoluta, el desarrollo urbano nuevo está constreñido por decisiones del gobierno acerca de dónde y cuándo liberar tierras. Más aun, casi la mitad de la población de la ciudad vive en vivienda pública, mucha de la cual está ubicada en suburbios nuevos creados por el gobierno.

El caso de Hong Kong en los albores del nuevo siglo es muy importante para la exploración de la estructura espacial urbana y cambios en los barrios por muchas razones. A diferencia de otros mercados de tierras altamente regulados, la estructura espacial urbana de Hong Kong se ajusta bastante bien al modelo de ciudad monocéntrica. El empleo se halla centralizado y las unidades habitacionales son menos heterogéneas que en la mayoría de las ciudades occidentales; la mayor parte de la población vive en altos edificios de departamentos, un tipo de vivienda relativamente homogéneo, con mínimas variantes en cuanto a ocupación de tierra. Con la desindustrialización, se incrementó la proporción de

empleo ubicado en el centro urbano. De manera concurrente, la curva de la oferta de alquileres para espacios residenciales, es decir, la tasa según la cual baja el precio del alquiler conforme aumenta la distancia del centro de la ciudad, se volvió más pronunciada durante ese mismo período (Monkkonen, Wong y Begley 2011).

La ciudad es también notoria por su reurbanización continua: a mediados de 1990 se estimaba que la mitad de las casas privadas nuevas correspondían a procesos de reurbanización (PELB 1996). El gobierno de Hong Kong también ha apoyado ciertos proyectos de reurbanización a través de varias agencias que participan en asociaciones público/privadas. Entes como la Autoridad de Renovación Urbana (URA, por sus siglas en inglés) siguen operando a pesar del reciente incremento de protestas públicas dada la creciente sensibilidad por la preservación histórica.

Por la relativa similitud del *stock* de vivienda a lo largo y ancho de la ciudad, el alto costo del espacio residencial y el dominio del transporte masivo, tal vez no resulte sorprendente que los hogares de altos ingresos se impongan a los de bajos ingresos en la búsqueda de tierra en ubicación más céntrica. La mediana de ingresos de los hogares baja aproximadamente dos puntos porcentuales por cada kilómetro de distancia del centro de la ciudad. Por otra parte, dado que no existen variaciones entre los servicios públicos y las tasas impositivas, como ocurre en algunos países, de manera especial en los Estados Unidos de América (Tiebout 1954), porque el territorio está gobernado por un sólo ente, éstos no son factores determinantes en las decisiones sobre la ubicación de la vivienda.

Cambios recientes en la economía de Hong Kong durante las últimas dos décadas permiten algunas reflexiones sobre los impactos de la desindustrialización en un país recientemente industrializado. Los empleos en la industria manufacturera se desplazaron a la cercana región del Delta del Río Perla, en China, y se produjo un crecimiento simultáneo en el sector financiero y de servicios a la producción. Sin embargo, la naturaleza de la desindustrialización fue muy diferente de la ocurrida en países occidentales, porque aquí la industrialización había sido reciente. Por ello, los empleos manufactureros no estaban bien pagados y se localizaban en el anillo intermedio de los nuevos suburbios de la ciudad.

Los datos presentados en este trabajo muestran que con la desindustrialización, una estructura cada vez más monocéntrica del empleo, y un gran crecimiento de la ciudad hacia áreas anteriormente periurbanas, la centralización de la riqueza disminuyó. Sin embargo, este cambio no indica una suburbanización de los hogares de altos ingresos. Más bien, como muestra el análisis empírico de este trabajo, la reducción se basa en cambios ocurridos entre los grupos de ingresos bajos y medios, y cambios mayores en áreas situadas más lejos del centro de la ciudad, más que en un decremento de los ingresos en las áreas urbanas

más céntricas. Los barrios de más altos ingresos en la ciudad se ubicaban a menos de cinco kilómetros del centro urbano en 1986, y hoy ocurre lo mismo. En realidad, a pesar de cambios significativos al interior de la ciudad, los niveles de ingresos de los barrios son bastante persistentes; la correlación entre medianas de ingresos de 1986 a 2006 es de 0.8.

Este análisis empírico de los cambios en la estructura socio-espacial de Hong Kong y la geografía económica de la ciudad también contribuye a la literatura internacional sobre la *gentrificación*<sup>1</sup> y la transformación de los barrios. Una de las deficiencias de esta literatura internacional sobre la reurbanización y la gentrificación reside en la frecuente falta de datos de amplio espectro y comprensión más general de la estructura espacial urbana fuera de los EUA (Carpenter y Lees 1995; He 2007; Shin 2009). Además, hay una consideración explícita a los proyectos gubernamentales de reurbanización en el modelo de transformación de los barrios. No se ha encontrado que tengan efectos limitados y contra intuitivos a la escala geográfica que se analizó. También se encontró que el desarrollo de vivienda del sector público juega un papel importante en la limitación de cambios en los barrios de Hong Kong. Como los residentes de estas viviendas no pagan rentas de mercado y se mudan con poca frecuencia (Lui y Suen 2010; Hui y Lam 2005), limitan el impacto de proyectos de remodelación relativamente frecuentes.

Este trabajo se organiza del siguiente modo: Después de una breve revisión de la literatura sobre desindustrialización, estructura espacial urbana y transformación de los barrios, se presenta la historia reciente de Hong Kong en lo que respecta a estas áreas. Luego, se describen los datos a nivel de barrio y se analizan usando gradientes de densidad y un modelo simple de transformación de barrio. La conclusión ofrece un resumen y recomendaciones para realizar estudios posteriores en estas áreas.

## Estructura espacial y la transformación de los barrios en Hong Kong

La estructura espacial urbana suele entenderse en términos de la relativa centralización o descentralización de empleos y personas a gran escala —expresadas en densidades de empleo o población en diferentes zonas de la ciudad— además del grado de aglutinamiento o dispersión de la actividad en una escala menor (Anas, Arnott y Small 1998). El modelo de ciudad monocéntrica, desarrollado en trabajos sucesivos por Alonso (1964), Muth (1967) y Mills (1969), nos

---

<sup>1</sup> Nota del editor: Del inglés, *gentrification*, que es un proceso de transformación urbana en el que la población original de un sector o barrio deteriorado y con pauperismo es progresivamente desplazada por otra de un mayor nivel adquisitivo a la vez que se renueva.

brinda el marco teórico estándar para explicar esta estructura, y la ubicación de hogares de diferentes ingresos con relación al centro de la ciudad. Los supuestos del modelo —especialmente los que aseveran que todo el trabajo se realiza en el centro urbano y que todas las unidades de vivienda ocupan la misma cantidad de terreno— han sido correctamente criticados como poco realistas en la mayoría de las ciudades. Sin embargo, Hong Kong es tal vez uno de los lugares en que estos supuestos se mantienen con mayor firmeza. En 2006, una cuarta parte de los empleos de la ciudad se ubicaban en dos distritos centrales, Centro/Oeste y Wan Chai, que se extienden menos de tres kilómetros de la estación central de Metro. Además, la diferencia entre la cantidad de tierra que ocupan una torre residencial construida como vivienda pública para familias de bajos ingresos y un inmueble de altos ingresos es mínima.

Una de las propuestas importantes del modelo monocéntrico es su comprensión sobre los dos factores competidores que influyen sobre dónde se ubican las viviendas de altos y bajos ingresos en relación con el centro de la ciudad. Estos dos factores son: el costo del transporte ( $t$ ) y el consumo de tierra dedicado a vivienda ( $q$ ). Se teoriza que la razón de los dos,  $t/q$ , determina el gradiente de la curva de la oferta de alquileres, es decir, la tasa a la cual la demanda de tierra se produce a distancias mayores del centro de la ciudad. El modelo se usó inicialmente para explicar la estructura espacial aparentemente contra intuitiva de las ciudades norteamericanas, donde los hogares de altos ingresos se encuentran en la periferia urbana, a pesar del hecho de que el valor de su tiempo, y por lo tanto de sus viajes hacia y de su lugar de trabajo, es alto.

Sin embargo, posteriormente se argumentó que el modelo era inadecuado para explicar las grandes diferencias de ubicación de hogares de altos y bajos ingresos que se observaban en ciudades de todo el mundo (Brueckner, Thisse y Zenou 1999; Wheaton 1977). En la mayoría de las ciudades europeas y latinoamericanas, por ejemplo, los hogares de ingresos altos se encuentran más cerca de los centros urbanos que los de bajos ingresos (Hohenberg y Lees 1986; Ingram y Carrol 1981). Se han expuesto otras modificaciones teóricas para tratar de explicar esta discrepancia, tales como el modelo que incorpora una consideración de las comodidades en la curva de demanda de alquileres, y que supone que los hogares de altos ingresos tienen mayor preferencia por ellas. Pero en Hong Kong el modelo resulta suficiente si consideramos que la cantidad de tierra que se requiere para proveer de vivienda en torres residenciales no difiere mucho entre los hogares de altos y bajos ingresos. En este caso, la razón  $t/q$  está dominada por el numerador, los costos de transporte, y el valor más alto del tiempo explica la ubicación residencial de los hogares de altos ingresos.

Hong Kong es un caso de estudio ideal para comprender la estructura espacial urbana porque se adapta muy bien al modelo monocéntrico, y porque experimentó

en un tiempo breve una reestructuración económica y expansión de su área urbana. Por otra parte, se entiende que el gobierno sigue principios de *laissez faire*, pero jugó y sigue jugando un papel importante en el desarrollo espacial de la ciudad. Como se trata de un llamado estado de propiedad, el gobierno de Hong Kong obtiene una proporción nada trivial de sus ingresos a partir de la venta de arriendos de tierra, de la cual es propietario exclusivo (Haila 2000). Además, el gobierno moldea el desarrollo urbano a través de la creación de nuevos suburbios encabezada por los proyectos de vivienda del sector público, la inversión en infraestructura de transporte, y el apoyo a los proyectos de reurbanización urbana.

Tal vez sea irónico que una ciudad cuya “Estrategia de Desarrollo Territorial” trazaba un plan según el cual se crearían nuevos suburbios que ofrecerían un balance de empleos y viviendas (Dimitriou y Cook 1998), nunca haya alcanzado la forma policéntrica de las áreas metropolitanas estadounidenses, donde “ciudades periféricas” con parques suburbanos de oficinas (Garreau 1991) han atraído una gran porción de empleo de los centros urbanos durante el último medio siglo. Sin embargo, podría ser que la forma monocéntrica de Hong Kong sea más eficiente, especialmente considerando la dependencia de la ciudad respecto del transporte público. El problema potencial del desarrollo de nuevos suburbios sin empleo es que disminuyen las oportunidades de sus residentes de encontrar trabajo, especialmente de aquellos que habitan viviendas del sector público (Lau 2010).

A pesar de los desafíos de la reurbanización debidos a la prevalencia de propiedades con varios dueños, quienes han planteado diversos problemas (Hastings, Wong y Walters 2005), Hong Kong es conocido por la reurbanización fragmentada de su área céntrica. El gobierno está a favor del crecimiento y, a pesar de su ideología política de no intervención (*laissez faire*), ha estado involucrado directamente en proyectos de reurbanización urbana desde hace muchos años (Ng 2002). No obstante, y mientras el gobierno sí jugó un papel fundamental dirigiendo el crecimiento urbano durante la historia del territorio, su participación en el desarrollo urbano entre las décadas de 1960 y 1990 se caracterizó por ser mínima o *ad hoc* (Ng 1998). En 1988 se creó la Corporación de Desarrollo del Suelo (LDC, por sus siglas en inglés), con la misión de facilitar la reurbanización a través de sociedades con inversión inmobiliaria del sector privado (Ng 1998). La intención era que la LDC se transformara en una entidad autofinanciada, aunque no tuviera facultades de decisión sobre el uso de la tierra. De esta manera, lo que había sido un programa ambicioso se limitó a la remodelación de menos de una docena de sitios. A mediados de la década de 1990, una significativa crítica pública a la LDC, unida a la escasez de proyectos exitosos, condujeron a una propuesta para su reforma, presentada en 1997, y en el 2000 la Corporación se transformó en la Autoridad de Renovación Urbana (URA, por sus siglas en inglés)

(Adams y Hastings 2001). La función básica de la organización no cambió, pero su jurisdicción se amplió hasta abarcar áreas de rehabilitación y revitalización.

El período más reciente de involucramiento gubernamental en la reurbanización se ha consolidado con estrategias empresariales originadas en otras mega ciudades asiáticas, como Tokio y Singapur, que enfatizan la revitalización urbana como recurso para atraer trabajadores altamente calificados pertenecientes al sector internacional de servicios (Murakami 2010). Proyectos como el nuevo tren expreso al aeropuerto, el elevador central de niveles intermedios, y numerosos proyectos más pequeños de remodelación han sido presentados como esfuerzos para hacer que las áreas centrales de la ciudad resulten más amistosas para la clase creativa. Además, siempre ha habido varios proyectos de asociaciones públicas/privadas en el ámbito de la Corporación Metropolitana de Transporte y Ferrocarriles (MTRC, por sus siglas en inglés) siguiendo un modelo de "ferrocarril + propiedad" orientado al desarrollo y reurbanización urbanos, que combina la expansión de los sistemas del Metro con el desarrollo de propiedades de minoristas comerciales y residenciales alrededor de los sitios de las nuevas estaciones (Tiry 2003; Cervero y Murakami 2009).

Hong Kong no solamente difiere de las ciudades occidentales en que la reurbanización ha sido común desde hace décadas, sino que también es distinguible por la extensión de su historia de desarrollo urbano (Yeh 1997). A diferencia de ciudades cuyos centros urbanos datan de principios del siglo XIX, o aun de fines del siglo XVIII, donde la reurbanización estuvo postergada por muchas décadas (Hackworth y Smith 2001), la mayor parte del crecimiento económico y urbano de Hong Kong se produjo de manera relativamente reciente. Datos proporcionados por el Departamento del Interior muestran que 25% de los edificios de la ciudad fueron construidos en los últimos 20 años, y casi la mitad de éstos en los últimos tres años (Departamento del Interior 2010). Este hecho, conjugado con la escasa superficie de la ciudad, la gran densidad poblacional y la falta de una tradición fuerte en materia de reglamentación para la preservación histórica<sup>2</sup> han hecho de Hong Kong una ciudad en la que, como se ha dicho, la reurbanización ha sido casi continua.

## **Cambios importantes en la geografía económica de Hong Kong entre 1986 y 2006**

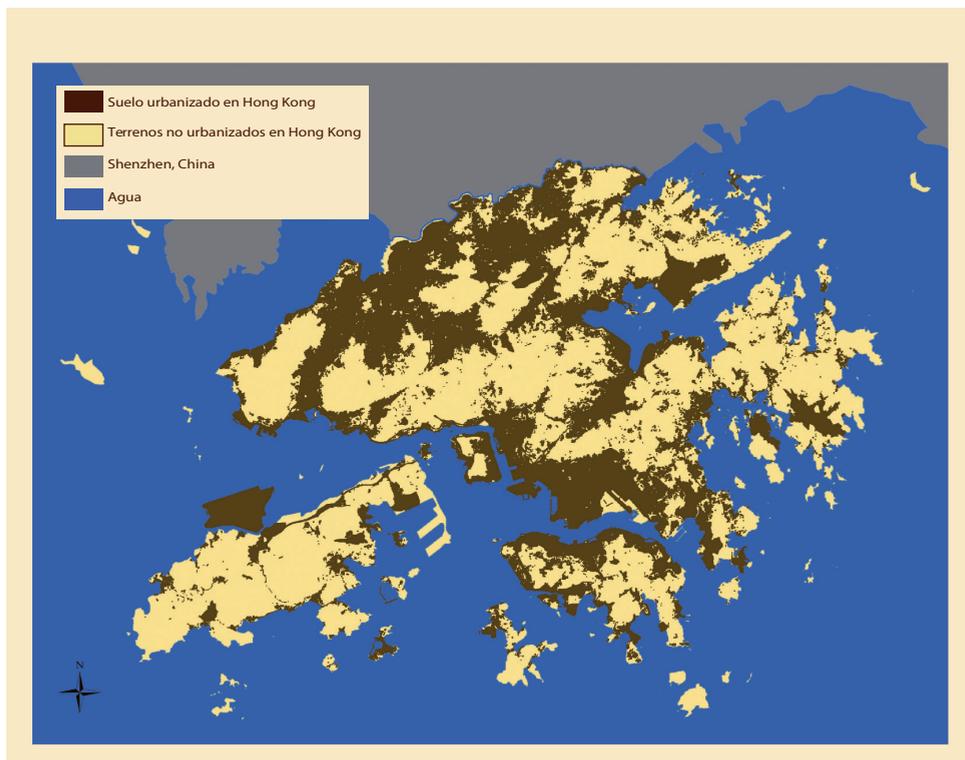
Antes de entrar en el análisis detallado del cambio en los barrios, hay dos modificaciones amplias y concurrentes en la geografía económica de Hong Kong que

---

<sup>2</sup> El Comisionado para la Oficina de la Herencia (Cultural) fue establecido en 2008.

merecen atención empírica: la rápida desindustrialización y la descentralización de la población hacia los Territorios Nuevos. Para ayudar a la comprensión de la geografía de la ciudad, se presenta un mapa de Hong Kong (Figura 1) indicando las principales áreas urbanas de la isla de Hong Kong y Kowloon, además de las áreas desarrolladas más recientemente en los Territorios Nuevos. La figura también pone de manifiesto el hecho de que sólo una proporción pequeña del área terrestre total de Hong Kong está urbanizada (aproximadamente 200 de los 1,000 kilómetros cuadrados de su superficie).

La descentralización de la población de Hong Kong hacia los Territorios Nuevos ocurrió rápidamente durante las décadas de los 1980 y 1990. En 1981, más de la mitad de la población de Hong Kong vivía en la región de Kowloon, y menos de la cuarta parte en los Territorios Nuevos. Para 2001, estas proporciones casi se habían invertido, con la mitad de la población en los Territorios Nuevos y 30% en Kowloon. La proporción de población que vivía en la isla de Hong Kong decreció apenas un poco en el mismo período.

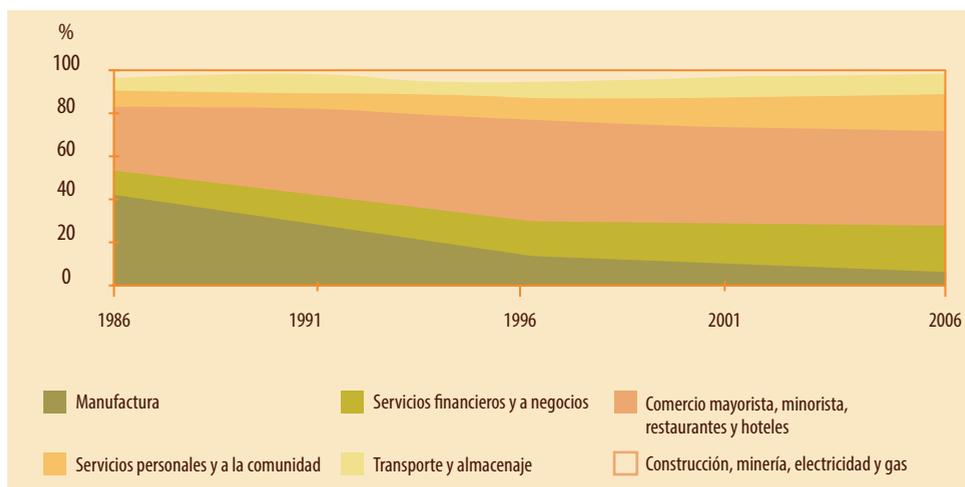


**Figura 1.** Mapa de Hong Kong con sus tres regiones importantes y tierras urbanizadas en 2007.

Fuente: Departamento de Planeación 2007

Esta descentralización de la población y la expansión residencial hacia los Territorios Nuevos ocurrió mientras Hong Kong perdía rápidamente empleos manufactureros. En 1986, el 42% del empleo estaba en el sector manufacturero, mientras en 2006, éste había caído a menos de 7%. La Figura 2 muestra los cambios en la importancia relativa de los diferentes sectores de empleo en la ciudad. En la medida en que los empleos manufactureros perdían importancia, los sectores del transporte, el de almacenamiento e importación-exportación, tuvieron un gran incremento, tanto en el número como en la proporción del empleo. Adicionalmente, se produjo en la ciudad la expansión y consolidación de la industria de los servicios financieros; la cantidad de empleos en el sector de servicios a negocios pasó de 9 a 20% entre 1986 y 2006.

Aunque no surja con claridad de estos datos aproximados, el proceso de desindustrialización en Hong Kong fue completamente diferente del que se produjo en ciudades de países occidentales, o aun en economías asiáticas más largamente establecidas como Japón. Debido a la cercanía de Hong Kong a la región del Delta del Río Perla en China, que ahora es la región manufacturera más grande del mundo, se crearon una gran cantidad de empleos en el sector de servicios a la producción para apoyar la cercana industrialización (Tao y Wong 2002). Los sociólogos han analizado algunos aspectos del impacto de este cambio sobre el mercado del empleo, y confirman que los cambios económicos están asociados con una creciente desigualdad, y que aquellos empleos asociados con China han sido los más exitosos (Chiu y Liu 2004; Liu 2009). Sin embargo, la dimensión espacial de estos cambios ha recibido poca atención.



**Figura 2.** Proporciones de empleos por sector, 1986-2006.

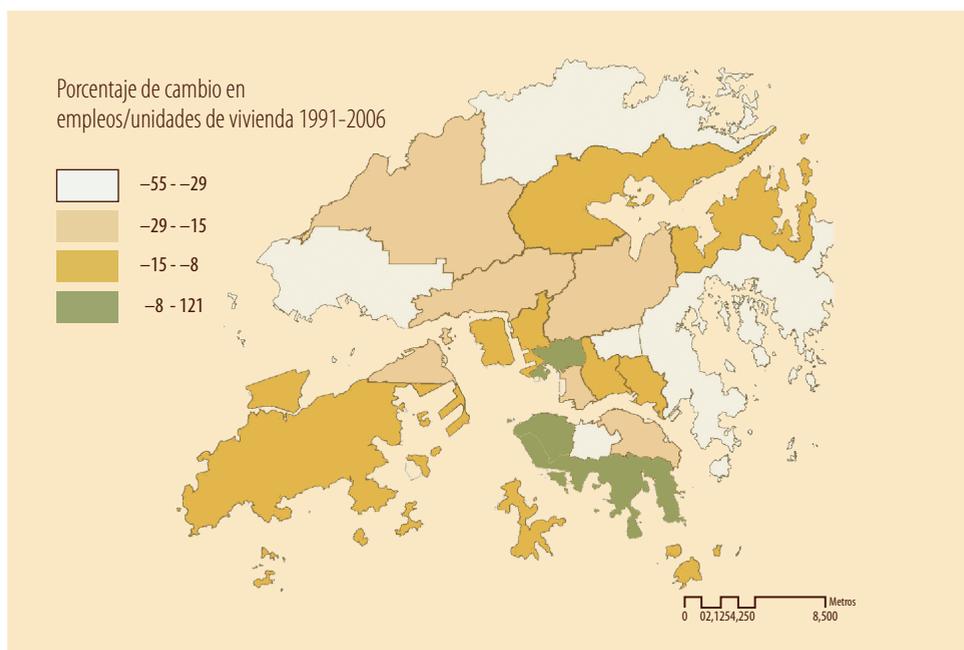
Fuente: HKSAR 2007b.

Una excepción es un análisis de Forrest, La Grange y Yip (2004) quienes aseveran que han cambiado relativamente poco los esquemas de la estructura socio-espacial de la ciudad desde mediados del siglo XX y que, si bien la ciudad es muy desigual, la segregación socioeconómica es limitada. Si bien esto es cierto cuando se analiza a gran escala geográfica, un análisis reciente basado en unidades geográficas que corresponden en volumen de población a los segmentos del censo en EUA, encontró que la segregación espacial de base socioeconómica se encuentra en niveles similares a los observados en ciudades norteamericanas. Resulta llamativo, sin embargo, que a pesar de la creciente desigualdad de ingresos en Hong Kong en el período comprendido entre 1991 y 2006, el nivel de segregación espacial socioeconómica no se incrementó (Monkkonen y Zhang 2011).

Si bien los empleos manufactureros estaban concentrados espacialmente en diferentes zonas de Kowloon, especialmente en los distritos de Kwai Tsing y Kwun Tong, el cambio en la ubicación de los puestos de trabajo fue algo menos dramático que el cambio de sector. Muchos de los empleos en servicios que se mencionaron anteriormente se localizan en las mismas zonas. No obstante, dado el crecimiento significativo del empleo en el sector de los servicios financieros, se produjo un incremento en la proporción de empleo en la zona céntrica de Hong Kong. En realidad, en el distrito Centro/Oeste casi se duplicó entre 1991 y 2006, y se transformó en el distrito con más empleo en toda la ciudad, con aproximadamente 13% del total.

Dadas las tendencias de expansión de la población hacia las que fueron alguna vez las áreas periurbanas de Hong Kong y el crecimiento de los empleos en la parte céntrica de la ciudad, no resulta sorprendente que la razón promedio entre empleo y vivienda en todos los distritos haya disminuido. La proporción empleo/vivienda sirve para medir el equilibrio entre empleo y vivienda en una región (Cervero 1989). Ello es particularmente relevante en el contexto de Hong Kong ya que la expansión de la ciudad ocurrió en suburbios nuevos que fueron planeados para ser relativamente independientes (Dimitriou y Cook 1998). La razón promedio empleo/vivienda a lo ancho de los 18 distritos de la ciudad se redujo entre 1991 y 2006, y sólo 6 presentaban una razón superior a 1.3. Para visualizar el cambio en la razón empleo/vivienda en toda la ciudad, la Figura 3 grafica los cambios porcentuales entre 1991 y 2006.

La caída significativa en la proporción empleo/vivienda en los distritos de los Territorios Nuevos es imputable en su mayor parte al cambio en el denominador. No obstante, esto representa un importante desafío para Hong Kong y se han generado polémicas sobre la falta de adecuación espacial en las áreas residenciales periurbanas desarrolladas durante los años 1990 en los Territorios Nuevos (Sui 1995; Lau 2010). Dada la tendencia hacia la centralización del empleo,



**Figura 3.** Cambio en el equilibrio entre empleos y unidades de vivienda, por distrito, 1991-2006.

Fuente: HKSAR 1992a, 2007a y 2007b.

tal vez no deba causar sorpresa que los precios de viviendas se incrementaron más en áreas ubicadas más cerca del centro urbano durante el período de aumentos de precios entre 2004 y 2008 (Monkkonen, Wong y Begley 2011).

A nivel distrital se observa una alta correlación negativa (-0.6) entre la proporción de empleos del sector manufacturero en 1991 (la fecha más antigua para la que pueden obtenerse datos consistentes) y el cambio porcentual entre el número de empleos entre 1991 y 2006. La cifra total de empleos generalmente se redujo un poco en aquellos distritos en donde se concentraban las manufacturas.

Por último, no hay que pasar por alto la reunificación política de Hong Kong con la República Popular China, dado que la integración de la ciudad de Shenzhen, ubicada del otro lado de la frontera norte de Hong Kong, y la región del Delta del Río Perla, es una de las áreas más prioritarias de la política espacial de la ciudad (Sit 2009). Se ha producido un constante incremento en la cantidad de cruces transfronterizos, de 22 millones en 1986 a 115 millones en 2003 (Lin y Tse 2005). Datos detallados sobre estos pasos transfronterizos muestran que la vasta mayoría son hechos por personas que viajan con poca frecuencia: sólo

3% cruzaba más de una vez por semana en 2002. De los cruces realizados por estos viajeros más frecuentes, algo menos de la mitad eran por motivos laborales. Aunque hay más de 200,000 residentes de Hong Kong trabajando en China continental, casi 7% de la población trabajadora, la mayor parte de estas personas no hicieron más de 50 viajes anuales (Lin y Tse 2005).

## Datos y descripción por barrios

Si bien las cifras aproximadas enumeradas anteriormente dejan en claro que ha cambiado la geografía económica de la ciudad, para comprender su vinculación con el cambio en los barrios hace falta un análisis más detallado en términos geográficos. En esta sección describiremos cambios en la distribución de los ingresos de los hogares en 150 barrios de Hong Kong.

### Datos

Para analizar la cuestión de las transformaciones de los barrios, éstos deben ser comparados en el tiempo usando un indicador consistente. Con la cooperación del Departamento de Censos y Estadísticas de Hong Kong, se obtuvieron datos sobre la cantidad de hogares en cinco categorías de ingreso para los períodos quinquenales entre 1986 y 2006, ajustados de acuerdo con el índice de precios al consumidor. La Tabla 1 presenta las categorías de ingresos nominales para las cuales se obtuvieron datos en los diferentes años; resulta claro que la inflación fue mucho mayor durante los ochenta y principios de los noventa.

Estos datos de ingresos fueron obtenidos a una escala geográfica llamada Unidad Terciaria de Planeación (TPU, según sus siglas en inglés), que fue definida por el Departamento de Planeación de Hong Kong y que ha sido usada como barrio en análisis anteriores sobre Hong Kong (Forrest, La Grange y Yip 2004). Aunque estas unidades contienen demasiadas personas como para permitir el

**Tabla 1.** Categorías de ingresos nominales por hogar en dólares de HK por mes, 1986-2006.

Categorías de ingresos (\$HK por mes)					
Año	1	2	3	4	5
1986	< 2,700	2,700 – 4,499	4,500 – 8,999	9,000 – 13,499	> 13,500
1991	< 4,200	4,200 – 6,899	6,900 – 13,899	13,900 – 20,799	> 20,800
1996	< 6,300	6,300 – 10,399	10,400 – 20,799	20,800 – 31,299	> 31,300
2001	< 6,200	6,200 – 10,299	10,300 – 20,599	20,600 – 30,999	> 31,000
2006	< 6,000	6,000 – 9,999	10,000 – 19,999	20,000 – 29,999	> 30,000

Fuente: HKSAR 1987, 1992, 1997, 2002 y 2007.

**Tabla 2.** Comparación de límites geográficos en relación con datos del Censo, 2001/2000.

Área geográfica	Hogares (miles)			Área (km <sup>2</sup> )		
	Promedio	Mediana	DE	Promedio	Mediana	DE
Unidad de planeación Terciaria (HK)	10.42	5.53	11.94	5.68	1.82	10.28
Segmento censable (EUA)	1.77	1.67	0.78	13.20	1.66	69.24

Fuente: HKSAR 2001; US Census 2000.

análisis detallado de la segregación espacial, son apropiadas para la descripción de cambios amplios en la estructura socio-espacial de la ciudad. Por consideraciones de confidencialidad, las TPU con cantidades reducidas de residentes se juntan con otras, de tal manera que las aproximadamente 300 TPU en las que se ha dividido Hong Kong han sido agrupadas por el Departamento de Censos en unas 200 para propósitos de tabulación de datos.

Si bien las TPU han sido comparadas con segmentos censales, y la media de área terrestre de las TPU de Hong Kong es bastante similar a la de un segmento censal en los Estados Unidos de América, la diferencia extrema entre las densidades de población en Hong Kong y en las ciudades de EUA significa que las TPU contienen un grupo mucho mayor de personas. La Tabla 2 presenta una comparación entre las TPU y los segmentos censales estadounidenses. La mediana de la cantidad de hogares en Hong Kong es cinco veces mayor que en EUA, y las TPU presentan variaciones muy amplias en términos de tamaño geográfico y cifras de población.

Antes de describir la dimensión espacial de los cambios en los niveles de ingresos en Hong Kong, examinamos primero los cambios en las categorías de ingresos en el transcurso de los años, y asignamos una mediana de ingreso por hogar por cada TPU, a partir de los datos por categoría de ingresos dados por el Censo para describir niveles de ingresos en toda la ciudad.<sup>3</sup> Para crear un conjunto consistente de límites de TPU a lo largo del período de 20 años entre 1986 y 2006, fue necesario reunir las de manera consistente, ya que el Departamento de Censos y Estadísticas proporciona datos tabulados en agrupamientos diferentes para algunas áreas. Este procedimiento dejó como resultado 155 barrios.

La Tabla 3 reporta estadísticas descriptivas de estos barrios entre 1986 y 2006, incluyendo las medianas de los ingresos por hogar, y las proporciones de hogares que son de altos o bajos ingresos. Resulta claro que los cambios mayores de ingresos ocurrieron durante el período de 1986 hasta 1996, cuando la mediana del ingreso por hogar del barrio promedio se elevó en aproximadamente

<sup>3</sup> El cálculo es hecho estimando el ingreso medio de un barrio y usa el coeficiente de una regresión del porcentaje acumulado de casas según cada categoría de ingreso.

**Tabla 3.** Datos descriptivos de los barrios, 1986-2006.

Variable	1986	1991	1996	2001	2006
Hogares (miles)	9.96 [14.34]	10.64 [15.47]	12.18 [17.33]	13.16 [19.09]	14.08 [20.60]
Mediana de ingreso de los hogares (imputado)	17.57 [11.60]	21.36 [14.66]	23.47 [15.72]	26.10 [19.87]	25.63 [16.26]
% de ingresos bajos	0.21 [0.12]	0.16 [0.09]	0.14 [0.08]	0.15 [0.08]	0.15 [0.07]
% de ingresos altos	0.16 [0.19]	0.23 [0.21]	0.28 [0.21]	0.32 [0.21]	0.34 [0.20]
% sin cambiar de dirección	ND	0.60 [0.19]	0.60 [0.17]	0.55 [0.16]	0.64 [0.14]
% en vivienda pública	ND	0.36 [0.17]	ND	ND	0.31 [0.13]

Nota: La desviación estándar se encuentra entre corchetes. ND significa no disponible.

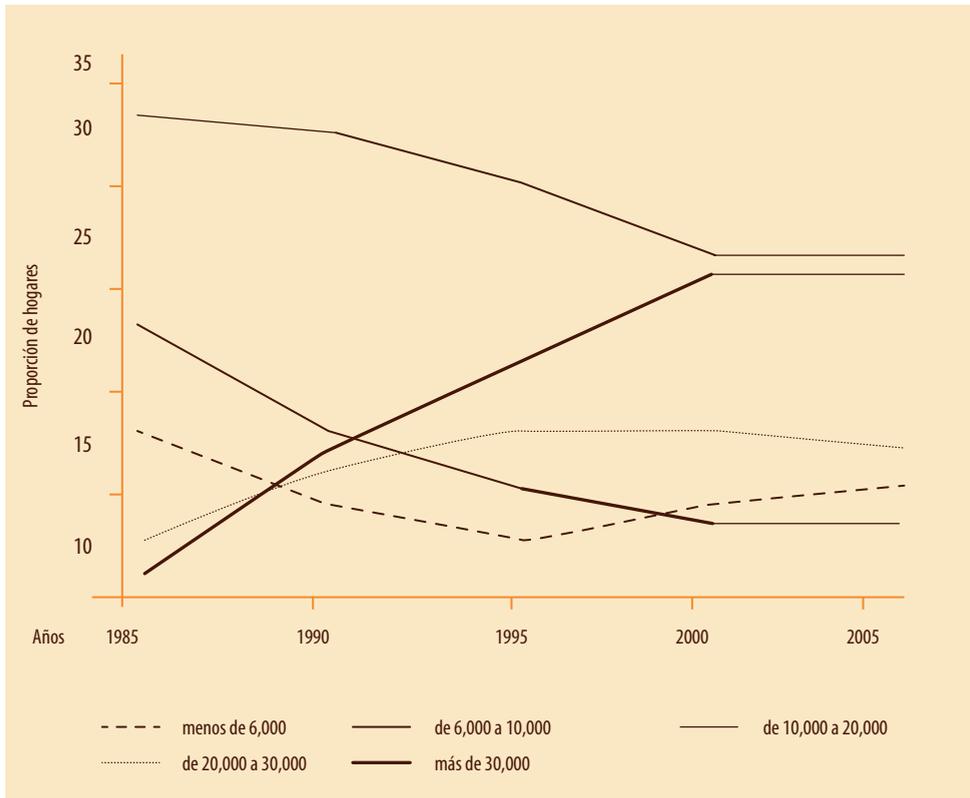
Fuente: HKSAR 1987, 1992, 1997, 2002 y 2007a.

35%, y el porcentaje de residentes de bajos ingresos se redujo en la misma proporción.

La Figura 4 presenta una gráfica de estos cambios de ingresos. No se trata de un retrato completo de los cambios en la dinámica de los ingresos de la población de Hong Kong, ya que hubo incrementos significativos de ingresos en el extremo superior de la distribución. No obstante, dado que los datos reportados a nivel de TPU son los únicos disponibles en estas categorías, vale la pena entender cómo han cambiado sus proporciones relativas.

Los cambios más notables en materia de ingresos que se presentan en la Figura 4 son el incremento en la proporción de población en la categoría más alta de ingresos, y la reducción de la cifra de hogares comprendidos en la categoría de ingresos intermedios. Se observa también una reducción significativa en la proporción de población que se encuentra en las categorías más bajas de ingresos durante las postrimerías de la década de los 1980 y comienzos de la de los 1990, por más que durante los primeros años de este milenio la proporción de hogares que ganaban menos de 6,000 dólares de Hong Kong<sup>4</sup> (HKD) por mes en realidad se incrementó.

<sup>4</sup> El tipo de cambio es 7.8 HKD por 1 USD dollar.



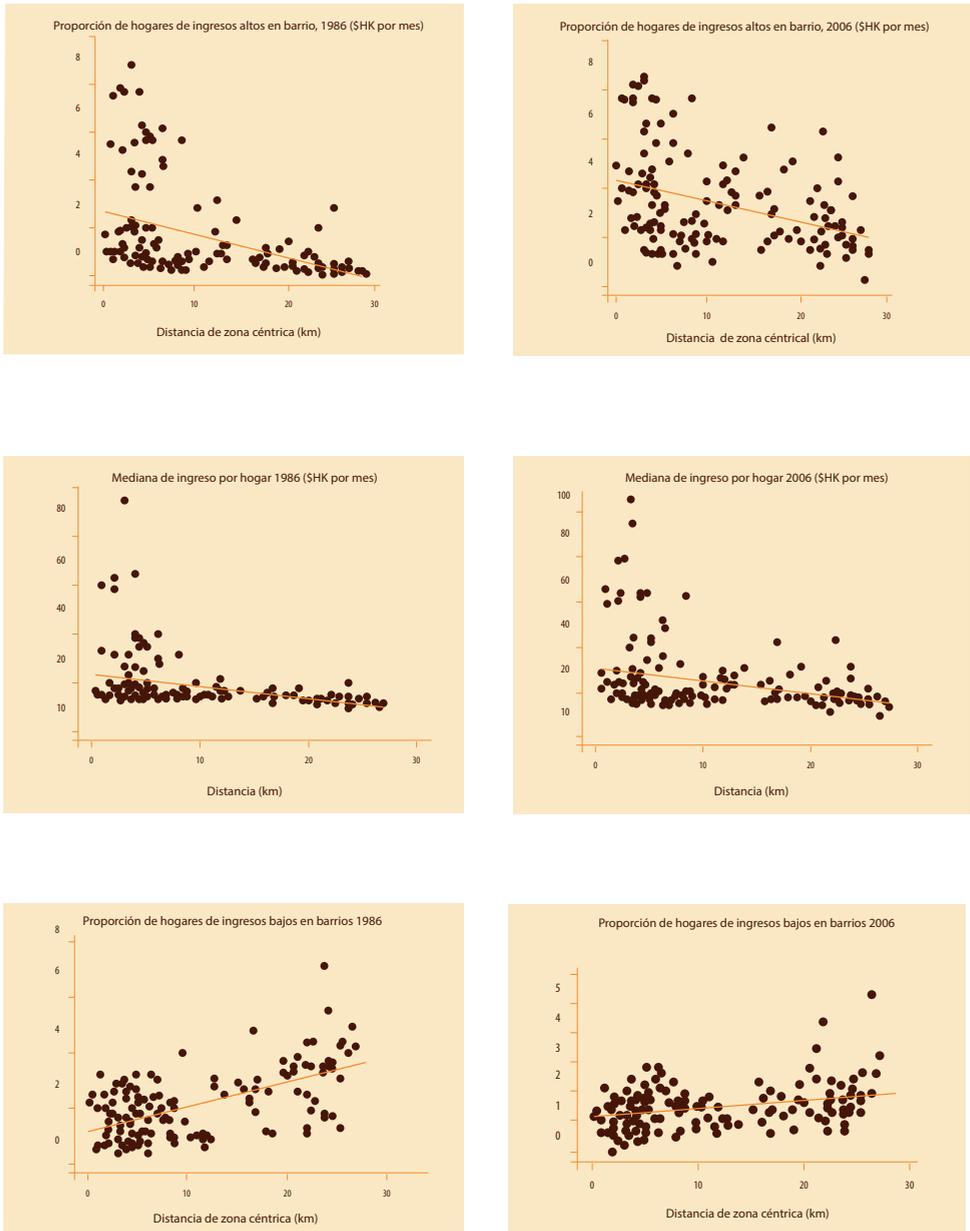
**Figura 4.** Proporciones de hogares según categorías de ingresos, 1986-2006

Fuente: Autor con HKSAR 1987, 1992, 1996, 2002 y 2007a.

## Descripción de los barrios

En esta sección, la distribución espacial de los diferentes grupos de ingresos y otras características de los barrios son examinadas en relación con el centro urbano. La Figura 5 presenta una serie de gráficas de puntos que muestran las medianas de los ingresos por hogar, y las proporciones de hogares de ingresos altos y bajos en 150 barrios, en función de la distancia en kilómetros de esos barrios al centro urbano, en 1986 y en 2006. Las gráficas también incluyen líneas de regresión que muestran un incremento significativo en los niveles de ingreso, pero sólo un cambio menor en la relación entre nivel de ingresos y distancia del centro urbano.

La Figura 5 también ilustra la importancia de cambios entre los hogares de bajos ingresos en relación con los cambios generales de ingresos, además de la



**Figura 5.** Mediana de ingreso, proporción de hogares de ingresos altos y bajos en función de su distancia al centro urbano, 1986 a 2006.

Fuente: Autor con HKSAR 1987 y 2007a.

gradiente positiva de distancia de la porción de un barrio que es de bajos ingresos. Más aun, también es evidente el hecho de que los cambios en las tres medidas de ingreso fueron mucho mayores en las zonas periféricas de la ciudad.

Para comparar los cambios de manera más precisa, la Tabla 4 presenta gradientes de distancia para varias características socioeconómicas de los 150 barrios de Hong Kong. Las gradientes de población y mediana de ingresos se calculan de acuerdo con la ecuación estándar de densidad de población (Clark 1951; Bertaud y Malpezzi 2003) que reproducimos más abajo.

$$D(u) = D_0 e^{-\gamma u \varepsilon} \quad (1)$$

Donde  $D$  es la densidad de población, y en este caso la media de ingreso,  $u$  es la distancia del centro de la ciudad,  $\varepsilon$  es la función exponencial, mientras que  $\gamma$  es el gradiente, la tasa a la cual la densidad o la mediana<sup>5</sup> del ingreso familiar decaen conforme se alejan del centro urbano.

Así, los coeficientes de densidad de población y la mediana de ingresos familiares reportados en la Tabla 4 pueden ser interpretados como el cambio porcentual de la variable dependiente por cada kilómetro de alejamiento del centro urbano de una determinada colonia o barrio.

Los coeficientes reportados en la Tabla 4 para las proporciones de hogares de ingresos altos y bajos fueron estimados usando el análisis logarítmico-lineal, ello a partir de la regresión de los porcentajes sobre el logaritmo de la

**Tabla 4.** Características de las gradientes de distancia de barrios seleccionados, 1986 – 2006.

Variable dependiente	Gradientes (Coeficiente de distancia)		
	1986	1996	2006
Empleo (log.) <sup>a</sup>	-0.052* <sup>b</sup>	-0.053*	-0.047*
Mediana de ingreso por hogar (log.)	-0.024*	-0.021*	-0.019*
Mediana de ingreso por hogar en vivienda privada (log.)	-0.024*	-0.022*	-0.021*
% de hogares de ingresos altos	-0.089*	-0.086*	-0.088*
% de hogares de ingresos bajos	0.058*	0.039*	0.030*
Entropía ordinal (Diversidad de ingresos)	-0.091*	-0.027*	-0.006
Densidad de unidades de vivienda (log.)	-0.154*	-0.145*	-0.125*

**Notas:** (a) Los datos sobre empleo solo se encuentran disponibles a nivel de distrito. Hay 18 distritos en Hong Kong.

(b) Los datos sobre empleo no se hallan disponibles para 1986. Este coeficiente corresponde a 1991.

\* Denota un coeficiente estadísticamente significativo, en el nivel de 0.01.

<sup>5</sup> Nota del editor: la mediana representa el valor de la variable de posición central (o valor mediano) en un conjunto de datos ordenados de menor a mayor.

distancia del centro urbano. Por último, la entropía ordinal, que es una medida de diversidad de ingresos en una colonia o barrio, se calculó usando el método desarrollado por Reardon y O'Sullivan (2004) y la siguiente ecuación:

$$v = -\frac{1}{M-1} \sum_{m=1}^{M-1} c_m \log_2 c_m + (1-c_m) \log_2 (1-c_m) \quad (2)$$

Donde  $M$  indica el número de grupos de ingreso, y  $c_m$  es la proporción acumulativa de la población en cada grupo de ingreso. Usando los datos disponibles de cinco grupos de ingreso, la entropía promedio incrementó en todos los barrios de la ciudad entre 1986, cuando era de 0.93, hasta 2006, cuando llegó a 1.14. La variación de la entropía se redujo de manera concurrente, y el gradiente de diversidad de ingresos, que era significativo y bastante abrupto en 1986, se niveló completamente entre 1986 y 2006.

Los cambios de ingresos y otros gradientes generados entre 1986 y 2006 arrojan varios datos importantes. Aunque la gradiente de la mediana del ingreso familiar cayó en 25% en términos generales, el gradiente de la mediana de ingresos de familias que vivían en casas del sector privado solo bajó la mitad de dicho porcentaje. Esto implica que, en las familias que vivían en viviendas públicas, el gradiente se niveló en mayor medida. Esto no es sorprendente; como se mencionó previamente, los residentes en vivienda pública no enfrentan presiones del mercado de vivienda que los lleven a mudarse cuando se incrementan los alquileres (Lui y Suen 2010; Hui y Lam 2005).

Más aun, la centralidad de los hogares de altos ingresos cambió poco en el período de veinte años, mientras la descentralización de los hogares de bajos ingresos se redujo en casi la mitad. Así, el decremento en el gradiente general de ingresos provino claramente de cambios en la centralidad de los hogares de bajos ingresos. El gradiente de densidad también bajó en alrededor de 20%. Este cambio, al igual que el del gradiente de ingresos, se debe más al incremento en las zonas más alejadas de la ciudad que en el centro.

## Modelos de transformación de los barrios

Para analizar las transformaciones en los barrios con más detalle, modelamos el cambio en el ingreso por colonia a lo largo de un período de veinte años según varios tipos de desagregación: mediana del ingreso de todos los hogares, mediana del ingreso de los hogares con vivienda privada exclusivamente, proporción de hogares de altos ingresos y proporción de hogares de bajos ingresos. Se realizó una regresión de éstos en relación a una variedad de otras características tales como la distancia al centro de la ciudad, la proporción de vivienda pública,

**Tabla 5.** Correlaciones entre características iniciales en 1986 y valores posteriores.

Año	Correlación con el valor de 1986 (Coeficientes de Spearman)			
	Mediana de ingresos	% ingresos bajos	% ingresos medios	% ingresos altos
1991	0.93	0.87	0.60	0.93
1996	0.89	0.73	0.50	0.87
2001	0.83	0.62	0.39	0.81
2006	0.81	0.47	0.40	0.82

la proporción de vivienda rentada privada, incluyendo también algunas variables *dummy* (variables de control) que indican si un barrio albergó algún proyecto de reurbanización u otra inversión gubernamental importante.

Antes de reportar los resultados completos del modelo, la Tabla 5 presenta coeficientes de correlación de Spearman<sup>6</sup> entre la condición inicial de un barrio en materia de ingresos y el mismo valor en una fecha posterior. Los números brindan evidencia importante sobre la naturaleza de los cambios en el barrio. No resulta sorprendente que los ingresos por barrio son altamente dependientes de su recorrido; la alta correlación entre las medianas de los ingresos en 1986 y 2006 constituye evidencia de que los sitios ricos siguen siendo ricos y la correlación es mucho más fuerte en los niveles más altos.

La Tabla 6 reporta los resultados de regresiones de mínimos cuadrados<sup>7</sup> de los cuatro modelos. Aunque las variables *dummy* son porcentajes, las regresiones no están censuradas porque el cambio porcentual puede ser menor que cero y mayor que uno. Hay cuatro variables independientes, además de aquellas variables cuyas características descriptivas ya han sido reportadas previamente en la Tabla 3. Tres de ellas son variables *dummy* que indican si una TPU ha recibido un tipo particular de inversión entre 1991 y 2006: una nueva estación del Metro (20 valores de 1), un proyecto de la ARU (13 valores de 1), o una inversión significativa en transporte como un camino o un puente valuados en más de mil millones de dólares de Hong Kong (52 valores de 1). La última variable independiente está medida a nivel de distrito (hay 18 en Hong Kong) e indica la proporción de empleo en el sector manufacturero en dicho distrito en 1991.

El valor inicial de la variable independiente en los cuatro modelos es signi-

<sup>6</sup> Nota del editor: el coeficiente de correlación de Spearman es una medida de correlación entre dos variables aleatorias continuas. Permite valorar el nivel de relación existente entre las dos variables a partir de una función monótona (o entre conjuntos ordenados).

<sup>7</sup> Es un método estadístico para estimar relaciones entre variables. Es útil en determinar el impacto de una variable (la variable independiente) sobre otro (la variable dependiente), controlando un grupo de otras variables. En este caso queremos saber qué factores afectaron el cambio de los ingresos de vecindad.

ficativo y negativo, indicando que a un ingreso mayor o proporción de hogares de ingresos altos o bajos, se asocia con cambios menores en ese valor. Esto es semejante al fenómeno de reversión en los cambios de precios. Por otra parte, los niveles más bajos de movilidad de los hogares, medidos de acuerdo con el porcentaje de hogares con la misma dirección, están asociados de manera consistente con menores incrementos en los niveles de ingresos.

La presencia de viviendas del sector público tiene un efecto significativo sobre la mediana de ingresos, ya que conduce a aproximadamente 50% menos cambio para una diferencia de 100% en la proporción de población que vive en

**Tabla 6.** Resultados de regresiones OLS: Cambios en las características de los barrios.

Cambios porcentuales en valores, 1986-2006				
Variable	Mediana de ingreso	Mediana de ingreso vivienda privada	Proporción de ingreso alto	Proporción de ingreso bajo
Valor de variable dependiente, 1986	-0.008 [0.002]**	-0.019 [0.007]**	-5.400 [0.764]**	-2.638 [0.426]**
% en la misma dirección (1991)	-0.391 [0.192]**	-1.469 [0.512]**	-1.179 [0.642]*	0.601 [0.163]**
% con vivienda privada rentada (1991)	0.264 [0.183]	-0.042 [0.386]	1.507 [0.875]*	0.725 [0.221]**
% en vivienda pública (1986)	-0.541 [0.085]**	0.148 [0.161]	2.019 [1.140]*	-0.678 [0.238]**
Distancia de la zona céntrica (log.)	0.003 [0.040]	-0.041 [0.072]	0.736 [0.250]**	0.060 [0.040]
Estación nueva del Metro, 1991-2006	-0.085 [0.060]	-0.264 [0.127]	-0.440 [0.394]	-0.147 [0.082]*
Proyecto ARU, 1991-2006	-0.127 [0.071]*	-0.321 [0.132]**	-0.471 [0.408]	-0.024 [0.063]
Proyecto de transporte, 1991-2006	0.049 [0.070]	-0.008 [0.104]	0.075 [0.386]	-0.003 [0.077]
% de empleo en manufacturas por distrito (1991)	0.310 [0.180]*	0.166 [0.299]	-0.036 [1.065]	-0.175 [0.228]
Constante	0.730 [0.358]	2.284 [1.092]	-4.501 [2.398]	-0.313 [0.326]
Estadística F	6.67	5.13	14.07	16.88
Número de observaciones	144.00	144.00	142.0	144.00
R <sup>2</sup>	0.26	0.21	0.43	0.56
R <sup>2</sup> ajustado	0.21	0.20	0.39	0.53

**Notas:** Los errores estándar robustos figuran entre corchetes. \*\* y \* indican significación en niveles de 0.05 y 0 respectivamente.

vivienda pública. Este factor también estuvo asociado con un menor incremento en los hogares de ingresos altos, y una menor reducción en los hogares de bajos ingresos. Por otro lado, una proporción mayor de vivienda alquilada en el sector privado se asoció tanto al incremento en la proporción de hogares de altos ingresos, como al de la de los hogares de bajos ingresos.

La proporción de empleo en el sector manufacturero sólo resultó significativa en la regresión de la mediana de ingresos generales, y estuvo asociada con un incremento mayor de ingresos. Por último y sorpresivamente, las inversiones gubernamentales están asociadas de manera imperfecta con incrementos menores en los ingresos por barrio. La mediana de ingresos por hogar en barrios donde la ARU había llevado a cabo algún proyecto incrementó 13% menos que en otras colonias o barrios.

## Conclusión

Este trabajo describe los cambios espaciales en empleo, densidad por unidad de vivienda e ingresos por barrio en Hong Kong durante y después de un período de cambios económicos mayores. Hong Kong constituye un caso ejemplar de estudio para examinar cómo cambios en la economía urbana afectan la ubicación de hogares de distintos ingresos y las características socioeconómicas de los barrios, debido a su particular entorno de edificios altos, y el consiguiente predominio de los costos del transporte en la determinación de las curvas de alquileres ofertados.

La desindustrialización de la ciudad y el auge de la economía de servicios estuvieron asociados con un incremento de ingresos en toda la ciudad, pero los cambios fueron mucho más pronunciados en los crecientes Territorios Nuevos que en las áreas céntricas de la ciudad. Un hallazgo clave fue que las características socioeconómicas de los barrios mostraron una considerable dependencia de su trayectoria; aquellas colonias que tenían una proporción elevada de hogares de altos ingresos en 1986, mostraban condiciones similares en 2006. Sin embargo, los ingresos totales de los barrios cambiaron menos en términos de porcentaje en los barrios de ingresos altos. La centralización del ingreso se redujo un poco, pero sólo como consecuencia de un incremento de los ingresos en áreas alejadas.

Si bien la importancia de la reestructuración económica de Hong Kong ha sido reconocida desde hace muchos años, esto se ha expresado principalmente en términos de planeación urbana (Yeh 1997). De alguna manera, el gobierno ha respondido vigorosamente a los cambios de las fuerzas económicas en Hong Kong con grandes proyectos de infraestructura de transporte, tales como el nuevo aeropuerto y el tren que comunica con el centro urbano, que responde a

la necesidad de movilidad interna e internacional. Sin embargo, los proyectos vinculados con los esfuerzos por cambiar a los barrios han tenido menos éxito, debido a la resistencia del público a las propuestas oficiales, los desafíos de la reurbanización a gran escala en entornos urbanos densamente poblados, y la inercia burocrática. Por tanto, comprender la estructura espacial de Hong Kong no solamente es interesante desde el punto de vista académico sino que tiene también importantes implicaciones políticas. El papel del gobierno en la revitalización urbana sigue provocando controversias.

La importancia de la política de Hong Kong en lo que se refiere al cambio espacial urbano se extiende más allá de los límites de la Región Administrativa Especial de Hong Kong. La ciudad ha servido como modelo para el desarrollo urbano en China desde que ese país inició su período de reformas, de manera especial en el área de la planeación urbana (Scobell 1988). Las dos diferencias fundamentales entre los dos sistemas residen en la existencia de múltiples niveles de gobierno en China continental, y la superficie muy limitada de tierra en Hong Kong. A diferencia de Hong Kong, que ha logrado vender lentamente sus activos de tierra a medida que la ciudad se iba expandiendo a lo largo de las décadas, las ciudades en China continental tienen mayores incentivos para vender arrendamientos de tierras y expandirse rápidamente. En la actualidad, China está expandiendo su sistema de arrendamiento de vivienda pública (Deng, Shen y Wang 2011), basándose en parte en el éxito de la experiencia de Hong Kong. Las ciudades deberían analizar cuidadosamente la ubicación de estas nuevas viviendas públicas, ya que incluso Hong Kong padece problemas asociados con la concentración de vivienda pública en la periferia urbana (Lau 2010).

Más aun, en la medida en que las ciudades chinas crecen y renuevan rápidamente sus áreas céntricas, sería conveniente que examinaran los cambios futuros en la economía y consideren el sostenido éxito del manejo urbano de Hong Kong. Éste se ha producido sin grandes proyectos de reurbanización urbana encabezados por el gobierno, que tienen alta prevalencia en ciudades chinas (He 2007). En el presente estudio, los ingresos en barrios donde se llevaron a cabo proyectos de la ARU no mostraron incrementos mayores a los que se observaron en otras colonias. La ubicación tiene mayor importancia en el crecimiento de la proporción de hogares de altos ingresos en un barrio. Si se permite la reurbanización por partes, preservando una parte de la edificación más antigua, se tendrá como consecuencia barrios más heterogéneos, en favor de los cuales se ha argumentado que atraen a las “clases creativas” (Florida 2002) y crean mayor diversidad social. Las autoridades locales en China deberían considerar cómo podrían estimular esta reurbanización por partes, considerando las particularidades de los barrios.

## Referencias

- Adams, David, y E. M. Hastings. "Urban renewal in Hong Kong: transition from development corporation to renewal authority." *Land Use Policy* 18 (2001): 245-258.
- Alonso, William. *Location y land use*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1964.
- Anas, Alex, Richard Arnott, y Kenneth A. Small. *Urban Spatial Structure*. University of California Transportation Center Working Paper, Berkeley: University of California, 1998.
- Bertaud, Alain, y Stephen Malpezzi. "The Spatial Distribution of Population in 48 World Cities." 2003.
- Brueckner, Jan K., Jacques-Francoise Thisse e Yves Zenou. "Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory." *European Economic Review* 43 (1999): 91-107.
- Carpenter, Juliet, y Loretta Lees. "Gentrification in New York, London and Paris: An International Comparison." *International Journal of Urban and Regional Research* 19, no. 2 (1995): 286-303.
- Cervero, Robert. "Jobs-Housing Balancing and Regional Mobility." *Journal of the American Planning Association* 55, no. 2 (1989): 136-150.
- Cervero, Robert, y Jin Murakami. "Rail and Property Development in Hong Kong: Experiences and Extensions." *Urban Studies* 46, no. 10 (2009): 2019-2043.
- Chiu, Stephen W. K. y Tai-lok Lui. "Testing the Global City-Social Polarisation Thesis: Hong Kong since the 1990s." *Urban Studies* 41, no. 10 (2004): 1863-1888.
- Clark, Colin. «Urban Population Densities.» *Journal of the Royal Statistical Society (Series A)* 11|4, no. 4 (1951): 490-496.
- Deng, Lan, Qingyun Shen, y Lin Wang. "The Emerging Housing Policy Framework in China." *Journal of Planning Literature*, 2011: de próxima aparición.
- Dimitriou, Harry T. y Alison H. S. Cook (Eds.). *Land-use/Transport Planning in Hong Kong: The End of an Era: A Review of Principle and Practices*. Aldershot: Ashgate, 1998.
- Florida, Richard. *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books, 2002.
- Forrest, Ray, Adrienne La Grange, y Ngai Ming Yip. "Hong Kong as a Global City? Social Distance and Spatial Differentiation." *Urban Studies* 41, no. 1 (2004): 207-227.
- . Adrienne La Grange, y Ngai Ming Yip. "Neighborhood in a High-rise, High-density City: Some Observations on Contemporary Hong Kong." *The Sociological Review* 50, no. 22 (2002): 215-240.
- Garreau, Joel. *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Doubleday, 1991.
- Hackworth, Jason y Neil Smith. "The Changing State of Gentrification." *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 92, no. 4 (2001): 464-477.

- Haila, Anne. "Real Estate in Global Cities: Singapore and Hong Kong as Property States." *Urban Studies* 37, no. 12 (2000): 2241-2256.
- Hastings, E. M., S. K. Wong y M. Walters. "Governance in a co-ownership environment The management of multiple-ownership property in Hong Kong." *Property Management* 24, no. 3 (2006): 293-308.
- He, Shenjing. "State-sponsored Gentrification under Market Transition." *Urban Affairs Review* 43, no. 2 (2007): 171-198.
- HKSAR: Hong Kong Special Administrative Region. *Level Employment Statistics*. Hong Kong : Hong Kong Census and Statistics Department, 2007b.
- . *Population Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 1987.
- . *Population Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 1992.
- . *Population By-Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 1997.
- . *Population By-Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 1998.
- . *Population Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 2002.
- . *Population By-Census: Main Report*. Hong Kong: Government Printer, 2007a.
- Hohenberg, P. M., y L. H. Lees. *The Making of Urban Europe 1000-1950*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.
- Home Affairs Department. *Microdata on Buildings in Hong Kong*. Hong Kong: Hong Kong Government, Home Affairs Department, 2010.
- Hong, Yu-Hung. «Transaction Costs of Allocating Increased Land Value Under Public Land Leasehold Systems.» *Urban Studies* 35, no. 9 (1998): 1577-1595.
- Hui, Eddie C. M. y Manfred C. M. Lam. "A study of commuting patterns of new town residents in Hong Kong." *Habitat International* 29 (2005): 421-437.
- Ingram, Gregory K. y A. Carroll. "The spatial structure of Latin American cities." *Journal of Urban Economics* 9 (1981): 257-273.
- Jargowsky, Paul A. "Sprawl, Concentration of Poverty and Urban Inequality." In *Urban Sprawl: Causes, Consequences and Responses*, edited by Gregory D. Squires, 39-71. Washington, DC: Urban Institute Press, 2002.
- Lai, Lawrence W. C. «The Leasehold System as a Means of Planning by Contract.» *Town Planning Review* 69, no. 3 (1998): 249-275.
- Lai, Lawrence W. C., et al. "Measuring and interpreting the effects of a public-sector-led urban renewal project on housing prices — an empirical study of a comprehensive development area zone developed upon taking in Hong Kong." *Environment and Planning B: Planning and Design* 34 (2007): 524-538.
- Lau, Joseph Cho Yam. «The influence of suburbanization on the access to employment of workers in the new towns: A case study of Tin Shui Wai.» *Habitat International* 34 (2010): 38-45.

- Lau, S. S. Y., R. Giridharan y S. Ganesan. "Multiple and Intensive Land Use: Case Studies in Hong Kong." *Habitat International* 29 (2005): 527-546.
- Lin, George C. S. y Pauline H.M. Tse. "Flexible Sojourning in the Era of Globalization: Cross-border Population Mobility in the Hong Kong-Guangdong Border Region." *International Journal of Urban and Regional Research* 29, no. 4 (2005): 867-894.
- Lui, Hon-Kwong y Wing Suen. "The effects of public housing on internal mobility in Hong Kong." *Journal of Housing Economics* 20 (2010): 15-29.
- Lui, Tai Lok. "Hong Kong's changing opportunity structures: political concerns and sociological observations." In *Social Transformations in Chinese Societies*, editado por Chan Kwok-Bun, Agnes S. Ku y Chu Yin-Wah, 141-163. Tokyo: Brill Academic Publishers, 2009.
- Mills, Edwin. «An Aggregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area.» *American Economic Review* 57 (1967): 197-210.
- Monkkonen, Paavo, y Xiaohu Zhang. "Innovative Measurement of Spatial Segregation: Comparative Evidence from Hong Kong and San Francisco." *Regional Science and Urban Economics*, 2013: de próxima aparición.
- Monkkonen, Paavo, Kelvin Wong y Jaclene Begley. "Economic Restructuring, Urban Growth, and Short-term Trades: The Spatial Dynamics of the Hong Kong Housing Market, 1992-2008." *Regional Science and Urban Economics* 42, no. 3 (2012): 396-406.
- Muth, Richard. *Cities and Housing*. Chicago: University of Chicago Press, 1969.
- Ng, Isaac. «Urban redevelopment in Hong Kong: The partnership experience.» *International Journal of Public Sector Management* 11, no. 5 (1998): 414-420.
- Ng, Mee Kam. «Property-Led Urban Renewal in Hong Kong: Any Place for the Community?» *Sustainable Development* 10 (2002): 140-146.
- Park, Robert E. *Human Communities: The City and Human Ecology*. Glencoe, IL: The Free Press, 1957.
- Pendall, Rolf, y John Carruthers. "Does Density Exacerbate Income Segregation? Evidence from U.S. Metropolitan Areas." *Housing Policy Debate* 14 (2003): 541-589.
- Region, HKSAR: Hong Kong Special Administrative. *Development Strategy Review: A Response to Change and Challenges*. Hong Kong: HKSAR Planning, Environment and Land Bureau, 1998.
- Scobell, Andrew. «Hong Kong's Influence on China: The Tail That Wags the Dog?» *Asian Survey* 28, no. 6 (1988): 599-612.
- Shin, Hyun Bang. «Property-Based Redevelopment and Gentrification: The Case of Seoul, South Korea.» *Geoforum*, 2009: 906-917.
- Sit, Victor Fun Shuen. *Strategy for Coordinated Transport Infrastructure Development in the Greater Pearl River Delta Region*. Hong Kong: Hong Kong

- Planning Department, 2009.
- Sui, Daniel Z. «Spatial Economic Impacts of New Town Development in Hong Kong: A GIS-based Shift-share Analysis.» *Socio-Economic Planning Science* 29, no. 3 (1995): 227–243.
- Tai, Po Fen. «Social Polarisation: Comparing Singapore, Hong Kong and Taipei.» *Urban Studies* 43, no. 10 (2006): 1737–1756.
- Tao, Zhigang y Richard Wong. «Hong Kong: From an Industrialized City to a Centre of Manufacturing-related Services.» *Urban Studies* 39, no. 12 (2002): 2345–2358.
- Tiebout, Charles. «A Pure Theory of Local Expenditures.» *The Journal of Political Economy* 64, no. 5 (1954): 416–424.
- Tiry, Corinne. «Hong Kong's Future is Guided by Transit Infrastructure.» *Japan Railway and Transport Review* 35 (2003): 28-35.
- World Bank. *Doing Business Data, World Bank*. Washington, D.C., 2010.
- Yeh, Anthony Gar-On. «Economic restructuring and land use planning in Hong Kong.» *Land Use Policy* 14, no. 1 (1997): 25–39.