



*Capítulo 7*

Planificación, cinturones verdes y  
límites al crecimiento urbano

ALAN W. EVANS

*Desgraciadamente, el recinto que ocupa [Santiago] es mucho más grande que lo que debía ser relativamente a su población, la que llega apenas a 100.000 almas comprendiendo en éstas los arrabales lejanos...*

*Vicente Pérez Rosales, Ensayo sobre Chile, 1859*

## I. INTRODUCCIÓN

Los primeros urbanistas veían la ciudad como una unidad geográfica. No la veían como organismo económico sino como estructura física. Al fin y al cabo, la planificación urbana comenzó con los intentos de proyectar ciudades y pueblos, ya sea en su totalidad, como ocurrió con los planos de L'Enfant para Washington, o en parte, como con los planos de Nash para el West End de Londres. La planificación urbana, en cuanto diseño cívico, era una rama de la arquitectura, como se ve, por ejemplo, aún en este siglo, en los planos de Luytens para Nueva Delhi o los de Costa para Brasilia. Al ver la ciudad como un conjunto de estructuras físicas, propusieron soluciones físicas a lo que percibían como problemas físicos. Es más, algunos urbanistas eran abiertamente hostiles a la idea de que una ciudad fuese un organismo económico. En Gran Bretaña, el urbanista más importante de la posguerra, sir Patrick Abercrombie (1959), decía que el economista es “un inepto que habla de la ley de la oferta y la demanda y de la libertad del individuo”.

Ahora último, en cambio, cada vez más se tiende a considerar que el economista tiene algo que contribuir a la planificación de ciudades y pueblos. La economía urbana, en cuanto disciplina, surgió a fines de los años cincuenta, para estudiar la relación entre el uso del suelo y la demanda por transporte, pero con los años su alcance se ha ido ampliando. Tal como en cualquier disciplina, sin embargo, nuestro conocimiento es incompleto y sabemos algunas cosas con más certeza que otras. En este capítulo resumiré lo que conocemos sobre los efectos de las restricciones que se imponen a consecuencia de la planificación urbana. En particular aquellas que, como el cinturón verde de Londres o el límite urbano de Santiago, limitan el crecimiento de las ciudades.

Los efectos económicos de un cinturón verde dependerán de sus características económicas, de su jerarquía jurídica y del marco legal y social. Esto es de particular importancia, pues ocurre que en distintos países, o incluso en distintas regiones, se suele usar el mismo término para denotar instrumentos cuyos efectos y consecuencias son distintos debido a que los contextos sociales o jurídicos son diferentes.

La interacción entre la jerarquía jurídica y la índole y forma que toman las limitaciones al crecimiento de las ciudades queda bien ilustrada por la evolución del cinturón verde de Londres durante el siglo veinte. El origen del término “cinturón verde” se remonta a fines del siglo diecinueve, cuando Ebenezer Howard (1898) postuló que las zonas urbanas debían estructurarse de manera tal que las “celdas” urbanas quedasen separadas por áreas

verdes. Obsérvese que esta propuesta inicial no pretendía limitar el crecimiento de la ciudad, sino solamente garantizar “espacio para respirar”. Ya en los años veinte había mucha preocupación por el cariz que estaba tomando el crecimiento suburbano de Londres y existía la voluntad de poner en práctica estas ideas. Con todo, las autoridades municipales tenían escaso poder para impedir o prohibir el crecimiento urbano y sólo podían crear un cinturón verde comprando el terreno. En consecuencia, durante los años treinta las autoridades municipales compraron tierras para impedir su urbanización y a éstas se las llamó cinturón verde. Debido al costo de poner en práctica esta medida, no se tuvo la intención de que el cinturón verde contuviera el crecimiento de la conurbación. El cinturón o faja fue simplemente un intento de encontrar un medio viable para subsanar la falta de áreas verdes en Londres, dados los limitados poderes de planificación de que se disponía en ese entonces (Munton, 1983, p. 17).

Así, cuando Patrick Abercrombie publicó su proyecto de planificación para el Gran Londres de la posguerra en 1943 (véase Abercrombie, 1945), ya podía prever que un cinturón verde en torno de la ciudad “se mantendría gracias al tan esperado sistema de planificación del uso del suelo”. Éste, pensaba Abercrombie, detendría en gran parte, aunque no del todo, posteriores desarrollos urbanos en su interior (Munton, 1983, p. 18), lo cual le permitió planificar un cinturón verde de 8 a 15 kilómetros de ancho. El sistema entró en vigencia en 1947, año en que la Ley de Planificación Urbana y Rural de hecho nacionalizó los derechos de urbanización, si bien los principios sobre los cuales el gobierno central apoyaría las propuestas de cinturones verdes se fijaron recién en 1955.

Pero hay algo más acerca de las intenciones y supuestos de la autoridad de planificación al proyectar el cinturón verde. Cuando Abercrombie elaboró su plan para el Gran Londres, se basó en varios supuestos sobre cómo se desarrollaría la ciudad en el futuro. En particular, supuso que la población total de Gran Bretaña no iba a aumentar y que la población del Gran Londres iba a disminuir conforme decrecieran las densidades, gracias a la erradicación de barrios marginales, y la población se trasladara a nuevos pueblos planificados. Supuso también, implícitamente, que la demanda por viviendas no aumentaría, aun si los ingresos lo hacían. En parte por eso, no anticipó que los ingresos ascendentes y los cambios sociales aumentarían la demanda por viviendas, una vez que las familias se achicaran, los jóvenes abandonarían el hogar a edad más temprana, los adultos se divorciarían y los mayores vivirían más tiempo. Con tales supuestos, proyectó que la zona urbana contigua a Londres no necesitaría ampliarse mucho y que para acomodar el modesto crecimiento bastaría con ocupar los terrenos sin urbanizar que habían quedado dentro del perímetro del cinturón verde propuesto para Londres.

Así, el cinturón verde que diseñó Abercrombie en los años cuarenta se basaba en la premisa de que no sería necesario urbanizar terrenos dentro del cinturón verde. Sin embargo, la demanda por suelo aumentó a medida que creció la población, se elevaron los ingresos y disminuyó el tamaño de las familias; pero la regulación impedía conciliar los cambios que esta nueva situación demandaba con nuevas construcciones dentro del cinturón verde. En la práctica, una vez establecido el cinturón verde, fue imposible modificarlo y, por ende, su carácter cambió: después de ser determinado con una proyección basada en cuánto terreno se necesitaría para acomodar el crecimiento, devino en un instrumento para controlarlo, porque no se debía construir dentro del cinturón bajo ningún punto de vista. La rigidez

se potenció porque quienes vivían junto al cinturón verde y dentro de él le atribuían una importancia vital a su permanencia, aunque sólo fuera porque elevaba la plusvalía de sus viviendas. Esto animó a las autoridades de los municipios que rodean Londres a obtener extensiones del cinturón verde, de tal manera que ahora su anchura es más o menos igual al radio de la zona construida que contiene, esto es, entre 20 y 40 kilómetros, con una superficie de más de 4.000 kilómetros cuadrados. Por tanto, es mucho más extenso que la zona construida y hoy podría llamársele más bien una alfombra.

Esta breve historia indica que la misma expresión “cinturón verde” puede servir para denotar regulaciones cuyos propósitos y consecuencias son diferentes, incluso dentro de un mismo país. Algunos matices expresan las intenciones declaradas de planificadores y gobiernos al diseñarlo, así como los fines que persiguen una vez que el cinturón verde ya fue definido. Pero los efectos de un cinturón verde dependerán también de la medida en que los planificadores y los gobiernos puedan imponerlo. Por eso, los efectos económicos de cualquier forma de control del crecimiento van a depender de su jerarquía legal y de la forma en que, en la práctica, se ejerza dicho control. En su estudio de los controles del crecimiento en los Estados Unidos, Fischel (1989) argumenta lo anterior con gran fuerza y sostiene que aun dentro del mismo país, incluso cuando se trata de una unión federal de estados, es posible que las normas legales no sean obligatorias. Así pues, una ley que en apariencia limita el crecimiento, tal vez en la práctica no lo haga, porque puede ocurrir:

- Que la nueva ley no se haga cumplir.
- Que sea fácil conseguir tratamientos excepcionales.
- Que sea fácil sobornar a los funcionarios encargados de aplicar las normas.
- Que con formas de intercambio legales, por ejemplo con ofertas de pagar por el desarrollo de la infraestructura, se puedan obtener permisos de edificación.
- Que la zona ya esté urbanizada en gran parte, de modo que la cantidad efectiva de terreno afectado puede ser pequeña.
- Que no haya en realidad demanda por urbanizar una zona afectada por la restricción.

Está claro que si el efecto de las regulaciones, en apariencia idénticas, varía entre una ciudad y otra y entre un estado y otro en los Estados Unidos, también va a variar mucho más de un país a otro, puesto que las costumbres y las actitudes ante la ley son muy diferentes. Por ejemplo, se ha estimado que alrededor de una tercera parte de las casas nuevas en Italia se construyeron sin permiso de edificación, y que el porcentaje de casas “ilegales” es más alto en el Sur y más bajo en el Norte. Ante tan generalizada violación de la ley, cada cierto tiempo el gobierno italiano anuncia amnistías que les permiten a los dueños de construcciones ilegales obtener un permiso de edificación retroactivo contra el pago de una multa. No obstante, para incentivar la legalización de las construcciones, las multas son bajas. En tales circunstancias, por tanto, los planificadores pueden normar un “área verde”, pero cualquiera que esté dispuesto a correr el riesgo puede construir en dicha área, por ejemplo, un restaurante o pizzería, confiado en que después conseguirá un permiso retroactivo.

Supongamos, sin embargo, que un cinturón verde significa una ancha faja de tierra que rodea una zona ya construida, y el propósito de darle a este terreno el carácter de

“cinturón verde” es que no se construyan en él más edificios industriales, comerciales ni residenciales, y que este cinturón verde sea realmente un límite al crecimiento de la ciudad. ¿Cuáles serían sus efectos económicos? Éste es el tema de lo que sigue en este capítulo.

## II. UN EPISODIO DE LA HISTORIA DE LONDRES

Algunas de las consecuencias de las restricciones al crecimiento urbano se pueden ilustrar con otro episodio, más antiguo aún, de la historia de Londres. Si bien los hechos que se describen ocurrieron hace casi cuatro siglos (por lo que se podría pensar que no tienen validez en el presente), tenemos la ventaja de conocer la historia completa. Sabemos cómo comenzó, cómo terminó y qué fue lo que ocurrió entremedio. En el caso de algunos intentos más recientes de limitar el crecimiento urbano sabemos cómo empezaron, pero no cómo van a terminar.

En 1580 la reina Isabel I de Inglaterra dictó un decreto real para limitar el crecimiento de Londres y, durante casi un siglo, los gobiernos de la época procuraron limitar o impedir su crecimiento. El episodio aparece descrito en varios libros de historia y me he basado en ellos para narrarlo (Brett-James, 1935; Richardson, 1995). En el decreto se hacía ver que “grandes muchedumbres de personas deben vivir en pequeñas habitaciones, muchas de ellas son muy pobres [...] numerosas familias con niños y de sirvientes viven hacinados en una casa o conventillo pequeño”. De modo que “Su Majestad [Isabel I] ordena de inmediato a las personas de toda clase [...] que se desistan y se abstengan de construir cualquier casa o habitación nueva dentro de tres millas desde cualquiera de las puertas de la ciudad de Londres [...] donde no ha habido ninguna casa anterior en la memoria de los que aún están vivos”.

Se estima que en aquella época vivían en Londres unas 200.000 personas. Alrededor de la mitad vivía dentro de la antigua y amurallada City de Londres (una superficie de una milla cuadrada o 250 hectáreas) y la otra mitad fuera de ella. En términos modernos, la población y la superficie eran como lo que hoy se consideraría una pequeña ciudad rural. ¿Qué motivo, pues, tenía el decreto? Parece que primaba la opinión de que Londres estaba creciendo mucho más rápido que las demás ciudades del reino y que la cabeza estaba quitándole vitalidad al resto del cuerpo. Pero parecería que el problema más grave era la índole descontrolada del desarrollo fuera de la City de Londres. El gobierno municipal de la City era razonablemente eficiente, pero el Concejo no asumía ninguna responsabilidad por el desarrollo fuera de su área histórica. Había tres temores municipales particulares: a la peste, al fuego y a la influencia política que pudiera ejercer el pueblo de Londres como multitud. El primero y el segundo de estos temores eran motivos suficientes para tratar de limitar el desarrollo descontrolado fuera de la ciudad, pues se pensaba que conduciría a una sobrepoblación, lo que facilitaría la propagación de enfermedades, especialmente la peste. Además, era probable que los edificios no fueran lo suficientemente sólidos y, al estar muy juntos, facilitarían la propagación de cualquier incendio. El tercer temor era que si la población crecía demasiado, se haría más difícil manejarla. Aun así, no queda claro por qué se prohibió urbanizar hasta tres millas desde las puertas de la Ciudad de Londres, ni tampoco por qué en el siglo siguiente este límite pasó a cinco, a siete e incluso a diez millas.

De una u otra forma, la prohibición duró más de ochenta años y cada tanto tiempo era renovada, reforzada e incluso ampliada. Siguió en pie durante los reinados de los Estuardo, Jacobo I y Carlos I, durante la guerra civil inglesa y la Mancomunidad de Cromwell, y seguía en pie después de la Restauración de Carlos II, en 1660.

Como la mayoría de estas restricciones, la prohibición tuvo efectos inesperados y en tal sentido parece que exacerbó, al menos hasta cierto punto, los problemas que pretendía aliviar. La prohibición de crecer no disminuyó el atractivo de Londres como lugar donde vivir y trabajar, de modo que la demanda por espacio siguió aumentando. En consecuencia, al espacio disponible se le dio un uso más intensivo. Con frecuencia, las viviendas que ya existían en la zona afectada por la prohibición de urbanizar se subdividieron o se ampliaron construyéndoles sótanos. El espacio dentro de la zona urbana se aprovechó con mayor intensidad y las presiones económicas alentaron la proyección, sobre el nivel de la calle, de pisos superiores en los edificios nuevos y en los ya existentes. Además, con frecuencia se hacía caso omiso de la prohibición de emprender construcciones nuevas, y estas nuevas viviendas eran transitorias, de mala calidad, porque sus dueños preveían que habría que demolerlas si se las llegaba a señalar como ilegales. Desde un punto de vista económico, está claro que a la limitación de la ampliación urbana siguió una demanda creciente de viviendas y un alza de los precios, de tal modo que el valor de las casas en la zona urbana aumentó lo suficiente como para que resultara razonable pagar el costo de la construcción y correr el riesgo de la demolición.

Está claro también que la prohibición de nuevas edificaciones alentó el hacinamiento, lo que facilitó la transmisión de enfermedades. Al mismo tiempo, la construcción de edificios más densos y, posiblemente, de menor calidad permitió la propagación más rápida del fuego. No obstante, se autorizaron algunas edificaciones, legalizadas en varias ocasiones con el pago de una multa, de manera que queda la sospecha de que a veces la prohibición era de hecho una estratagema para obtener ingresos.

Los intentos por controlar el crecimiento siguieron hasta 1660, cuando la situación cambió radicalmente debido, en primer lugar, a la gran peste de 1665 e, inmediatamente después, al gran incendio de Londres de 1666, que destruyó casi dos tercios de la zona construida. Si no hubiesen estado en vigor los controles de los ochenta y cinco años anteriores, ¿habría sido menor el efecto de la peste y menos extensa la propagación del incendio? Es posible. Luego de estas catástrofes, las calles se ampliaron, las casas se construyeron con ladrillos y no con madera, y el gobierno se propuso regular el crecimiento, mas no impedirlo. Después de la reconstrucción, la superficie de Londres aumentó considerablemente, pero no hubo incendios parecidos ni otras epidemias como la peste.

El interés de este episodio radica, como ya dije, en que podemos ver todo el proceso desde su principio hasta el final. Aunque lo relatado sucedió hace mucho tiempo, los mismos temores aparecen hoy: temor de que la capital le quite población y vitalidad al resto del país; temor al crecimiento descontrolado fuera de la zona ya construida y reglamentada —el problema de lo que podríamos llamar poblaciones callampas—. Además, la interpretación económica del episodio está clara. No disminuyó la demanda de trabajadores ni de espacio para vivir, sólo se limitó la oferta de espacio. Es de presumir, entonces, que los alquileres subieron y que resultó conveniente construir sótanos, subdividir las propiedades, habilitar los espacios abiertos y construir edificios que habría que demoler, probablemente, dentro de un corto plazo.

Puesto que la población de Londres aumentó de unos 200.000 habitantes en 1580 a más de medio millón a fines del siglo diecisiete, es evidente que las restricciones no limitaron su crecimiento. Más aún, lejos de reducir el hacinamiento, éste aumentó. Pero ¿qué habría ocurrido si el gran incendio no hubiese tenido lugar y si la prohibición de construir hubiese seguido en vigor durante los trescientos años siguientes? Es una pregunta hipotética a la que volveremos más adelante.

### III. LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE UN CINTURÓN VERDE RESTRICTIVO

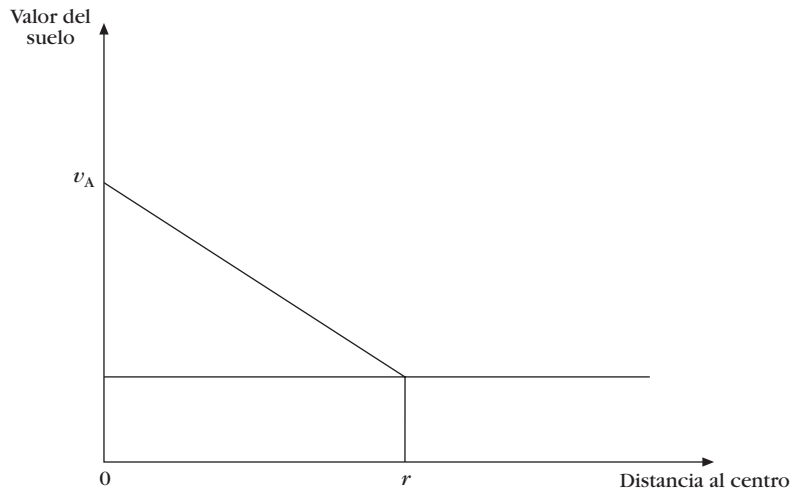
La principal simplificación de los economistas cuando analizan una economía urbana es suponer que el empleo se concentra en el centro de la ciudad y que los trabajadores viajan diariamente a este centro desde las comunas esencialmente residenciales que lo rodean. La gran diferencia que hay entre este modelo de una ciudad moderna y el Londres histórico que vimos en la sección anterior es que durante los siglos diecisiete y dieciocho las personas vivían en su lugar de trabajo o a una distancia que se podía recorrer a pie. Los ferrocarriles, buses y automóviles, todos inventos de los siglos diecinueve y veinte, permiten separar la residencia del lugar de trabajo y determinan que, en lugar de una ciudad pequeña de alta densidad, surja una conurbación, extensa en superficie y con numerosa población pero de baja densidad.

Vivir más cerca del centro de la ciudad tiene, sin embargo, una ventaja, porque los costos de traslado son menores y porque el acceso a otras instalaciones del centro de la ciudad es más fácil. Por eso la teoría y también la evidencia, en su mayor parte, dan a entender que el valor de los terrenos y de los bienes raíces va a ser más alto en el centro de la ciudad y que disminuirá a medida que aumente la distancia desde el centro, hasta el punto en que el valor del terreno urbano baje al nivel del de la tierra agrícola que bordea la conurbación (o al menos al nivel necesario para que los dueños de tierras agrícolas se sientan tentados a venderlas con fines de urbanización). Esta relación se muestra en el Gráfico 1. Dados una población y un nivel de ingreso, y si no existen restricciones al crecimiento urbano, la ciudad se expandirá hasta que el precio del suelo en el margen de la conurbación se iguale con el valor del suelo agrícola; y el precio de los terrenos debiera aumentar a medida que se acerquen al centro.

¿Qué efecto tendría un cinturón verde? Esto depende a lo menos de dos factores. El primero es la velocidad con que crece la demanda por espacio. El segundo es el ancho del cinturón y qué tan restrictivo sea. Para ilustrarlo, supongamos inicialmente que en la ciudad del Gráfico 1 se impone un cinturón verde que impide construir entre  $r$ , el radio inicial de la ciudad, y  $g$ . Así, el ancho del cinturón verde en el Gráfico 2 es igual a  $g - r$  (por ejemplo, en el Londres de 1580  $r$  eran las puertas de la ciudad de Londres y  $g - r$  las tres millas desde las puertas). Si la demanda por espacio dentro de la ciudad siguiera igual y no aumentase, el efecto económico del cinturón sería mínimo, evidentemente. En términos físicos, la ciudad seguiría encerrada dentro de la zona de radio  $r$ . Sin embargo, ¡también es evidente que no habría necesidad de establecer un cinturón verde!

En la práctica, los cinturones verdes se introducen sólo cuando se estima que la demanda por suelo crecerá. Supóngase, entonces, que la demanda por espacio crece con

**Gráfico 1** Valor del suelo y distancia al centro



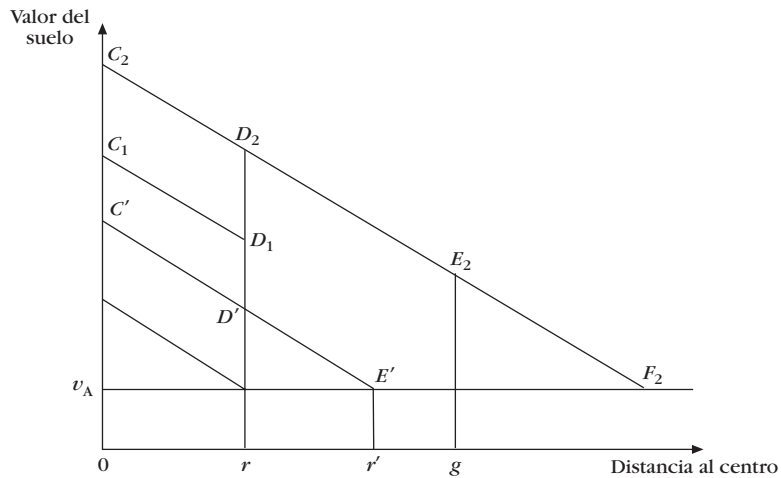
*Nota:* El gráfico muestra la relación que deberíamos esperar entre el valor del suelo y su distancia al centro. La distancia al centro se grafica en el eje horizontal y el valor de la tierra en el vertical. El radio de la conurbación se denota por  $r$  y el valor de la tierra agrícola por  $v_A$ . El valor del suelo cae a medida que aumenta su distancia al centro. Esto ocurre porque quienes viven más cerca gastan menos tiempo y recursos en trasladarse, y por eso los terrenos ubicados más cerca del centro son más caros. Si no se restringiera el crecimiento urbano, la ciudad se expandiría hasta que el valor del suelo urbano se iguale al valor de la tierra agrícola,  $v_A$ , y el radio de la ciudad sería  $r$ .

la población y con el aumento de los ingresos. Esto desplazaría hacia arriba la curva que resume la relación entre distancia y valor del suelo: debido a la mayor demanda, el suelo aumentaría de precio en la zona construida. Si la ciudad pudiera extenderse, el suelo se encarecería según lo indica la curva  $C'D'E'$  y el radio de la ciudad aumentaría a  $r'$ . Pero debido a que ahora la oferta del suelo está limitada, el valor del suelo subirá a  $C_1D_1$  y no a  $C'D'E'$ . Por consiguiente, la extensión de la ciudad quedará limitada a  $r$ , pero el suelo costará más y se va a usar más intensivamente.

Si la demanda por espacio sigue aumentando y el cinturón verde no es demasiado ancho, el costo del suelo dentro de la zona construida puede llegar a ser tan alto que a las personas les convendría vivir más allá del cinturón verde y viajar todos los días a trabajar en la ciudad. En el Gráfico 2 este nivel de valores del suelo equivale a la línea  $C_2D_2E_2F_2$ . El suelo se usa de manera mucho más intensiva dentro de la zona construida, pero el desarrollo urbano ocurre ahora más allá del cinturón verde. Sin embargo, en este caso no está claro que los propósitos físicos de la planificación urbana se cumplan del todo. Es cierto que la zona construida original está físicamente contenida, pero hay urbanizaciones nuevas dispersas más allá del cinturón verde, por tanto no se impide del todo la extensión de la ciudad. De hecho, la zona urbana ocupa ahora una superficie de tierra mayor que la que había ocupado de otro modo. Además, el costo económico del cinturón verde ha subido con el costo de cruzarlo para ir a trabajar.

Qué tan alto sean los costos de las restricciones impuestas por el cinturón dependerá de cuán ancho sea. Tal vez se trate simplemente de un área de parques que rodea la ciudad,



**Gráfico 2** Los efectos de un cinturón verde sobre el valor del suelo

*Nota:* El gráfico muestra el efecto sobre el valor del suelo del aumento de la demanda por espacio, ya sea porque crece la población o el ingreso. El suelo es más caro a medida que se aleja del centro, exista o no un cinturón verde. Sin embargo, el aumento del precio del suelo es mayor si existe un cinturón verde (la curva  $C_1D_1E_2$ ) que si no existe (la curva  $C'D'E'$ ), porque la demanda creciente por suelo debe acomodarse dentro del mismo espacio.

como la que circunda la ciudad de Adelaida, en el sur de Australia. Allí los parques están abiertos a buena parte de la población del que hoy es el casco urbano y acrecientan el valor de las propiedades contiguas. El aumento de los costos de cruzar el parque para ir a trabajar es bajo, porque el cinturón es angosto y las restricciones a la oferta del suelo son tan pequeñas que apenas se notan. De hecho, sería casi imposible distinguir entre un alza de los precios debida a las restricciones a la oferta y un alza de los precios debida a las ventajas ambientales del parque. En cambio, si el cinturón fuese sustancialmente más ancho, los costos serían mayores, pero las ventajas ambientales no serían mucho mayores.

## IV. CINTURONES VERDES EN LA PRÁCTICA

### IV.1. Gran Bretaña y Corea

Corea y Gran Bretaña son los dos países que limitan estrictamente el crecimiento de las ciudades usando cinturones. Algunos países han puesto límites al crecimiento de las ciudades, pero no han sido economías de mercado, como por ejemplo la ex Unión Soviética. Otros han puesto límites al crecimiento de sus ciudades pero no han hecho cumplir las normas. Por ejemplo, Japón tiene zonas urbanas restringidas, pero se puede urbanizar en esas zonas y su eficacia está en discusión (Hebbert y Nakai, 1988; Takeuchi *et al.* 1994). Tanto Corea como Gran Bretaña son economías de mercado y disponemos de evidencia de los efectos de las restricciones.

No cabe duda de que en ambos países las restricciones a la oferta han elevado el precio del suelo y para algunos representan viajes más largos al trabajo. Pero en Gran Bretaña hay otros factores en juego. Allí los cinturones verdes que rodean a las ciudades más importantes y ocupan, en conjunto, una superficie mayor que la de todos los pueblos y ciudades juntos, forman parte de un sistema cuyo propósito es controlar e impedir el desarrollo urbano fuera de las zonas urbanas existentes. No sólo se impide la urbanización dentro de los cinturones verdes sino, en gran medida, también más allá de ellos. Por ejemplo, el pueblo de Reading, donde se encuentra mi universidad, se sitúa a unos cincuenta kilómetros al oeste de Londres central y a pocas millas más allá del borde exterior del cinturón verde de Londres. Con todo, la expansión física de Reading está muy controlada. En consecuencia, aunque el valor de la tierra agrícola de la periferia es de unos US\$ 7.500 por hectárea, la misma tierra, si se concediera permiso para construir viviendas, valdría ahora alrededor de US\$ 1,5 millón por hectárea. Por ello, el uso del suelo es intensivo y el costo del espacio para viviendas y para explotaciones industriales o comerciales es alto; pero es difícil distinguir entre los efectos del cinturón verde y los efectos de las restantes y numerosas restricciones que impiden urbanizar.

Además, las múltiples normas restrictivas dificultan determinar exactamente cuánto afecta el cinturón verde a los viajes al trabajo. El control que se ejerce sobre el desarrollo urbano en su totalidad significa que no necesariamente se va a construir más allá del cinturón sino dondequiera que se permita. El desarrollo urbano, habitualmente, estará vinculado a algún pueblo existente, pero el pueblo donde se permite edificar puede encontrarse a cierta distancia del pueblo o de la ciudad donde las personas deben ir a trabajar. Por tanto, los viajes al trabajo pueden ser muy largos: en el zenit del auge económico de los últimos años de la década de 1980 se dijo con insistencia que había personas que viajaban hasta trescientos kilómetros desde Londres para encontrar una vivienda que pudieran adquirir con sus ingresos; pero el cinturón verde es sólo uno de los motivos de esos largos viajes.

En Corea se estimó que Seúl estaba creciendo demasiado rápido durante los años sesenta, y en 1971 se definió un cinturón verde que rodeaba a la ciudad. Si bien durante los años setenta la población de Seúl creció más lentamente, la región metropolitana, que también comprende Seúl, siguió creciendo y el crecimiento fuera de la región de Seúl se aceleró (Kim, 1994). En 1989, el gobierno reaccionó con la promoción de cinco pueblos nuevos dentro de la región, desde los cuales los trabajadores viajarían a Seúl y hacia los cuales, según se esperaba, la industria y el comercio, y por ende los empleos, se trasladarían a su debido tiempo.

A juzgar por el crecimiento de la región metropolitana, la demanda por espacio ha seguido aumentando, con la consecuencia de que los precios del suelo urbano, casas y bienes raíces han aumentado también. En Corea el precio de las viviendas es excepcionalmente elevado. Malpezzi y Mayo (1987) muestran que los coreanos gastaban en vivienda una fracción más grande de su ingreso que los trabajadores de cualquiera de los doce países estudiados. El valor de los alquileres era el 22 por ciento del ingreso de los arrendatarios de Seúl, según el ingreso urbano promedio. El costo de oportunidad de ser propietario de una vivienda, medido por el valor de los alquileres (vale decir, lo que deja de ganar quien vive en su casa por no arrendarla), equivalía al 40 por ciento del ingreso en Seúl y aun más en otras ciudades grandes.

Visto que Corea del Sur es un país montañoso, de población numerosa para su tamaño, se podría argumentar que la escasez de tierra urbanizable surge de una gran escasez

de suelo. Pero, en el hecho, menos del tres por ciento del suelo está urbanizado. En cambio el suelo urbano escasea en casi todas las ciudades de la región metropolitana principalmente porque dicha escasez la han creado en forma artificial los reglamentos para el uso del suelo (Kim, 1994, p. 6).

Los investigadores han observado otras consecuencias, además de los precios más altos del suelo. En cuanto a la prolongación de los viajes al trabajo, Kim (1993, p. 65) informa que, según una encuesta del Instituto Coreano de Transportes, “en 1987 unas 600.000 personas residentes fuera del cinturón verde de Seúl viajaban diariamente a trabajar o al colegio”, y estima que “el costo adicional de los viajes más largos sería de aproximadamente US\$ 1,2 millones diarios”.

También se detectan efectos ambientales. Kim (1994, p. 10) señala que el mayor costo del suelo y por tanto de la superficie construida significa que ambos tienen un uso más intensivo. La mayor densidad conduce a una mayor congestión. El mismo autor destaca luego que las empresas procuran instalarse en la ciudad, a pesar de las normas de planificación, y que dichas empresas pueden evitar los controles ambientales e instalarse allí. Kim también observa que “la aplicación estricta de la política de cinturón verde terminó por proteger el suelo que está dentro de los cinturones y que no es ‘verde’ (el 42 por ciento de todo el terreno que abarcan los cinturones verdes), mientras permite que se urbanice parte de la zona ‘verde’ exterior al cinturón” (Kim, 1994, p. 10).

Lo mismo he señalado anteriormente (Evans, 1988) respecto de Londres y los pueblos de la Inglaterra meridional. La demanda de terrenos para urbanizar y las restricciones a la urbanización de terrenos fuera de los pueblos y ciudades existentes conducen a que se construya en los espacios abiertos que quedan dentro de las ciudades. De este modo, los terrenos “verdes”, en el campo, que son inaccesibles, quedan protegidos y, en cambio, los terrenos abiertos accesibles, como las canchas de juego, por ejemplo, se cubren de construcciones. A medida que se aglomeran viviendas nuevas dentro de las zonas urbanas existentes se ha comenzado a decir que en Inglaterra la “planificación urbana” no es más que “hacinamiento urbano”.

#### **IV.2. Los límites al crecimiento urbano en los Estados Unidos**

Es evidente que cuando las ciudades crecen sin planificación y sujetas únicamente a las fuerzas del mercado, no se extienden uniformemente en sentido radial. Los propietarios no venden en el mismo orden en que se encuentran ubicados respecto del centro de la ciudad. Pero el análisis económico del mercado de suelos urbanos supone precisamente eso: que en ausencia de restricciones gubernamentales, cada propietario vende su terreno a medida que su precio aumenta respecto del precio agrícola, de modo que el límite urbano avanzará perfectamente coordinado. Pero es claro que los propietarios de tierras no se comportan como autómatas (Evans, 1983; Titman, 1985; Neutze, 1987). La oferta de suelo disponible para urbanizar depende de las preferencias, cálculos, pronóstico e incluso idiosincrasia de cada propietario. A un precio determinado un propietario puede optar por vender mientras que el vecino puede decidir no hacerlo, ya sea porque estima que el precio puede subir más adelante o bien porque no desea vender. El ejemplo clásico es el viudo de

buena situación, quien no necesita un ingreso suplementario y no desea vender a ningún precio la casa en que ha vivido por tantos años y que guarda tantos recuerdos.

Por este rasgo característico del mercado del suelo, la urbanización en el borde de las ciudades es a menudo dispersa y algunos terrenos se ocupan antes que otros más próximos al centro. Estos últimos se urbanizarán más tarde, a medida que los propietarios opten por vender, ya sea porque el precio sube lo suficiente o porque con el paso del tiempo su situación personal ha cambiado.

Las empresas constructoras responden a estas características particulares de la oferta de suelo buscando sitios, tratando de encontrar terrenos que se podrían comprar y de acordar un precio aceptable para los propietarios y para ellas mismas. El mercado, por consiguiente, se caracteriza por la incertidumbre y la información incompleta. En esto se parece al mercado laboral. En este mercado, que se ha estudiado a fondo, quienes buscan empleo tienen en mente un salario de reserva, es decir el mínimo salario que aceptarían al emplearse, e intentan encontrar un puesto que pague a lo menos dicho salario. Del mismo modo, se puede pensar que las empresas constructoras tienen en mente un precio de reserva que es el máximo que están dispuestas a pagar por un terreno dado y buscan, dentro del conjunto de sitios posibles, uno que se pueda comprar a dicho precio. Se puede demostrar que si se reduce el conjunto de oportunidades de empleo posibles, los trabajadores tenderán a reducir su salario de reserva (porque al haber menos oportunidades de empleo es menos probable que, pasado un lapso de búsqueda razonable, se encuentre un empleo que pague el salario de reserva). Del mismo modo, por analogía, está claro que si se reduce el conjunto de sitios disponibles, los constructores aumentarán su precio de reserva, puesto que los precios a los cuales se venderá el terreno para urbanización van a ser más altos.

Este análisis sugiere que aun si el cinturón verde abarcara tierras sin urbanizar, siempre traerá consigo precios más altos del suelo. Desde luego que cuanto más estrechamente rodee la ciudad, más altos serán los precios, y cuanto más laxo sea, los precios serán menores. Sin embargo, aun un cinturón verde en apariencia muy laxo tendrá su efecto. En la ciudad norteamericana de Oregón se establecieron límites urbanos y no cinturones verdes. El límite urbano define una frontera de crecimiento dentro de la cual se permite la urbanización, pero, para conservar las tierras agrícolas e impedir la extensión desordenada de la ciudad, no se permite la construcción más allá de esta frontera. Esta prohibición no es permanente, pues se prevé que durará veinte años, de modo que en principio el límite debe contener no sólo a la zona urbana existente sino también una oferta de suelo para urbanizar suficiente para veinte años. Pese a la laxitud de esta forma de controlar el crecimiento, la evidencia empírica demostró que, a los cuatro años de fijado el límite, el suelo dentro de la zona contenida valía más que el suelo más allá de ella. Esto a pesar de que se permitía urbanizar dentro del límite y que, supuestamente, había oferta de suelo suficiente para dieciséis años más (Knaap, 1985; Nelson, 1985, 1988). También hay evidencia de que los valores del suelo habían aumentado aun más allá de la zona en que no se permite la urbanización. Parece, por tanto, que un límite urbano tiene efectos económicos semejantes a los de un cinturón verde, al empujar una parte del crecimiento urbano a una distancia mayor de la ciudad que lo que hubiera sido de otro modo. Otras formas de controlar el crecimiento han causado el aumento de los precios de casas y propiedades, pero estas regulaciones a menudo limitan la cantidad de suelo que se puede urbanizar durante un período dado y no fijan límites geográficos (Fischel, 1989, 1990).

## V. OTROS EFECTOS

*Rent seeking.* En el caso británico, una consecuencia de las restricciones al crecimiento urbano ha sido lo que se suele llamar *rent seeking*<sup>1</sup>. Dado que los precios del suelo y de los bienes raíces son altos gracias a las limitaciones al crecimiento, los permisos para urbanizar adquieren un valor en sí (Evans, 1988). En consecuencia, los constructores están dispuestos a invertir tiempo y recursos para obtener permisos, mientras que el gobierno central y el municipal gastan en estudios para justificar su negativa. Dichos gastos son improductivos desde el punto de vista nacional; en términos económicos, son una pérdida de eficiencia.

En Corea, en cambio, el Estado fiscaliza la compra y venta de terrenos para urbanizar. La utilidad de la operación se usa para financiar el suministro de infraestructura y contribuye a reducir el nivel de otros impuestos (Hannah *et al.*, 1993). Es verdad que en el Reino Unido los municipios se han movido un poco en esta dirección a través de los así llamados convenios de ganancia de planificación (*planning gain*). Según estos convenios, a cambio del permiso de edificación el constructor paga por el suministro de infraestructura asociado al proyecto de urbanización. De ahí que ciertas autoridades municipales perciban que es ventajoso limitar la disponibilidad del suelo, porque así se pueden obtener ingresos de los que no dispondrían de otro modo. Cabe observar que en ninguno de estos países hay denuncias de importancia de sobornos directos a funcionarios o políticos responsables de decisiones en materia de planificación urbana, aunque el valor del permiso de edificación ponga tal situación en el ámbito de lo posible.

*Efectos políticos.* Los cincuenta años de estrictas normativas en Gran Bretaña y, en consecuencia, los cincuenta años de alza en los precios de las casas han dado lugar a un vuelco decisivo en el mercado habitacional hacia viviendas ocupadas por sus dueños. Hace cincuenta años, la mayoría de la población daba en arriendo su vivienda. Los precios crecientes de las casas han contribuido a fomentar este cambio, lo mismo que las políticas tributarias cuyo propósito ha sido fomentar la demanda de casas propias (las que, al aumentar la demanda, han contribuido al alza de los precios de las viviendas). En términos políticos, en su calidad de votantes, los propietarios ven el alza de los precios de los inmuebles como un bien y su caída como un mal. Los arrendatarios, en cambio, ven un alza de los arriendos como un mal y su descenso como un bien. El creciente porcentaje de casas ocupadas por sus dueños significa que mantener los precios de las viviendas trae beneficios electorales, lo mismo que mantener normas estrictas para las nuevas urbanizaciones, las que, al aumentar la oferta de viviendas, podrían hacer bajar los precios. Si la mayoría de la población hubiera continuado arrendando, las nuevas urbanizaciones serían más populares, porque podrían contribuir a mantener bajos los arriendos.

---

<sup>1</sup> Una *renta económica* es la remuneración que recibe un factor productivo (v. g., el suelo) por sobre lo que recibiría en su mejor uso alternativo. *Rent seeking*, término que habitualmente se traduce como “búsqueda de rentas”, denota los esfuerzos y recursos que gastan las personas para obtener decisiones políticas que creen rentas económicas que les favorezcan. El caso clásico son las actividades de cabildeo realizadas por empresas para obtener una regulación que impida la entrada a su industria. Esta restricción les permite disminuir la cantidad ofrecida y luego aumentar los precios, generándose así una renta monopólica. (N. del E.)

*¿Estímulo a la demolición?* Uno de los argumentos que se dan en Gran Bretaña a favor de mantener un cinturón verde es que éste estimulará la habilitación y la rehabilitación del suelo dentro de la zona urbana existente, en especial la rehabilitación de terrenos abandonados. Este punto de vista cuenta con apoyo en altas esferas. Por ejemplo, el príncipe Carlos ha dicho:

Siempre me ha parecido una locura que la industria de la construcción gaste tanta energía en tratar de conseguir sitios sin urbanizar y cuya urbanización, desde un punto de vista económico nacional, cuesta mucho más que la habilitación de un terreno abandonado, aun cuando a primera vista pudiera aparecer más barata. (SAR el príncipe de Gales, a la Conferencia del Quincuagésimo Aniversario del Consejo Nacional de Construcción de Viviendas, el martes 28 de octubre de 1986.)

Pese al respaldo principesco, este argumento proviene habitualmente de la izquierda política. Su debilidad, sin embargo, está en que si bien las regulaciones negativas pueden impedir la urbanización en el cinturón verde, nada obliga a las empresas constructoras a construir en sitios abandonados. Cuánta justificación tenga este argumento dependerá de las fuerzas económicas que operan a través del mercado; pero quienes proponen dicho argumento normalmente no especifican cómo actúan estas fuerzas, porque no las entienden.

Lo que ocurre, en cambio, es que las restricciones a la oferta del suelo, sumadas al aumento sostenido de la demanda, determinarán precios ascendentes dentro de toda la zona urbana en la que se permite la construcción. Así, la presión por construir y reconstruir se manifiesta en toda la zona urbana, ya sea en los terrenos baldíos del casco urbano, en sitios por los cuales nunca antes hubo demanda, digamos, junto a una línea férrea o un suburbio de baja densidad que a nadie le interesa que se rehabilite. Es como apuntar con una escopeta en vez de un fusil: se puede dar en el blanco, pero también puede verse afectada una amplia zona circundante. De hecho, debido a que la construcción en los terrenos baldíos del casco urbano puede ser la más costosa, por el costo de despejar debidamente el sitio y porque los dueños de terrenos baldíos fuera de la ciudad pueden especular con que los precios van a seguir subiendo, es inevitable que una de sus consecuencias sea la renovación excesiva de partes de la zona construida existente y que, en consecuencia, se demuelan muchos edificios prematuramente. De hecho, en Inglaterra hay zonas del casco urbano que han quedado sin uso mientras que se han demolido edificios para volver a construir con mayor densidad.

## VI. ¿POR QUÉ CRECEN LAS CIUDADES?

Queda demostrado que las restricciones al crecimiento de la ciudad, del tipo que fueren, tienden a resultar en mayores precios del suelo y de los bienes raíces. Esto ocurre porque casi siempre el crecimiento de la ciudad se restringe cuando hay demanda creciente por espacio. Se anticipa que la demanda por espacio va a seguir aumentando en la zona urbana –y así sucede– y se restringe para frenar el crecimiento urbano que de otro modo ocurriría. Pero lo que en realidad se restringe es la oferta de terrenos para construir, no el crecimiento de la demanda. Ahora bien, ¿por qué hay demanda por espacio en la zona urbana, en primer lugar, y por qué sigue aumentando esa demanda?

### VI.1. Los beneficios de la aglomeración

Como señalé al comienzo, los primeros planificadores urbanos veían la ciudad en términos geográficos o arquitectónicos, como un ejercicio de diseño cívico. No la veían como organismo económico o, más bien, en la medida en que la veían así, estimaban que las fuerzas económicas y las del mercado eran malignas, puesto que estimulaban las densidades elevadas, la contaminación, la congestión y la propagación de enfermedades, el hacinamiento de personas que quedaban sin trabajo por la veda de pastoreo que los propietarios codiciosos impusieron en sus tierras y a quienes los capitalistas, también codiciosos, obligaron a trabajar en fábricas y minas insalubres. La situación está descrita, en forma novelesca, por Charles Dickens en *Hard Times* (1854) y, con mayor base en los hechos, por Engels en *La situación de la clase obrera en Inglaterra*, publicado en 1845. Y no hay que olvidar que en gran medida tenían razón. Lo que los economistas, con frialdad, llaman externalidades (v. gr., la congestión, la contaminación), pero que con más emotividad podría llamarse suciedad, hacinamiento, enfermedad, es más grave cuando las personas viven hacinadas, como ocurre en las ciudades de una manera que no sucede en el campo<sup>2</sup>.

Los precursores de la planificación urbana veían estos factores como problemas físicos, no económicos, y por eso proponían soluciones físicas: cinturones verdes, pueblos nuevos, controles de la densidad, leyes y reglamentos que controlaran la disposición física de los proyectos, los que se coordinarían por medio de la planificación y no quedarían entregados al caos aparente de las fuerzas del mercado. Lo que no hubo fue comprensión de las fuerzas del mercado que dieron existencia a las ciudades, de la ciudad en cuanto organización económica, de aquello que durante los últimos treinta años se ha llamado economía urbana. Hasta cierto punto, el prejuicio en contra del análisis económico fue intencional. Las fuerzas económicas aparecían como malignas, sin excepción, y al economista se le podía caracterizar, simplemente, como un apologista de estas fuerzas económicas.

Sin embargo, desde el desarrollo de la economía urbana como rama separada de la economía, y en particular a partir del análisis de la economía de la ciudad de Nueva York que realizó un equipo de investigadores en los años cincuenta, tenemos una visión más acabada del funcionamiento de las economías urbanas.

La economía básica es como sigue. Es fácil ver cuáles son las consecuencias negativas de la concentración urbana. Las externalidades negativas, tales como la congestión y la contaminación y, en ciertos lugares, la mala salud estimulada por el hacinamiento y la delincuencia exacerbada por el anonimato urbano, son palmarias. El hecho de que la aglomeración vaya de la mano con elevados valores del suelo y de los bienes raíces, tanto más en el centro de la ciudad, es también cosa conocida, si bien no tan visible como la

---

<sup>2</sup> Muchas actividades suelen afectar indirectamente a otros. Por ejemplo, cuando el dueño de un bus contamina le impone un costo al resto de la comunidad, que él no internaliza. En ese caso, el costo social de la contaminación es mayor que el costo privado. A esta diferencia entre el costo social y el privado se le llama *externalidad negativa*. Al mismo tiempo, algunas actividades benefician indirectamente a otros; por ejemplo, cuando el propietario de un edificio lo pinta y hermosa se benefician todos quienes lo miran. En ese caso el beneficio social de pintar el edificio es mayor que el privado. A esta diferencia entre el beneficio social y el privado se le llama *externalidad positiva*. (N. del E.)



congestión o la contaminación. Los viajes al trabajo tienden a ser más largos, porque los empleos tienden a concentrarse en el centro de la ciudad y las personas deben viajar desde sus hogares ubicados en la periferia. En los sectores urbanos más extensos también se observa que los sueldos y salarios tienden a ser más altos para compensar a los trabajadores por los mayores costos que deben pagar por su vivienda y sus traslados. Todos estos factores constituyen la desventaja evidente de las ciudades grandes y son los motivos por los cuales los planificadores y los políticos han apoyado el control del crecimiento de las urbes, e incluso la dispersión y la descentralización.

Pero si estos costos son evidentes para planificadores, políticos y el público en general, tienen que ser evidentes también para los empresarios y ejecutivos de las empresas que instalan plantas y oficinas en las ciudades. Estas empresas tienen que pagar el mayor costo del espacio y de los salarios, y en menor medida se hacen también cargo del costo de la congestión y contaminación. Si los costos de instalarse son tan grandes, ¿por qué las empresas no se instalan en pueblos más pequeños? O bien, si estimamos que las empresas están en manos de personas incapaces de darse cuenta de esto, ¿por qué las empresas instaladas en pueblos pequeños, cuyos costos de operación son menores, no les quitan el mercado a las que están instaladas en las ciudades más grandes? Es evidente, o al menos resulta evidente para un economista como yo, que la instalación en las ciudades tiene que ofrecer ventajas económicas que, al menos para buena parte de las empresas, pesan más que los inconvenientes. Hasta ahora el olvido de este principio ha caracterizado la planificación de las ciudades. Por ejemplo, la comisión Barlow, que en 1940 recomendó la dispersión de la población de las principales conurbaciones británicas, dio como uno de los motivos para proceder así el alto costo del suelo en estas zonas urbanas, sin preguntar por qué esos altos costos del suelo eran aceptables para las empresas. Se opinaba que las ciudades no cumplen ningún propósito económico. Es cierto, desde luego, que las ventajas económicas son menos visibles y mucho menos evidentes que los inconvenientes, pero existen en forma de economías *externas* o de *aglomeración*.

Las distintas economías de aglomeración se pueden ilustrar con las actividades comerciales que se realizan en las oficinas. En una ciudad las oficinas tienden a ubicarse en el centro, porque allí hay otras oficinas. Esta proximidad permite que la comunicación con esas otras oficinas se realice sin dificultad, especialmente por medio de reuniones personales que resultan necesarias cuando se les atribuye importancia a los matices de expresión, al lenguaje corporal y demás formas de retroalimentación, por ejemplo, en una negociación. Además, debido a esta proximidad se accede a la información con mayor facilidad y rapidez. En el pasado esto se estimaba de la mayor importancia en los distintos mercados, ya fuera de valores, de metales, de trigo o de otros bienes y servicios, donde los participantes se reunían en un solo lugar y en una sola rueda de comercio. Si bien los adelantos en la tecnología de las comunicaciones han restado importancia a esta congregación física, es evidente que los diversos participantes todavía desean trabajar cerca unos de otros; además, algunas empresas conservan sus propias salas de operaciones y ubican a sus operadores en estrecha cercanía unos de otros.

Amén de los servicios financieros, hay otras clases de servicios especializados que también optarán por instalarse en el centro de la ciudad, v. gr., contadores, abogados o agencias publicitarias, puesto que su mercado principal se encuentra allí. El tamaño de este mercado les permite especializarse y las economías de escala que se logren con esta



especialización harán que sus servicios cuesten menos o sean más confiables que aquellos de una firma menos especializada ubicada en un pueblo chico. A su vez, por cierto, la existencia y disponibilidad de estos servicios son también un incentivo para que las oficinas de todo tipo, incluso las oficinas matrices o regionales de empresas manufactureras o minoristas, se instalen en el centro de la ciudad.

El número de personas que en realidad tengan que trabajar en el centro de la ciudad puede ser, de hecho, relativamente pequeño, pero la fuerza laboral que se instala allí se multiplica porque estos ejecutivos y profesionales necesitan el apoyo de oficinistas, secretarías y *juniors*. (Aunque uno podría señalar que en muchas de las ciudades más grandes durante los últimos cuarenta años estas funciones de rutina han debido reinstalarse fuera del centro, para reducir los costos.)

Los habitantes de la ciudad aumentan todavía más porque se debe atender las necesidades de esta población laboral, tanto donde vive como donde trabaja. Por tanto, es preciso que haya diversas actividades de comercio minorista y de servicios, ya sea venta de productos alimenticios en los suburbios o de vestuario de moda en la zona comercial del centro. Este amplio mercado también atrae a la industria manufacturera. En ciertos casos el vínculo puede ser muy directo. Por ejemplo, en muchas ciudades grandes la confección de ropa de mujer ha privilegiado una relación lo más estrecha posible con su mercado minorista, para mantenerse al día en los caprichos de la moda (aunque el desarrollo de la ropa *prêt à porter*, a nivel mundial, le ha restado importancia a este aspecto). Con todo, la industria manufacturera aparecerá en una ciudad grande, ¡aunque sólo le atraiga la oferta de mano de obra! En algunos casos, la confección se realiza en grandes plantas, con frecuencia situadas en los suburbios, con empleo de numerosos operarios; en otros puede haber varias plantas más pequeñas que generan economías externas en sus alrededores y que posiblemente se encuentran más cerca del centro.

Lo que se ha presentado hasta aquí ha sido una interpretación estática del tipo de economías de aglomeración que se producen en las ciudades, según la cual en las ciudades grandes hay economías de escala urbana, en gran medida externas a las empresas que allí funcionan. Estas economías de aglomeración hacen posible que las empresas obtengan beneficios que compensan los costos más altos de instalarse en la ciudad y permiten competir con empresas instaladas en otros lugares y que no tienen, por tanto, que hacer frente a estos costos mayores.

Se ha planteado también una explicación dinámica de la naturaleza y del efecto de las economías de aglomeración debidas al tamaño de la ciudad. Jane Jacobs (1969) expresó esta interpretación con mayor fuerza y Ben Chinitz (1961) de manera más académica. Jacobs sostuvo que las ciudades estimulan el intercambio de ideas y, en consecuencia, la innovación y el desarrollo económico, porque reúnen a personas de distintas formaciones pero ocupadas en actividades semejantes. Chinitz comparó las economías de Nueva York y Pittsburgh y concluyó que las ciudades como Nueva York, cuya economía se caracteriza por el gran número de empresas relativamente pequeñas, alientan el nacimiento de nuevas empresas. En Pittsburgh, en cambio, cuya economía estaba dominada por unas pocas empresas siderúrgicas grandes, ocurría lo contrario. En Nueva York la competencia y la disponibilidad de capital, proveedores y servicios estimulan al espíritu empresarial, lo que reduce tanto el riesgo como el costo de iniciar una empresa.

Si bien Jacobs y Chinitz tienen enfoques distintos, ambos advierten la importancia de las ciudades grandes para mantener el desarrollo económico. Éstas permiten que haya innovación y adelantos continuos con intensidad que no sería posible en pueblos o en ciudades pequeñas. Últimamente, este concepto se ha desarrollado más con la así llamada teoría del crecimiento endógeno en los trabajos de autores como Romer (1986) y Krugman (1991). Ellos plantean que los antiguos análisis teóricos del crecimiento económico han pasado por alto las economías dinámicas de escala que se encuentran en las ciudades, en particular las economías debidas a la división del trabajo. Aquí vemos que se juntan dos corrientes del pensamiento económico, que son distintas pero que apoyan la idea de que las ciudades son importantes para el crecimiento económico.

## VI.2. Primacía urbana

Aun cuando hoy pueda haber cierto acuerdo entre economistas en por qué surgen las grandes ciudades y en la índole de sus ventajas e inconvenientes económicos, no ocurre así respecto del tamaño más deseable de las ciudades. Por lo tanto, no existe tal acuerdo sobre cuáles son los efectos que acarrearán los intentos de desviar el crecimiento urbano de una ciudad a otra. ¿Cuánto más grande que el resto de las ciudades debe ser la más grande? Los geógrafos han analizado y descrito extensamente las diversas distribuciones de tamaño de las ciudades, pero parece que las distintas economías son capaces de adaptarse. Francia ha estado siempre dominada por París, cuyo tamaño es varias veces el de Marsella. En Italia, en cambio, el tamaño de la capital política, Roma, se parece al de Milán, la capital financiera. Las conclusiones que se pueden sacar son pocas, pero pareciera que no hay ninguna razón económica para que la capital política deba ser la ciudad más grande, puesto que en numerosos países no sucede así; el ejemplo más obvio son los Estados Unidos. En términos económicos, como regla general, cabría esperar que el centro financiero sea también la ciudad más grande; pero cuando la capital política es también la capital financiera, esto tiende a determinar que la capital sea notablemente más grande que la ciudad que la sigue en tamaño. La historia del país también puede ser pertinente. Alemania e Italia se formaron hace poco más de cien años, por unión de varios estados más pequeños. Este factor tal vez asegure el desarrollo de ciudades de tamaño menos desigual que las de un país centralista como Francia.

En muchos países observamos algo que los geógrafos llaman *primacía*, cuando el tamaño de la ciudad más grande, que casi sin excepción es la capital, es cinco y hasta diez veces mayor que el tamaño de la ciudad que le sigue. Pero aun en este caso puede tratarse de un defecto de la definición que habitualmente se maneja. En los Estados Unidos hay una distribución relativamente regular de tamaños de ciudades, pero esto no sería así si los estados fueran independientes, puesto que la mayoría de ellos, si se les mira en forma separada, se caracterizan por la primacía. Lo mismo se puede decir de Australia. En ambos casos, además, cada uno de sus estados es tan grande, al menos en cuanto a superficie, como un país europeo. Por ejemplo, el estado de Victoria tiene una superficie parecida a la de Inglaterra y si bien la zona metropolitana de Melbourne tiene casi cuatro millones de habitantes, la ciudad siguiente en tamaño, Geelong, tiene una población inferior a los 150.000. ¿Qué es, pues, la primacía? ¿Es Melbourne demasiado

grande o es Geelong demasiado pequeña? La respuesta podría ser afirmativa si se les considera sólo como parte del estado de Victoria, o negativa si se les considera como parte de la Mancomunidad de Australia, en la que Melbourne es más pequeña que Sydney, su gran rival. Una vez más, ¿deberían considerarse los tamaños de las ciudades en los países de Europa occidental en forma independiente o en su conjunto, en vista de su creciente integración? ¿Debemos considerar a Santiago solamente en relación con las demás ciudades de Chile o en relación con ciudades de otros países con los cuales su economía tiene una relación estrecha?

Krugman (1991) explica así la concentración del empleo no agrícola que suele ocurrir en una sola conurbación o región:

Permitamos que emerja el sistema industrial y, por último, la producción en masa, y con ellos las economías de producción en gran escala; y permitamos que los canales, ferrocarriles y por último los automóviles disminuyan los costos de transporte. Entonces se romperá el nexo entre producción y distribución de la tierra. Una región cuya población no rural sea relativamente grande será un lugar atrayente para producir, tanto por el tamaño del mercado local como por la disponibilidad de bienes y servicios que se producen allí. Lo anterior atraerá a más población, a costa de las regiones cuya producción inicial es más pequeña, y el proceso se alimentará a sí mismo hasta que toda la población no rural quede concentrada en unas pocas regiones (Krugman, 1991, p. 487).

Su argumento se basa en la existencia de economías de escala y costos de transporte bajos. Estos últimos permiten que se transporten materias primas hacia la zona de elaboración a un costo relativamente pequeño, y las economías de escala que hay en el lugar determinan que sea viable producir allí y redistribuir, otra vez a bajo costo, a las demás regiones. Gracias a la dispersión, entonces, ¿aumentarán los costos de producción más de lo que disminuirán los costos de transporte?

## VII. PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN

El fin de la planificación urbana es mejorar y mantener el entorno construido. Creo que todos estaremos de acuerdo con esto. Al cumplir este objetivo, la planificación también puede contribuir a mejorar el entorno físico en una acepción más amplia. Las ordenanzas de zonificación pueden servir, entonces, para garantizar que las fábricas contaminantes o ruidosas o feas queden segregadas de los barrios residenciales, de manera que se minimicen estas externalidades negativas. Sin embargo, la planificación no puede por sí sola ocuparse de estas externalidades negativas, ni pretende hacerlo. Los gobiernos promulgan leyes para controlar o limitar la contaminación y designan inspectores para hacer cumplir las normas. La planificación urbana, por tanto, puede garantizar que se reduzcan al mínimo los efectos de la contaminación que produce una fábrica, pero para controlar la cantidad de contaminación, como tal, se emplean otros medios.

Subrayo esto porque a veces se cree que la planificación basta por sí sola para enfrentar todos los problemas ambientales. De este modo, si la sustentabilidad ambiental a nivel mundial es un problema, la planificación urbana debe encargarse de ella; si la contaminación constituye un problema, la planificación urbana debe ocuparse de ella.

Pero lo cierto es que si se usan las herramientas de planificación en ausencia de toda otra forma de intervención, la situación podría empeorar, y si se las usa junto con otro tipo de intervención, podrían llegar a ser redundantes.

Todo problema ambiental se resuelve mejor en forma directa, acercándose lo más posible a su causa inicial y no de manera indirecta. Lo dicho podría ser una afirmación de lo obvio, pero se convierte en un argumento económico si se demuestra que la consecuencia de proceder en forma indirecta es que las fuerzas del mercado podrían hacer que el problema ambiental de hecho empeore. Por ejemplo, muchos planificadores británicos dirían hoy que un objetivo principal de la planificación urbana es lograr la sustentabilidad ambiental a nivel mundial. Para alcanzar esta meta, estiman que las ciudades y los pueblos deberían planificarse para reducir la dependencia del automóvil, disminuir al mínimo su uso y estimular el uso del transporte público. La dificultad que surge con esto es que la forma óptima de desalentar el uso de combustible es imponerle un impuesto alto y no manipular el entorno físico. Mientras el costo relativo de usar un auto sea bajo, las personas no verán ningún motivo para dejar de usarlo. Por ejemplo, en el condado de Oxfordshire, en Inglaterra, hay una política que fomenta la construcción habitacional en cuatro pueblos que disponen de buenos accesos a los medios públicos de transporte. Los investigadores de la Universidad de Brookes, en Oxford, estudiaron hace poco los medios de transporte que usaban las personas que se habían mudado a estos pueblos. En cada uno de los pueblos se constató que el número de personas que usan el auto para ir a trabajar había aumentado con el cambio de lugar de residencia. En el caso más extremo observaron que, antes de mudarse, el 70 por ciento de los habitantes de un proyecto residencial en Bicester iban a su trabajo en auto; después de mudarse, lo hacía el 98 por ciento de los residentes. Es evidente que en este caso la planificación no ha logrado su propósito. Es posible que la concentración de viviendas nuevas en unas pocas localidades haya incrementado el uso del automóvil, puesto que los nuevos residentes pueden trabajar en cualquier parte de Oxfordshire, o en otros lugares, y puede que a estos empleos, en la práctica, no se pueda llegar en transporte público, el cual atiende sólo algunos destinos.

Los resultados de esta investigación ilustran con toda claridad que es posible que las restricciones y políticas de planificación no cumplan con su propósito ambiental —reducir al mínimo el uso del automóvil—. Hay un problema más: el menor uso del automóvil no es sino un objetivo intermedio. Si bien el automóvil desagrada a algunos, el propósito de la planificación es, presumiblemente, que se consuma menos combustible y con ello disminuya la contaminación ambiental. Pero si esto se logra de la manera más eficiente, esto es, con un impuesto o varios impuestos a los combustibles, el resultado será sin duda que las personas usarán menos combustible, pero esto ocurrirá porque las personas usarán vehículos más pequeños o más eficientes, y sólo en parte porque hagan menos viajes o viajes más cortos en automóvil. Valerse únicamente de medidas de restricción para conseguir que las personas usen menos el automóvil no será un estímulo para que dejen de usarlo. Algunas veces, por cierto, el sistema de precios es menos eficaz que las leyes o las restricciones. Una obligación de colocar convertidores catalíticos en los vehículos nuevos es, desde luego, más eficiente que perseguir la misma meta mediante impuestos o subsidios. O bien, para variar el ejemplo, las famosas nieblas espesas de Londres, que yo apenas alcanzo a recordar, se eliminaron con la Ley de Aire Limpio de 1956, que prohibía usar ciertos combustibles para calefacción.

En ciertos casos el objetivo puede ser en realidad reducir el uso de automóviles y el uso de combustible. Esto sería así si el propósito fuera disminuir la congestión en el centro de una ciudad. Entonces, el método más eficiente sería la tarificación vial, puesto que hoy disponemos de la tecnología, mientras que un impuesto al combustible no afectaría únicamente a quienes quisieran circular por el centro de la ciudad. La congestión también se puede reducir controlando las entradas. Así, en muchas ciudades italianas el centro histórico no está abierto durante el día al tránsito de vehículos de quienes no son residentes. En muchas ciudades alemanas las calles comerciales del centro son peatonales y durante el día ningún vehículo circula por ellas.

Lo que he querido demostrar es que para hacerles frente a los problemas ambientales es preciso usar métodos directos y que los métodos indirectos pueden incluso empeorar el problema. Fijar un límite al crecimiento urbano en la forma de un cinturón verde no va a reducir, forzosamente, la congestión ni la contaminación ni el uso de automóviles en la zona urbana. Como se vio, si la población de la conurbación sigue aumentando, la imposición de un cinturón verde, entre otras cosas, impulsará a las personas a vivir más allá de éste y a cruzarlo a diario para ir a trabajar. En promedio, por tanto, la duración del viaje para ir a trabajar puede aumentar. La demanda incesante por espacio en la zona urbana conducirá a que se lo use de manera más intensiva, lo cual, a su vez, aumentará la congestión y, posiblemente, la contaminación, a medida que disminuye la velocidad de los traslados. Lo anterior se podrá evitar únicamente si las mayores densidades acrecientan las economías de escala del transporte público. Pero ello no ocurrirá si los buses tienen que competir con los autos por las calles congestionadas, sino sólo si se invierte en pistas de tranvías o ferroviarias que incentiven el uso del ahora más rápido transporte público.

## VIII. CONCLUSIÓN

Hemos visto que predecir las consecuencias económicas de un cinturón verde es relativamente fácil: mayores precios del suelo y de los bienes raíces, intensificación del uso del suelo, prolongación de los viajes para ir a trabajar. Dondequiera que se han establecido cinturones verdes ha ocurrido lo mismo.

Además, una vez que se limite el crecimiento de la ciudad comenzarán a tornarse considerables las diferencias de precio entre los terrenos en los que se puede construir y aquellos en los que no. Dentro de la zona urbana el suelo se va a poblar más densamente y habrá más demoliciones de edificios que tal vez sean dignos de conservar. Es probable que aumente la congestión, así como también se harán más viajes para llegar al trabajo cruzando el cinturón verde, a medida que la urbanización se salte la zona protegida.

Habrán también otros efectos que es difícil predecir, porque van a depender de la situación jurídica, social y política. A medida que aumenta el precio del suelo, el derecho a urbanizar adquiere valor. Las inmobiliarias van a estar dispuestas, por tanto, a gastar recursos en relaciones públicas, abogados o consultores, para convencer a la autoridad pertinente que otorgue el permiso. Quizás también gasten en sobornos o en “donaciones”. O bien, si las autoridades de planificación se percatan de que el derecho a construir tiene valor, entonces, como ocurre en Inglaterra, pueden exigir que las constructoras paguen por la infraestructura

vinculada al proyecto o bien, si les parece posible, en otro lugar. Lo que suceda dependerá del grado de “flexibilidad” que se perciba en las restricciones.

¿Qué pasará con la economía de la ciudad en el largo plazo? Una ciudad es un organismo económico. Las actividades económicas que tienen lugar en una ciudad están ligadas entre sí de maneras, por lo general, invisibles. No obstante, las economías de aglomeración reducen los costos de aquellas actividades que se realizan en la ciudad a lo menos lo suficiente como para compensar el mayor costo del espacio, los salarios más altos, la congestión y la contaminación. Puesto de otra forma, si estas economías de aglomeración no compensaran con creces dichos costos, las actividades que se llevan a cabo en las ciudades se realizarían fuera de ellas y las ciudades no existirían. Además, en los últimos años los economistas se han percatado cada vez más de que las ciudades generan economías externas que contribuyen al crecimiento económico. Si se limita el crecimiento urbano, aumentan también los costos de las empresas que se instalen allí y, en consecuencia, su desarrollo será más lento. Al fin y al cabo, la intención al limitar el crecimiento de la ciudad es desviar el empleo hacia otra parte.

Es probable, sin embargo, que de un año a otro los efectos sean relativamente pequeños. Al fin y al cabo, hay ciudades limitadas por su ubicación, pero cuya producción ha crecido. Con todo, con frecuencia en tales casos se han hecho costosos esfuerzos para vencer las restricciones. Así, Hong Kong ha construido en su bahía y se ha ampliado hacia los Territorios Nuevos, y San Francisco construyó los puentes Golden Gate y Golden Bay, además de un sistema de transporte por debajo de la bahía. Paralelamente, ha ocurrido una extensa urbanización de la región, de modo que si bien la ciudad está limitada, no ocurre lo mismo con la región urbana.

¿Y qué ocurre en el largo plazo? Aquí vuelvo al ejemplo histórico que cité al comienzo. En 1580 se impuso un cinturón verde alrededor de Londres que se mantuvo durante cerca de cien años. Al final se eliminó porque la ciudad fue arrasada por el fuego, una de las cosas que, paradójicamente, el cinturón debía evitar. Pero ¿qué habría ocurrido de haber continuado en vigencia? ¿Qué le habría sucedido a Londres durante la revolución industrial? Incluso ¿habría tenido lugar en Inglaterra la revolución industrial? Es incuestionable, desde luego, que Londres no se habría convertido en la capital financiera del mundo y, en consecuencia, es probable que Gran Bretaña hubiera seguido siendo una economía agrícola caracterizada por altas tasas de emigración durante el siglo diecinueve y la pérdida de su independencia en el siglo veinte.

Nota del autor

Este capítulo es una versión del artículo “Limitaciones al crecimiento urbano, cinturones verdes y economía”, publicado en *Estudios Públicos* 67, invierno de 1997.

## REFERENCIAS

- Abercrombie, P., *Greater London Plan 1944*. Londres: H. M. S. O., 1945.
- , *Town and Country Planning* (tercera edición, por D. Childs). Londres: Oxford University Press, 1959.
- Brett-James, N. G., *The Growth of Stuart London*. Londres: George Allen and Unwin, 1935.
- Chinitz, B., “Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh”, *American Economic Review*, 51, 279-289, 1961.
- Evans, A., “The Determination of the Price of Land”, *Urban Studies*, 20, 119-139, 1983.
- , *No Room! No Room!* Londres: Institute of Economic Affairs, 1988.
- Fischel, W. A., “What do Economists Know about Growth Controls: A Research Review”. En D. J. Brower, D. R. Godschalk y D. R. Porter (eds.), *Understanding Growth Management*. Washington: The Urban Land Institute, 1989.
- , *Do Growth Controls Matter?* Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 1990.
- Hannah, L., K. Kim y E. Mills, “Land Use Controls and Housing Prices in Korea”, *Urban Studies*, 30, 147-156, 1993.
- Hebbert, M. y N. Nakai, “How Tokyo Grows: Land Development and Planning on the Metropolitan Fringe”. *Occasional Paper* 11, Suntory-Toyota International Centre for Economics and Related Disciplines, London School of Economics, 1988.
- Howard, E., *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform*. Londres: Swan Sonnenschein, 1898.
- Jacobs, J., *The Economy of Cities*. Londres: Jonathan Cape, 1969
- Kim, K., “Housing Policies, Affordability, and Government Policy: Korea”. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 6, 55-71, 1993.
- , “Controlled Developments and Densification: The Case of Seoul, Korea”. *Discussion Paper*, Department of Economics, Sogang University, 1994.
- Knaap, G., “The Price Effects of Urban Growth Boundaries in Metropolitan Portland, Oregon”, *Land Economics*, 61, 26-35, 1985.
- Krugman, P., “Increasing Returns and Economic Geography”, *Journal of Political Economy*, 99, 483-499, 1991.
- Malpezzi, S., y S. K. Mayo, “User Cost and Housing Tenure in Developing Countries”, *Journal of Development Economics*, 25, 197-220, 1987.
- Munton, R., *London's Green Belt: Containment in Practice*. Londres: George Allen and Unwin, 1983.
- Nelson, A. C., “Demand, Segmentation, and Timing Effects of an Urban Containment Program on Urban Fringe Land Values”, *Urban Studies*, 22, 439-443, 1985.
- , “An Empirical Note on How Regional Urban Containment Policy Influences an Interaction Between Greenbelt and Ex-urban Land Markets”, *Journal of the American Planning Association*, 54, 178-184, 1988.
- Neutze, G. “The Supply of Land for a Particular Use”, *Urban Studies*, 24, 379-388, 1987.
- Richardson, J., *London and Its People: A Social History from Medieval Times to the Present Day*. Londres: Barrie and Jenkins, 1995.



- Romer, P., "Increasing Returns and Long-run Growth", *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037, 1986.
- Takeuchi, K., K. Nishimura, D. Lee y H. Ikegeuchi, "Land Prices and Japanese City Planning: Evaluating the Effects of Land Use Control". En B. Koppel y D. Kim (eds.), *Land Policy Problems in East Asia-Toward New Choices*. Honolulu: East-West Center; y Kyounggi-Do: Korea Research Institute for Human Settlements, 1994.
- Titman, S., "Urban Land Price Under Uncertainty", *American Economic Review*, 75, 505-514, 1985. ■