

La Serie Universitaria de la Fundación Juan March presenta resúmenes, realizados por el propio autor, de algunos estudios e investigaciones llevados a cabo por los becarios de la Fundación y aprobados por los Asesores Secretarios de los distintos Departamentos.

El texto íntegro de las Memorias correspondientes se encuentra en la Biblioteca de la Fundación (Castello, 77. Madrid-6).

La lista completa de los trabajos aprobados se presenta, en forma de fichas, en los Cuadernos Bibliográficos que publica la Fundación Juan March.

Estos trabajos abarcan las siguientes especialidades: Arquitectura y Urbanismo; Artes Plásticas; Biología; Ciencias Agrarias; Ciencias Sociales; Comunicación Social; Derecho; Economía; Filosofía; Física; Geología; Historia; Ingeniería; Literatura y Filología; Matemáticas; Medicina, Farmacia y Veterinaria; Música; Química; Teología. A ellas corresponden los colores de la cubierta.

Edición no venal de 300 ejemplares, que se reparte gratuitamente a investigadores, Bibliotecas y Centros especializados de toda España.

Trabajo realizado con una Ayuda de la Fundación Juan March, 1975, como contribución al Proyecto 3: Urbanización del Plan Europa 2.000, a través de la Fundación Europea de la Cultura.

Fundación Juan March



6

FJM-Uni 9-Fer
El fenómeno de inercia en la ren
Fernández-Longoria Pinazo, Franc
1031714



Biblioteca FJM

Fundación Juan March (Madrid)

El fenómeno de inercia en la renovación de la estructura urbana / Francisco Fernández-Longoria Pinazo

SERIE UNIVERSITARIA



Fundación Juan March

El fenómeno de inercia en la renovación de la estructura urbana hacia el futuro

Francisco Fernández-Longoria Pinazo

FJM
Uni-
9
Fer

9

Fundación Juan March
Serie Universitaria

9

EL FENOMENO DE INERCIA EN LA RENOVACION
DE LA ESTRUCTURA URBANA HACIA EL FUTURO

FRANCISCO FERNANDEZ-LONGORIA PINAZO



Fundación Juan March
Castelló, 77. Teléf. 225 44 55
Madrid - 6

Fundación Juan March (Madrid)

Depósito Legal: M - 30433 - 1976
Ibérica, Tarragona, 34 - Madrid-7

INDICE

	Página
1.— EL FENOMENO DE INERCIA EN LA RENOVACION DE LA ESTRUCTURA URBANA HACIA EL FUTURO	1
1.1. La renovación Urbana como conflicto de objetivos	1
1.2. Objetivos y causas de la renovación urbana.	6
2.— OBJETIVOS DE LA POLITICA DE RENOVACION	12
2.1. El reconocimiento de la necesidad de una política de renovación.	12
2.2. El ascenso de objetivos en la renovación	18
3.— ALGUNOS PROBLEMAS ESPECIFICOS DE INERCIA EN LA RENOVACION URBANA	20
3.1. La eliminación de áreas deterioradas	20
3.2. La revitalización del Centro Urbano	22
3.3. La dotación de servicios y equipamiento	24
3.4. La re-humanización del centro de la ciudad	26
4.— EL FENOMENO DE LA RENOVACION COMO CONJUNTO DE SUBSISTEMAS DE PROCESOS	27
4.1. Naturaleza y procesos del decaimiento urbano	29
4.2. El proceso de absolescencia funcional	31
4.3. El proceso de invasión-sucesión en el espacio urbano	36
4.4. La superposición de usos del suelo sobre el espacio de la ciudad (overlapping and uses)	38
5.— BASES PARA UNA POLITICA DE RENOVACION	41
5.1. La política de eliminación y renovación masiva	42
5.2. La política de surplus o abandono	45
5.3. La política de conservación o de restricciones	47
6.— BASES HACIA UNA POLITICA DE RENOVACION DINAMICA ...	48
NOTAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	56

1. EL FENOMENO DE INERCIA EN LA RENOVACION DE LA ESTRUCTURA URBANA HACIA EL FUTURO.

1.1. La renovación Urbana como conflicto de objetivos

Cuando hace ya 25 años se establecen los primeros programas institucionalizados y modernos de análisis y actuación del fenómeno de la renovación de la estructura de la ciudad, como política acuñada de renovación urbana, se presentaron objetivos y medidas que aparecían no diferenciarse en nada de las políticas generales de planeamiento urbano, entonces en vigor, salvo quizás el reconocimiento público y palpable de los problemas específicamente creados por el proceso de envejecimiento de la ciudad. (1).

Desde entonces ha transcurrido ya el mismo tiempo que nos separa del horizonte 2.000 ¿Cuál ha sido la razón para que una política reconocida como vital en la gran mayoría de las legislaciones occidentales pueda ofrecer ejemplos tan reducidos?. De dónde proviene la diatriba, política y técnica, desarrollada desde entonces alrededor de este tema? Como puede romperse las barreras políticas (2), administrativas, o tecnológicas y enfrentarse al palpable decaimiento o destrucción de nuestro entorno urbano?. Ante planteamientos tan diáfanos como el de estas declaraciones de principios, parecen surgir solo las dudas metodológicas que supone el tratar de racionalizar las decisiones a un nivel inferior al del máximo bienestar global de la comunidad, ya que cuando un organismo público, institución o empresa privada se enfrentan con la necesidad de evaluar el entorno físico existente cada uno atiende a su nivel de decisión (3)

El planeamiento urbano se caracteriza fundamentalmente en este sentido, por partir siempre de situaciones existentes. Los esfuerzos a lo largo de la historia, de planificar entornos nuevos han sido muy escasos y poco significativos cuantitativamente. Por el contrario la gran mayoría de las decisiones afectando al medio urbano exigen tomar posiciones frente a situaciones en marcha. Ante la enorme complejidad de los intereses creados la racionalidad pasa a niveles de difícil comprensión y los objetivos se plantean a nivel de suboptimización. (4) Observando la toma de decisiones frente a los problemas urbanos en las últimas décadas se podría resumir que la gran mayoría responden a dos tipos de planteamiento.

-Un primer nivel presentaría aspiraciones comprensivas, movido o por un falso racionalismo en el planeamiento (carta de Atenas CIAM, etc.) o por responder a medidas políticas (con

trol de migroaciones por prohibición de asentamientos industriales, tearing down slums, etc.). Es característica típica de este nivel el de su falta de conocimiento del problema en toda su complejidad y por tanto su ineficacia. Ni el rationalistic land use planning ha podido ser aplicado por separarse de muchos de las fuerzas auténticas para la localización de las actividades, ni las medidas generales, ya sea a nivel de equilibrio regional o al más concreto de salubridad urbana han servido para frenar tendencias supuestamente erróneas, ya que al desconocer sus causas a veces han incrementado los efectos (5).

-Un segundo nivel sería lo que típicamente se ha llamado - "symptomatic planning" or "sectorial planning". En esta actitud se atiende exclusivamente a un solo grupo de ecuaciones en el sistema urbano, considerando el resto o bien como inmutable (ceteris paribus) o como desconocido (black box). Medidas de ingeniería de tráfico, por ejemplo, tratan de resolver problemas localizados en un nudo urbano con enfoques exclusivamente de ingeniería física, pero sin entender o resolver los aspectos causales que las provocan. El resultado es generalmente o la no-resolución del problema o su traslado a un punto próximo.

En esta línea, el tratamiento del stock existente del patrimonio urbano ha cometido errores muy significativos. La política de conservación de edificios culturalmente valiosos (política Beaux-Arts) desconocía todos los factores socio-económicos, normativos e incluso físico-espaciales de la estructura urbana. Esta actitud ni ha analizado las causas del deterioro, escaso mantenimiento o abandono, ni ha sido capaz de localizar en estas estructuras aquellos usos que le son apropiados, o aquellos aspectos locacionales (accesibilidad, aparcamiento, visibilidad) para que su nueva organización funcional pueda operar (6).

La tesis principal de esta contribución es precisamente el demostrar la incapacidad de las dos líneas de planeamiento anteriores de reconocer los factores que influyen en la renovación de la estructura urbana existente y de convertir ese conocimiento en medidas, políticas de actuación o programas adecuados.

La conservación de un edificio histórico

La decisión de conservar un edificio histórico, que atendiendo a las reglas del mercado ha cumplido su vida económica -- y está desde este punto de vista, condenado a la demolición --

es un primer ejemplo apto para analizar la tesis expuesta. Los valores de puesta a salvo de estos edificios parecen evidentes, aunque quizás intangibles, difíciles de explicitar y sobre todo de medir. Esta evidencia más palpable para los organismos - públicos encargados de velar por el patrimonio de la cultura, - se refleja también claramente a la hora de la decisión del consumidor privado, que está dispuesto a aceptar una función de - bienestar inversa, para rescatar y disfrutar estos intangibles.

N. Lichfield, preocupado precisamente por la necesidad de obtener instrumentas de medida ante estos fenómenos del proceso de decisiones aplicados en el entorno urbano ha tratado precisa - mente de establecer un modelo de evaluación que permite comparar las decisiones ante este problema, generalmente políticas - o sintomáticas, con un determinado razonamiento del costo-bene - ficio de esta operación (7).

Es evidente , que en el rescate del edificio histórico pueden - evaluarse los costes que entraña mantenerlo en pie, pero en - cambio son más difíciles de medir los valores que han de ser - salvados. Para poder evaluar las distintas repercusiones de - los diversos cursos de acción es necesario utilizar un marco - de análisis de costos y beneficios para las diversas actuacio - nes y los grupos interesados por cada medida, que incluyen desde el propietario, la administración central o local que debe - intervenir, la comunidad en pleno y otros posibles usuarios del terreno.

Los cursos de acción posibles, en este ejemplo, dan idea de la complejidad de objetivos manejados. Es posible: 1. utilizar el edificio histórico rehabilitado, para una nueva actividad determinada; 2. venderlo en su estado actual y evaluar el beneficio de una nueva actividad en una nueva estructura; 3. mantenerlo, exclusivamente a efectos culturales; ó 4. abandonarlo a su propia suerte dentro de la dinámica competitiva.

Mientras que es posible establecer el resultado de los costos - de todas estas alternativas, es más difícil anticipar los beneficios, que pueden solo ser calculados para aquellos productos fácilmente evaluables. Por ejemplo, no es posible una estima - ción concreta del valor que la conservación del edificio histórico representa, para la comunidad en pleno, la nación o incluso la cultura universal, del mismo modo que resulta difícil estimar el valor específico de una perspectiva urbana para los - que han de transitarla,

Lo que sí es posible estimar es lo que cuesta este valor, que coincide con las pérdidas o, mejor aún, el no-aprovechamiento del beneficio que supondría el seguir la más provechosa de las alternativas. Este sería el precio que la nación o la comunidad deberían pagar por "la compra de este valor a perpetuidad".

Todo este juego de estimaciones, ya suficientemente complejo, debe ser condicionalmente matizado con los costos y beneficios indirectos o globales de la operación. Suponiendo que el Gobierno adquiere el monumento, dicha acción supone un resultado positivo o negativo para los interesados. El conjunto nacional paga el coste, los propietarios reciben un beneficio como poseedores del objeto valioso, pero también se benefician aquellos otros propietarios que por su situación cerca de esta inversión ven revalorizadas sus posesiones.

Por otra parte así como el edificio-monumento ha proporcionado, en general, una base impositiva reducida o exenta, un uso alternativo, que habrá que considerar como dominante, pasará a satisfacer impuestos. El uso dominante, el que necesita esta localización, y es por tanto más sensible a la renta de situación habrá de localizarse en el centro urbano a toda costa, ya sea en una localización alternativa o tratando de expulsar al edificio menos dependiente del factor de accesibilidad. El mantenimiento del edificio histórico supone así costos adicionales, ya sea el de una menor base impositiva o el de la adaptación del uso dominante a la estructura obsoleta, suponiendo que sea posible.

Paralelamente y frente a estos costos podría contraponerse el beneficio global que este edificio, como recurso escaso puede generar para la comunidad, de nuevo difícil de medir, (a excepción de escasos ejemplos únicos de turismo generado por instalaciones especiales: museos, ruinas, paisaje, etc.).

La revitalización de un centro de ciudad

El ejemplo anterior aparece como un caso de evaluación de objetivos contradictorios pero al menos claros en un juicio de valores muy extremos. Su traducción al caso normal de sustitución de estructuras en el centro de la ciudad lo dificulta en gran manera. Se trata de contraponer valores más dudosos, productos menos valiosos, más rápidamente reemplazables, como son la mayoría de los que constituyen el stock de estructuras de una zona central de la ciudad. Y si el análisis sistemático de la sustitución de una de ellas fuera posible, sería necesario considerarla no solo individualmente sino como parte de un siste-

ma de actividades relacionadas y de conjuntos ambientales que se alteran tanto desde el punto de vista a-espacial como desde la realidad física en el espacio.

Introducida toda la complejidad de la problemática urbana, las alternativas de revitalización de un área o del centro de la ciudad se presentan como ejercicios de evaluación de costes-beneficios altamente complicados. Así como una vez generada la demanda para nuevo suelo urbanizado no existe, en general, duda para la transformación de suelo agrícola en urbano debido a la enorme diferencia en su productividad, la Renovación Urbana presenta como primera y fundamental característica la de presentarse constantemente como un proceso de diagnóstico y evaluación, agravado con el problema de relocalización de sus ocupantes y establecimientos.

Como reconoce W. Alonso en su análisis de localización de las actividades (8) en el suelo urbano ni el decisor es un puro "homo economicus" ni, aún introducidas todas las grandes simplificaciones del sistema, (terreno homogéneo, accesibilidad constante en todas direcciones, etc.) el modelo resultante es operativo. El promotor que trata de localizar un centro comercial o el usuario que se suburbaniza en busca de una vivienda mejor no pueden plantearse un modelo que ni es suficientemente complejo para responder al mundo real ni suficientemente sencillo para ser alimentado con información fiable y barata. Si un modelo simplificado como el de Alonso, se sitúa a la hora de las decisiones en tierra de nadie, todo ello traducida al cambio en la estructura urbana existente, y al hecho de afectar simultáneamente a numerosas ocupantes y usuarios implicados lo hace inviable.

J. Margolis ha tratado precisamente de instrumentar una herramienta para la formulación de objetivos que puedan identificarse con dimensiones en una función de utilidad o de bienestar, facilitando la decisión como selección entre grupos de varias identidades (9). Suponiendo dos actividades económicas básicas para un área urbana central: los usos centrales, (comercio y servicios) y los institucionales (universidad), su posible complementariedad pasa a ser un conflicto al entrar en competencia por el uso del suelo. En el momento de querer expansionar las dos alternativas extremas de acción son:

1. acortar el crecimiento de la ciudad para que no pierda su equilibrio en dotación universitario, su carácter, o invada su localización con comercios.

2. descentralizar el centro comercial, y convertir el actual - centro de servicios en Universidad.

Ambas alternativas, a primera vista razonables suponen al me - nos variaciones para una serie de sectores afectados, entre - los que Margolis selecciona: los propietarios del suelo; los - promotores; la Universidad; los ocupantes del centro financiero y de negocios; el comercio; los usuarios afectados en sus - viajes; los contribuyentes y la nación como marco superior del universo económico.

Los posibles objetivos de crear un eficaz centro comercial, me - jorar la Universidad, o conservar el ambiente histórico exis - tente, en el contexto real no pueden ser plenamente alcanzados sin entrar en conflicto entre ellos. "El cometido del plan de - bería ser el que se cumpla que el valor de las pérdidas en re - lación con el relativo peor funcionamiento de la universidad, - al mantener la eficacia comercial e imagen histórica, debe ser igual a la pérdida de eficacia del centro comercial al monte - ner el actual funcionamiento de la instalación universitaria..."

El objetivo es por tanto el de minimizar pérdidas en cada uno - de los usos al maximizar los objetivos de los otros dos.

No existen reglas científicas ni de expresar ni de evaluar de - forma terminante estos objetivos, a los que habrá que añadir - otros más complejos como son la necesidad de contacto entre la universidad y el centro urbano, la previsión de preferencias y el impacto de la tecnología futura en relación a la eficacia - comercial o los hábitos futuros de los habitantes, entre otros.

Aunque existe una técnica, análoga a la del ejemplo histórico - anterior de relacionar los objetivos al más fácilmente cuanti - ficable y servirse como criterio de eficacia de que la alterna - tiva escogida proporcione a los interesados la mayor diferen - cia entre el precio que están dispuestos a pagar y los costes - que entrañe la organización funcional resultante, sólo un mer - cado libre podría evaluar este precio analógico. Con todo, añ - de el análisis de Margolis, "tendremos que analizar cada obje - tivo principal como dimensión independiente y dejar que su com - paración se haga a partir de bases más intuitivas".

1.2. Objetivos y causas de la renovación urbana

A través de los ejemplos anteriores ha quedado clara la pecu - liar característica del fenómeno de la renovación urbana de - constituirse en un proceso de decisiones conflictivas y selec - ción problemática.

Siguiendo con el mismo razonamiento podrá analizarse la aparición de los fenómenos de inercia en este proceso a partir de una visión más específica y simultánea de sus causas y objetivos.

Para ello es necesario distinguir en primer lugar y a efectos etimológicos por un lado la renovación urbana como proceso de cambio y su explicación y por otro como institucionalización de una política de acción, acuñada con ese nombre y encaminada a corregir los defectos de su planteamiento espontáneo. En una discusión a largo plazo, horizonte 2000, como la que se pretende, el carácter dinámico de ambas concepciones nos llevará necesariamente al planteamiento de la inercia y sus causas.

Como proceso dinámico, la renovación urbana no es más que la traducción físico-espacial de una cadena de innovaciones y cambios en todos los aspectos de la estructura urbana, desde los puramente normativos y culturales a los funcionales y eminentemente físico-espaciales, a lo largo del tiempo.

Como política, la renovación urbana parte inicialmente de la interacción precisamente entre dichos aspectos de la estructura urbana a partir de la hipótesis de que una mejora en el ambiente físico-espacial ha de verse reflejada en una mejora de los valores de la sociedad, y de lo contrario, de la experiencia más frecuente de que a un decaimiento de cualquier tipo, físico, ambiental o económico, sigue indudablemente un decaimiento funcional y normativo.

Ambos aspectos requieren una discusión teórica, formal más amplia y una presentación de evidencia empírica. Es a partir de entonces cuando podrá establecerse la meta racional de que los objetivos de la política de renovación en la ciudad partan y reflejen las causas y fenómenos de la renovación de la estructura urbana como proceso.

Factores causantes de la inercia urbana: innovación y cambios en los aspectos de la estructura urbana.

Una visión estructuralista, como la que se intenta en este trabajo, se centra básicamente en el análisis de los fenómenos constituidos, pero es posible no considerar el constituyente?.

La estructura urbana, como visión comprensiva o gestáltica, presenta a través de un conjunto de visiones muy diferentes el concepto de "comunicación" como soporte de todas ellas, no solo como aglutinante cultural, moral o político, funcional o de organización pública, sino fundamentalmente como relación -

organizativa. Como expone R. Meier, los quantums de la vida social, los protones y neutrones del caso cívico son la transmisión de mensajes, los hechos de la transacción social (10).

La posición y organización relativa de remitentes, mensajes, canal y receptores, del proceso comunicativo y su carácter más o menos real o virtual van a permitir superar la visión tradicional de la estructura urbana como "lugar" y completarla con un estudio de la estructura urbana como "proceso".

La contemplación eminentemente física de la ciudad, como lugar-unitario, separable y definible, olvidaba dos sectores fundamentales en la comprensión urbana: (11).

- La organización funcional de las actividades comunitarias - en sus aspectos no-espaciales.

- Los valores y hechos culturales de la vida comunitaria que determinan procesos, instituciones, hábitos y rutinas y por tanto la organización funcional.

Siguiendo a D. Foley; es posible establecer un puente conceptual entre factores no-espaciales y el orden espacial de la comunidad? ¿Cómo se pueden relacionar los valores y los aspectos físicos de la comunidad?.

Es evidente que ello implicaría por una parte el reconocer que lo urbano implica una "localización en el espacio", pero también que la comprensión estructural de lo urbano debe centrarse sobre todo en los aspectos de su "organización funcional".

Suponiendo válida, o efectos de este razonamiento, la clasificación de Foley en la que se distinguen aspectos normativos o culturales, aspectos de la organización funcional y aspectos físicos de la estructura, y todos ellos en una doble visión espacial y a-espacial, es posible establecer entre ellos relaciones que van a permitir esclarecer el análisis estructuralista de la renovación urbana.

La tesis fundamental, a partir de la admisión de la multidimensionalidad de la estructura urbana, es:

- a cambios en uno cualquiera de los aspectos de la estructura corresponden cambios en los restantes aspectos.

- es posible predecir, planear o controlar la evolución de cada uno de estos subsistemas interviniendo en los restantes.

En el estudio de la renovación urbana como marco dinámico de estos cambios se presentan con gran claridad las relaciones fundamentales entre estos aspectos.

La relación entre valores y normas y la organización funcional y entre el entorno físico como espacio y la concreción espacial de la organización funcional, son sin embargo muy significativas para el planteamiento de la inercia urbana.

La evidencia empírica acumulada con el desarrollo de la geografía urbana y la disponibilidad de series temporales de datos - localizados espacialmente sobre el territorio prueban de modo objetivo estas relaciones. Está claro que modificaciones en los aspectos normativos, como por ejemplo la necesidad de privacidad-comunidad o el grado de admisión del anonimato, preceden - y siguen a una cultura urbana distintiva (suburbanistas o ex-urbanistas) y determinan su nueva localización sobre el espacio. A la inversa, la existencia de localizaciones específicas (subáreas funcionales urbanas o áreas culturales definidas, ghettos) sobre el espacio urbano crean positivamente nuevos valores, normas, movimientos, hábitos o incluso patrones rutinarios (time-budgets, etc.) como sucede claramente con las actividades en el centro urbano, totalmente diferentes en sus normas de las del suburbio residencial (12).

Paralelamente los cambios tecnológicos se reflejan de un modo inmediato en la organización funcional de las actividades, y a su vez influyen a los aspectos normativos y físicos. La relación entre la organización funcional, en sus aspectos no-espaciales y la determinación espacial de dicha organización - constituye precisamente el centro del análisis estructural urbano, y un círculo cerrado. Cambios en la organización producen cambios espaciales. Una nueva organización de los procesos productivos (supply oriented o market oriented), relaciones comerciales (venta al por mayor, venta al retail, venta por correo, etc.) o contactos culturales (frecuencia de visita al centro, dependencia del contacto cara-a-cara para información y decisión, etc.) se reflejan inmediatamente en nuevos patrones de localización industrial (localización de plantas en las grandes aglomeraciones urbanas, creciente foot-looseness, etc.) organización comercial (aparición de centros comerciales suburbanos) o distribución de los servicios en la geografía urbana - (descentralización del empleo, claustros de servicios autosuficientes, monolitismo del down town financiero, etc. Todo ello resulta en modos de dispersión, descentralización o nuevas claustrerizaciones, cambios en la zonificación y densidades de uso del suelo o nueva demanda para canales de comunicación. A la inversa, cambios espaciales, como la aparición de la demanda en nuevas áreas (turismo, zonas de recursos especiales (fron

tera) imponen cambios en la organización de la actividad (frecuencia de viajes a la compra, organización de almacenes y métodos de venta).

Las variaciones físicas de la estructura espacial, ya sea por alteración de sus componentes físicos a-espaciales (características y contextura de la población y formación de hogares, control o escasez del entorno natural, clima, topografía, etc.) o fundamentalmente por cambios espaciales (crecimiento de la dimensión urbana, incapacidad de los canales viarios, vejez de las estructuras edificatorias, inadecuación de las infraestructuras de servicios urbanos de abastecimiento y saneamiento de agua, etc.) suponen cambios de localización y por tanto lazos de vuelta atrás hacia aspectos funcionales o normativos, como pueden ser la frecuencia del contacto social, aislamiento, o impulso para sustituir la comunicación real casa-a-casa (uso del espacio urbano, calles y plazas) por sistemas virtuales de contacto (teléfono, T.V., etc.).

La segunda tesis, la posibilidad de controlar estos cambios o de inducir unos procesos mediante modificaciones en otros, es la base propia de la planificación y conduciría a consideraciones metodológicas del planeamiento, entre las que solo merece la pena destacar ahora una doble realidad. En primer lugar el hecho de que el campo en que se realiza la planificación fija de por sí su capacidad de influir en unos y otros aspectos (al menos positivamente). Si la planificación urbana se mueve dentro de decisiones físico-arquitectónicas difícilmente podrá modificar estructuras funcionales o normas, como sucede con la planificación social y económica, que hasta hace muy poco ha desconocido la repercusión espacial de sus decisiones. En segundo lugar el hecho de que si no se conocen adecuadamente las relaciones entre estos procesos pueden producirse resultados negativos e incluso contrarios a los deseados, como ha sucedido de hecho con el tratamiento de las políticas migratorias y la "ruralización" del desarrollo, que a pesar de descentralizar servicios, información y decisiones ha acelerado la marcha hacia las ciudades al crear una mayor aspiración de movilidad social.

Si todos estos razonamientos se producen independientemente de la evolución en el tiempo, el paso a la dinámica temporal representaría una nueva dimensión para el esquema descriptivo ofrecido que habrán de ser entendidos no como formas fijas de relación, patrones o modos, sino como procesos de interacción. La inercia urbana surge precisamente en estos procesos y constituye así un factor determinista en planificación a largo plazo.

La dinámica temporal de los cambios en cada uno de los aspectos de la estructura urbana descritos, presenta muy diferentes ritmos. El estudio de los procesos de desarrollo a través de los fenómenos de innovación-difusión y adaptación de cambios - ha aportado luz en estos aspectos durante los últimos años (13).

Frente a la mayor variabilidad de los aspectos tecnológicos y funcionales se opone una mayor estabilidad de los aspectos culturales y normativos por una parte y de los físicos y espaciales por otra.

De hecho se acepta que es la organización funcional la que en condiciones normales (no de guerra o invasión) facilita el desarrollo de los valores al cambiar más rápidamente que estos. Este fenómeno, conocido como el "retraso cultural" (cultural-lag) se basa en la realidad dinámica de las funciones vitales. Solo cuando se institucionalizan estos cambios pasan a constituir "valores" en el marco de la cultura. Una organización funcional rápidamente cambiante en la ciudad, siguiendo innovaciones tecnológicas (la distribución de energía, movilidad espacial por nuevos modos de transporte, etc.) o adopción de innovaciones y Know-hows extranjeros, entra en una colisión abierta con los ritmos más lentos de la modernización social, y en los hábitos o rutinas de sus habitantes. La modificación de sus de seos de ligazones, o la distribución de sus programas de tiempos, por ejemplo, puede forzarles a flujos nuevos y caros en tiempo, energía, o dinero, o producir puntas de confluencias - en los usuarios (tráfico, teléfonos) que exijan estructuras redundantes, como está sucediendo con la organización de red viaria y de infraestructuras que pasa varias veces, en los ciclos diario, semanal o estacional del vacío a la congestión en cortos periodos de tiempo (14).

En el otro extremo los cambios físicos en la estructura de la ciudad son también extraordinariamente lentos. Las condiciones invariantes del clima o la topografía, la lentitud de la variación de las características demográficas o la aparición de estructuras y equipamiento urbano cada día con ciclos de vida - más largos, hace que estos aspectos se retrasen frente a la - evolución de las actividades. Las instalaciones físicas y espaciales una vez construidas son difíciles de alterar y sus procesos de sustitución responden a criterios de economía y rendimiento basados en hipótesis de amortización. El resultado se conoce como el fenómeno de "retraso espacial" (spatial lag), - como aquella situación en la que la trama física y espacial in

cluyendo la malla espacial de inversiones, se retrasa en sus cambios, (15) y constituye una de las mayores fuentes de problemas.

La inercia cultural, normativo y física, tal como ha quedado expuesta vuelve a explicarnos de nuevo gran parte de los intereses conflictivos en la renovación, expuestos en este capítulo. Las metas y objetivos generales para una sociedad urbana - deben reconocer como positivos los cambios de crecimiento y desarrollo, por lo que deben aceptarse sin reservas la modernización cultural y la innovación tecnológica y el papel del sistema de ciudades para su difusión espacial. Frente a estos cambios aceptados, el objetivo general del planeamiento de la renovación de la ciudad debe ser precisamente el de prever como los cambios aceptados para un subsistema afectan a otros y controlar y dirigir estos fenómenos, cibernéticamente interrelacionados en un proceso de búsqueda de objetivos.

Debido a ello la optimización del sistema urbano sobre el espacio parece exigir la aceptación, como válida, de una mayor movilidad, cambios locacionales y foot-looseness, flexibilidad y adaptación del uso del suelo y su densidad de ocupación a su valor como "renta de situación". Pero la mayor parte de estos objetivos positivos se oponen inmediatamente a la necesidad de mantener valores humanos y escalas ya establecidas, imaginabilidad urbana, permanencia de estructuras sanas, utilización de paseos para peatones, plazas y espacios centrales en la ciudad, espacios abiertos, zonas verdes de parque o cultivo, e incluso las reservas de vida natural.

La planificación, cuanto más comprensiva y a mayor escala tiende al conflicto con los micro-objetivos de las comunidades existentes (barrios y sus tribus ocupantes). Decisiones racionales para la sustitución de edificios obsoletos se oponen a actitudes de valor innegable estético o romántico y las leyes económicas y financieras del mantenimiento y amortización de inversiones recientes paralizan concepciones y mejoras vanguardistas. En estas inercias yace la dificultad, y la importancia, del adecuado tratamiento de la ciudad existente frente al futuro.

2. OBJETIVOS DE LA POLITICA DE RENOVACION

2.1. El reconocimiento de la necesidad de una política de renovación

Desde la destrucción del Templo de Jerusalen por Tito en el año 71 y su substitución sucesiva por una serie de mezquitas -

a lo largo de los siglos, la implantación del Palacio renacentista de Carlos I sobre las residencias del palacio musulmán - en la Alhambra granadina, o el derribo de jardines, aceras, y - casas para su ocupación por los automóviles de hoy día, se pueden distinguir objetivos tan variados como situaciones posibles.

Como toda política urbanística, la política de renovación urbana puede guiarse por dos grandes grupos de criterios:

1. Criterios de equidad, reflejados básicamente en la eliminación de los grandes defectos que ciertas áreas urbanas, retrasadas o decaídas, presentan respecto a otras. La dotación de un adecuado equipamiento comunitario o el derribo de slums calificados como insalubres y substandard - son ejemplos claros de este tipo de objetivos.
2. Criterios de potencialidad, centrados en la optimización funcional y espacial de la estructura urbana para maximizar la función del bienestar global de la comunidad. Es por ello por lo que hace falta una utilización más eficaz del suelo urbano y su renta de situación, ya sea con el cambio de usos o su densificación, o por lo que es necesario abrir nuevas vías urbanas para minimizar los costos y tiempos del transporte.

Si un análisis más profundo de los subsistemas en el proceso de renovación permitirá delimitar objetivos concretos más adelante, es posible presentar, como anticipación general, las motivaciones que precedieron a la implantación del programa de Urban Renewal en USA, desencadenado con el Housing Act a partir de 1949, como ejemplo de enfoque moderno sobre este tema.

Los objetivos generales que entonces se presentaban se pueden resumir en:

- Eliminar las viviendas por debajo de los standards, por medio de la demolición de slums y áreas decaídas.
- Estimular la construcción de viviendas y el desarrollo general de la comunidad.
- Realizar la meta de una casa decente y un conveniente entorno para cada familia (16).

Más tarde, en su estudio de 1954, ACTION declara los objetivos de la U.R., diferenciando los inmediatos y los de largo plazo:

-inmediatos

- demolición de áreas en extrema decadencia

- institución de medidas de rehabilitación en las áreas en que todavía es posible.
- establecimiento de programas de conservación en áreas que cumplan los standards, pero que se enfrenten a un próximo decaimiento.
- a largo plazo
 - creación de una "ciudad mejor", que ha de ser definida de un modo más imaginativo que la simple reconstrucción de la ciudad en su estado actual.
 - desarrollo de técnicas para el mantenimiento continuo y la mejora de los standards.

"Se trata de desarrollar sistemas por medio de los cuales el problema puede volver a ser resuelto continuamente... en tanto como existan ciudades" (17).

Pronto estos primeros planteamientos eminentemente físicos, similares a los que mucho antes habían generado en Europa las leyes de reforma interior de las poblaciones, fueron ampliados en USA para "incluir en la vida urbana más cosas que simplemente las necesidades físicas básicas" (18).

En Europa puede establecerse un ascenso similar de objetivo hacia metas más ambiciosas, hacia una ciudad más humana e integrada, que ha coincidido con una mejor comprensión de la renovación de la ciudad como proceso dinámico. Hay que tener en cuenta que como dice Pierre George, "Las ciudades europeas son organismos poligenéticos, cuyo crecimiento va necesariamente acompañado de sustituciones y sobre todo de mutaciones internas" (19) La ciudad europea presenta como característica propia la de encontrarse en inadaptación crónica a sus necesidades. La carestía y complejidad de la adaptación es lo que hace que en ellas la forma sobreviva mucho tiempo a la función.

Hace ya veinte años se definía como uno de los problemas decisivos para la ciudad europea el de la "disponibilidad de suelo" (20). La venta del suelo y su transferencia en herencias a lo largo de la historia lleva a la atomización del suelo en parcelas muy pequeñas, mal dispuestas y a veces informes. La adquisición de suelo en las zonas afectadas por la plusvalía se convierte en un grave problema. La plusvalía como causa importante de la desigual densificación de las zonas urbanas domina el proceso del cambio de las actividades sobre el espacio y contribuye a concretar geográficamente el espacio social para cada clase (21).

Paralelamente a la creación de "ciudades en paralelo" (los gran des ensembles) en que se centraba entonces la política urbanística francesa se reconocía ya la necesidad de mantener la ciudad existente mediante fórmulas intermedias a los dos extremos tradicionales de la demolición intensiva, a lo Haussman, o la conservación histórica a lo Beaux Arts.

La legislación Francesa de 1953 apenas ofrecía sin embargo - otros objetivos y ningún mecanismo válido, fuera de los inspirados en la reconstrucción de "regiones siniestradas", con la posibilidad de declarar zonas de utilidad pública para la reconstrucción mediante la expropiación de los solares y una - subvención pública directamente asignada a cada proyecto, no - institucionalizada y distinta en su fórmula para cada operación.

Años después aparece ya la renovación urbana como objetivo político reconociendo que el localizar en inmuebles sanos a familias de viviendas deterioradas no es el único objetivo, sino - que se ambiciona también a restituir los centros de las ciudades, degradados por la falta de mantenimiento y el caos en la construcción. Se introducen así objetivos de funcionalidad y - estética urbana, distinguiendo entre los islotes de slums sin ningún carácter válido y muchos construidos con materiales de desecho en el siglo XIX y los del centro de las ciudades, "cuyo interés histórico y estético constituye una riqueza que es necesario preservar" (22).

La política de sociedades HLM, de acuerdo con la legislación - de 1958, puede ya distinguir entre el "acondicionamiento de zonas de residencia" y la "renovación de sectores urbanos", como operaciones complementarias. El primero debe proporcionar los - inmuebles y viviendas necesarias para hacer posible el realojamiento que determinaría el segundo, todo ello dentro de un plan amplio y desarrollada en forma paralela.

La simple necesidad de las operaciones de renovación detecta la existencia de un mercado no servido de renta muy baja por - lo que se plantea el objetivo de que la puesta en marcha de - una política de vivienda plenamente social exija la continuidad de las operaciones de renovación y realojamiento paralelo - (23).

Al delinear los objetivos recomendados para el IV Plan (1961 - 1965) se reconoce que así como la crisis de vivienda la construcción de carreteras e infraestructuras y la descentraliza -

ción industrial han recibido ya soluciones parciales en grado más o menos elevado, en cambio "no se ha adoptado ninguna acción de envergadura para iniciar la restauración sistemática de las ciudades" (24).

La Ley de 1962 sobre protección del patrimonio histórico y estética ofrece ya la calificación de "sectores protegidos" y de "planes permanentes de protección y revalorización", si bien la instrumentación financiera es escasa y no se dispone de medidas adecuadas para la relocalización de las clases modestas que son sustituidas por la clase dominante (25). La Asociación de Alcaldes de Francia reconocen la importancia de renovar los centros de las ciudades que siguen representando su futuro y la oportunidad de crear algo dentro de las mismas, insistiendo en la mayor complejidad de la renovación urbana sobre una política de urbanización en ensanches (26).

En resumen puede decirse que en los últimos veinte años en Francia se ha producido en primer lugar una toma de conciencia respecto al problema de la renovación urbana, que ha pasado a ser prioritaria en la política urbanística y que sus objetivos han ido ascendiendo hacia un tratamiento más integral del proceso de cambio urbano.

No parece necesario recorrer detalladamente aquí la legislación europea sobre la materia. La similitud entre problemas y tratamientos en los países europeos es grande. Los núcleos urbanos-centrales y muy compactos originariamente han sufrido una muy rápida urbanización coincidente en Europa occidental con una política de Laissez-faire, de planeamiento incipiente y más bien indicativo. Se han mezclado las zonas verdes y huertas originales con la rápida suburbanización residencial y los cinturones industriales. La infraestructura ha sido en general implantada con retraso, especialmente la red de vías urbanas y de transporte. El cambio de escala, la falta de dotación adecuada de equipamiento y la necesidad de nuevos centros comerciales es denominador común de la estructura de la ciudad europea, que ha tenido que hacer un gran esfuerzo para recondicionarse (solo en Gran Bretaña en 1964, 400 ciudades y poblaciones disponían de propuestas y proyectos de reacondicionamiento de los centros urbanos) (27).

Los programas de Renovación Urbana van ascendiendo del objetivo inicial de proporcionar viviendas a convertirse en procesos completos a partir de los cuales pueda revitalizarse un área de una ciudad, cambiar de carácter y acomodarse a las necesida

des de la dinámica del cambio funcional y social (28). La fealdad, la ruina, el caos funcional, la suciedad se acumulan junto a la falta de capacidad de los canales de transporte e infraestructura y la congestión consiguiente del tráfico. Los problemas físico-espaciales (falta de espacio, congestión, deterioro ambiental, decaimiento de las estructuras) se concentran en la zonas céntricas o en cinturones de decaimiento a su alrededor. Ante tratamientos fragmentados, ni las corporaciones locales tienen medios para adquirir el "suelo central" a medio o largo plazo, ni la empresa privada puede hacer una adecuada gestión en el centro urbano, quedando limitada a una labor de negociación y adquisición por avenencia a escala piece-meal.

En Gran Bretaña se reconoce ya en 1960 que la Renovación Urbana es algo más que derribar y construir edificios. Cada grupo de interés contempla el problema a partir de sus objetivos: la administración hacia la consecución de un bienestar social, las grandes empresas como una oportunidad de tomar posiciones en el centro urbano, los promotores inmobiliarios y los usuarios-centrales (finanzas y comercio) como la posibilidad de mejorar edificios y calles, y el urbanista como la necesidad de crear una organización espacial más racional. Se propone con ello por el Trust Cívico, la creación de Corporaciones especiales para la financiación de adquisición de suelo, similares a las existentes para las Nuevas Ciudades, e incluso (Comité Mancroft) se sugiere la creación de un Ministerio para la Ordenación del Suelo (29).

La similitud del fenómeno, aún con diferencias esenciales en sus parámetros, queda reflejada también en la situación en países menos desarrollados (30). A los habitantes de casas viejas en los centros antiguos de las ciudades hay que añadir los habitantes de slums, squatters y sub-urbanos, e incluso los vagabundos carentes de vivienda (street-sleepers).

La falta de conocimiento sobre los aspectos sociológicos del fenómeno, la imposibilidad de relocalizar a los usuarios sin iniciativa o tradición de organización pública (nacional o urbana) ni privada (falta de urbanizadores y la atomización de constructores en pequeñas promociones) crean una inercia social de difícil superación. El monopolio del suelo por propietarios privados, la rigidez del mercado de suelo y estructuras urbanas, y la falta de suelo urbanizada disponible para el crecimiento urbano supone una excesiva carga en los procesos de renovación, siempre relacionados con la expansión para la nueva demanda.- La Falta de medios financieros, tanto macro-económicamente o -

escala de la ciudad como a nivel del propietario de la vivienda decaída, suponen de nuevo una inercia de descapitalización que imposibilita la actuación, ya por vías convencionales o importando sistemas de tecnología industrializada. La inadecuación de la tecnología local, los materiales y la mano de obra hace que incluso los programas de propia ayuda (self-help) presenten más problemas que ventajas.

La gravedad de estas situaciones llevan ya a plantearse en 1967 a los organismos internacionales el concepto de que en el planeamiento futuro de la ciudad la política de renovación es ineludible (Congreso Internacional sobre Renovación Urbana, FIHUAT Berlín, 1967). Se reconoce en sus conclusiones que los ciudades, como imagen de la sociedad que las crea, y a medida que esta se transforma, sufre cambios sustanciales. "La rapidez con que se producen estas transformaciones en nuestra época exigen esfuerzos especiales". La Renovación Urbana es por naturaleza un proceso continuo en tiempo y espacio. Sus operaciones son eminentemente complejas y mezclas de tratamientos de conservación, transformación o rehabilitación, demolición y mejora de infraestructuras. Se define el fin último de esta política como el de crear un espacio vital de alta calidad, lo que exige volver a un reconocimiento de las funciones esenciales de la ciudad. Del mismo modo que no es posible pensar en una política urbanística a largo plazo sin contar con la renovación urbana, debe ésta basarse en planteamientos comprensivos urbanos y regionales, en una acción continuada en la que la función y densidad de la estructura urbana sean constantemente reexaminadas.

Las nuevas soluciones de uso del suelo, estructura urbana y vial deben concentrarse en actuaciones bien definidas de tamaño amplio, imagen clara y ejecución rápida de una sola vez. La escala, complejidad y repercusión social del programa exige que sea de responsabilidad pública y apoyada por una legislación ad-hoc para una rápida disponibilidad del suelo, demolición y remodelación con prevención de beneficios excesivos y reducción del costo resultante mediante subvención y financiación pública y participación de los interesados con información continuada al público y atención a los problemas de desarrollo y relocalización (31).

2.2. El ascenso de objetivos en la renovación

El rápido repaso anterior a la evolución del reconocimiento público del problema de la renovación de la estructura actual -

de la ciudad es una muestra de como los objetivos ante este proceso, inicialmente dirigidos a la resolución de las situaciones más extremas, (sanidad, vivienda, etc.) van progresivamente ascendiendo hacia metas más comprensivas desde el punto de vista del método de planeamiento y ambiciosas en cuanto a los problemas atacados.

Si hubiera que hacer una lista de problemas y objetivos prioritarios para este programa, podría resumirse en: eliminación de slums; mitigación de la pobreza; provisión de viviendas y ambiente apropiado; revitalización del centro de negocios; localización de instituciones y equipamiento comunitario; localización de viviendas y empleo en el centro urbano; y refuerzo financiero de la Administración Local.

Estableciendo un orden cronológico podría decirse que los objetivos propuestos han ido pasando de enfrentarse a una problemática básicamente higienista o de ingeniería urbana, hacia aspectos primero funcionales de adecuación y racionalización de la estructura urbana y posteriormente ambientales y de mayor contenido social.

A la visión tradicional de enfrentarse con problemas urbanos - eminentemente físico y espaciales (estándares, densidad, congestión de tráfico, zonas decaídas, etc.) ha sustituido una mejor comprensión del funcionamiento y la interrelación entre los distintos aspectos de la estructura urbana, reconociendo que se trata de "resolver problemas humanos en zonas urbanas". (32).

El saneamiento de poblaciones, la dotación de infraestructuras, la renovación de edificios obsoletos y de áreas decaídas, como objetivos de equidad o higienistas parten del reconocimiento del proceso dinámico físico-espacial y su retraso en el tiempo frente a la evolución de la organización funcional, tal como se ha expuesto en el marco teórico anterior. Se trata de renovar las infraestructuras y también de adecuarlas cualitativamente a la nueva tecnología. La renovación física y demolición de slums, es desde este punto de vista cada vez más exigente, a medida que los estándares aplicados van haciéndose más amplios o restrictivos.

Los objetivos funcionalistas aparecen con el planeamiento racionalista al aplicar criterios básicos de localización de actividades y usos del suelo y sobre todo de adecuación a la renta de situación (valor del suelo) para una utilización eficiente del mismo. No se trata de aplicar exclusivamente criterios de mercado de suelo urbano que podrían parecer coyunturales o propios -

de un planeamiento liberal en un marco capitolista, sino de una comprensión de la economía espacial y su aplicación a la distribución en el espacio urbano de oferta y demanda, especialmente de actividades centrales con un umbral de población-elevado y localización obligada en el centro de máxima accesibilidad (33). Al mismo tiempo se trata de adecuar la dotación de suelo a los estándares cambiantes (aumento de consumo de instituciones y equipamiento comunitario, encogimiento de estándares (por ejemplo de los requerimientos de espacio de venta al detalle con una mayor productividad de la venta, etc.).

La incorporación de valores crecientemente normativos hacia la "calidad de la vida", se produce a partir de dos grandes corrientes: la comunitaria y la ambiental o ecológica. Según la primera, y bajo la bandera de una renovación humana (human renewal), se trata de enfatizar el hecho de la inercia social reconociendo los invariantes y retrasos culturales tal como ha quedado expuesto en la dimensión teórica del capítulo anterior. No solo se producen retrasos culturales globales, sino que tienden a concentrarse en las áreas más antiguas constituyendo un desequilibrio de los valores urbanos sobre el espacio que constituyen ghettos retrasados en los que aparecen externalidades tan importantes (crimen, retirada del capital, fuegos y desastres, etc.) que condicionan y aporalizan la evolución del desarrollo de estas áreas con problemas.

Es dentro de estos tres grandes grupos de problemas (físicos, funcionales y culturales) en donde es posible analizar con más detalle, y a continuación, algunos de los problemas más agudos de la estructura urbana.

3. ALGUNOS PROBLEMAS ESPECIFICOS DE INERCIA EN LA RENOVACION URBANA

3.1. La eliminación de áreas deterioradas

Entre los problemas y propósitos generales de la renovación de la ciudad se ha situado de un modo prioritario la eliminación de áreas deterioradas. El "slum", queda definido como área predominantemente residencial donde debido al decaimiento y la ruina de sus edificios, hacinamiento, fallo en su diseño u organización espacial, falta de ventilación, luz o condiciones sanitarias, o combinación de estos factores, se alcanzan unas condiciones de vida en detrimento de la seguridad, salud, y moral de sus habitantes (34).

El deterioro (blight) y la ruina se refieren generalmente al estado en el proceso de vida del área decaída y su medición está basada esencialmente en juicios convencionales y clasificaciones más o menos detalladas sobre las condiciones de las estructuras. Como resultado puede calificarse cada estructura y el área en general como "substandard" (35).

Aunque naturalmente existe cierta ambigüedad y flexibilidad para obtener estos niveles de calificación y es necesario ajustarlos para adecuarse a cada circunstancia diferente, es relativamente fácil llegar a un consenso sobre la existencia de estas áreas y su calificación.

A pesar de que el objetivo de combatir la existencia de estas áreas aparece como primordial en todas las políticas de Renovación Urbana, han surgido posteriormente importantes desacuerdos en cuanto a las medidas para combatirlas. A decisiones simplistas sobre la necesidad de su eradicación que caracterizaban a las etapas higienistas, como objetivo intocable, podría aplicarse la pregunta básica que guía a J. Rothemberg en su análisis de evaluación económico de la Renovación Urbana (36).

"Qué pasa si se demuestra que estas familias de bajos ingresos y dada su pobreza como base admitida desean una vivienda de baja calidad y escasa cantidad, con objeto de maximizar la utilidad de su patrón de gastos?. Qué sucede, si dada esta demanda y las condiciones de oferta de vivienda puede considerarse que la existencia continua de una oferta de vivienda depreciada es parte de un óptimo uso global de los recursos?".

Naturalmente la respuesta deberá incluir la consideración de que toda política que elimina viviendas de bajo costo se arriesga a no ser beneficiosa más que si va acompañada de otras medidas que la completen.

La existencia de áreas deterioradas no es simplemente un resultado de la existencia de viviendas baratas. Hay fuerzas en el lado de la demanda, distintas de la simple pobreza (ignorancia-status minoritarios, migraciones concentradas, etc.) y en el lado de la oferta (tendencias de la distribución de impuestos, imperfecciones en el mercado de capital, prejuicios étnicos, etc.) y fuerzas más generales en el mercado (externalidades de barrio) que producen los slums y los aíslan del mercado. El resultado de estas irregularidades del mercado es que cualquier acción centralizada en dichos claustros (slums) incluso tiende a aumentar el precio en estas áreas, siempre en el extremo inferior de la escala cualitativa, sin afectar al stock global del submercado de la vivienda de baja calidad y renta limitada. (37).

De hecho volvemos al punto inicial de la dificultad de evaluar las operaciones de renovación. Mientras que es relativamente - fácil hacer una valoración de los "costos" de los slums (fuego, amenazas sanitarias, crimen, problemas mentales o de identidad) no es tan fácil medir si su existencia supone de hecho ciertos beneficios, ni sobre todo, distinguir entre los posibles beneficios de los slums y los de una simple área de viviendas de - bajo costo. Parece admitirse que las verdaderas externalidades son "artificiales", es decir se presentan en los slums, pero - no necesariamente en otras áreas de vivienda barata, por ejemplo pueblos agrícolas, etc. Se trataría por tanto no de eliminar las viviendas baratas, sino aquellas condiciones específicas del slum que los hace perjudiciales (38).

En cualquier caso la política de erradicación de slums deberá partir de equilibrio, a nivel elemental, de estos posibles costos y beneficios, valorando hasta qué punto no son útiles al - cubrir un área tradicionalmente desatendida del mercado. La eli miminación indiscriminada de slums puede interferir la adecuada - respuesta a esta demanda (39).

El propio Charles Abrams, gran conocedor de Harlem desde sus - años de abogado en este área, proponía la necesidad de cons - truir "slums planificados" para resolver a corto plazo situa - ciones extremas, lo que de hecho ya se ha realizado, por ejem - plo, en políticas como la de las "unidades vecinales de absor - ción" en España (40).

Es indudable, frente al mantenimiento o renovación de la ciu - dad actual ante el futuro, que solo un mejor conocimiento de - los factores que afectan a la formación de los slums permitirá prevenirlos, y conseguir mejores resultados de políticas y me - didas hoy ineficaces, como su abandono a las fuerzas del merca - do, su demolición masiva, que simplemente traslada los proble - mas a otra zona, la rehabilitación de las estructuras, tan costosa y resultante en procesos de maduración acelerada, o el canjunto de medidas de disciplina urbanística, políticas fiscales y de crédito, o rentas suplementarias a sus habitantes, aplica das actualmente más como transfusión de sangre que curación - científica.

3.2. La revitalización del Centro Urbano

Un segundo grupo de proyectos de renovación se ha centrado en - el objetivo, eminentemente funcionalista, de la revitalización del centro urbano decaído.

Un mejor conocimiento de las irracionalidades de la actual organización funcional espacial en los centros urbanos y la aparición de modelos explicativos de la localización de actividades en el centro, (41) a pesar de las dificultades teóricas para evaluar las alternativas de acción, expuestas anteriormente en este trabajo, ha permitido pensar en el objetivo de maximizar la utilidad global de la estructura general del área urbana mediante una mayor eficiencia de organización de funciones y ajuste a la renta de situación en el centro urbano.

Una segunda generación de programas de renovación urbana se caracterizó precisamente en la aparición de actuaciones no-residenciales. Esto ha supuesto incluso alteraciones administrativas, como por ejemplo en el programa U.R.A. en USA la posibilidad de calificar áreas para la renovación con tan solo el 20% de las estructuras decaídas, a partir de una demostración del desajuste entre los usos del suelo y su localización. El punto crítico de este cambio programático es por una parte científico y por otra jurídico. Cómo es posible justificar que efectivamente en un determinado punto de espacio urbano deberá localizarse una actividad distinta de la actual?. Hasta qué punto es justo forzar al cambio de uso, sustituyendo una estructura o edificio sano, exclusivamente por criterios de organización funcional?. No se deja la puerta abierta a una lucha competitiva entre centro y suburbios, o a objetivos soterrados de eliminar determinadas comunidades (generalmente minoritarias) o actividades que no encajan con los valores de la clase media dominante (zonas de entretenimiento nocturno, cabarets, etc.) o supuestas aglomeraciones de áreas moralmente decaídas?.

Cuando, como ya hemos visto, tanto la evaluación de los costes beneficios del proceso, como incluso la comprensión de la función global de bienestar de una comunidad (42), son prácticamente imposibles de estimar, la respuesta a las cuestiones anteriores parece inalcanzable. Lo que no parece dudarse es el conjunto de problemas que atraviesan los distritos centrales urbano (central business districts). Su decaimiento físico e incluso funcional ha sido medido y dimensionado, especialmente a través de la evolución de las ventas de la actividad del comercio al por menor (retail), en el que frente a crecimientos globales urbanos y vertiginosa subida en los suburbios, las áreas centrales han decrecido aparatosamente (43).

El porvenir del centro de la ciudad europea, con las inercias funcionales resultado de la rigidez de sus edificios históri -

cos, es aún más difícil. El empobrecimiento y envejecimiento - de la población se concentra en los centros de las ciudades - históricas, donde es frecuente que más de un tercio de la población supere los 50 años con rentas exclusivamente en estratos muy bajos (44).

Sin embargo la necesidad de que estos centros históricos permanezcan está fuera de duda, no solo desde un punto de vista cultural o estético, sino también funcional. Cuando programas de renovación como los de Boston (Government Centre o South End) - han permitido seleccionar usos centrales para esas áreas, cambiar los estándares de dotación de calles, aceras para peatones o tamaño de los establecimientos comerciales, se ha demostrado una inmedita demanda competitiva en el centro. El problema es precisamente el contrario: existe demanda para localizar usos dominantes en estas áreas, pero es a costa de la destrucción de comunidades establecidas y del traslado del problema a otras zonas. La experiencia de esta generación de proyectos de renovación parece concluir con la casi imposibilidad de compatibilizar estas actuaciones con los objetivos internos de los habitantes y establecimientos allí localizados. El criterio político de minimizar los daños causados ha llevado a evitar el monolitismo de estos proyectos y hacerlos compatibles con la -relocalización de sus ocupantes previos.

3.3. La dotación de servicios y equipamiento

Si se aceptan los modelos establecidos de localización y uso - del suelo y el principio de eficiencia de localización reservando las rentas de situación más altas para los usos más competitivos, ¿qué sucede con aquellos usos que son centrales pero no competitivos?. Como es posible localizar instituciones (centro cívicos y religiosos, centros de gobierno, universidades) que tradicional y teóricamente han sido y deben ser centrales, en las posiciones de mayor accesibilidad y valor del suelo? A qué costo han de mantenerse parques, jardines y plazas que constituyen el foro urbano?.

Si a esta problemática estática se añade un razonamiento en el tiempo, y al aumentar la población y renta, y por tanto los estándares de equipamiento, aumenta la necesidad de nuevas instalaciones ¿qué costos adicionales es necesario cubrir para poder desplazar a usos rentables con equipamiento que necesita -suelo no comercializable para usos no competitivos?.

Es ante esta imposibilidad de que el mercado urbano resuelva -

estos problemas cuando las medidas de renovación urbana han de venir a romper la inercia capitalista de propiedad, promoción y valoración del suelo o el proceso de producción de viviendas y equipamiento en la ciudad, aportando una actitud de "función pública", no solo mediante incentivos de localización exención de impuestos, etc, sino incluso aprovechando la oportunidad de obtener suelo a precio de expropiación y produciendo trasvases económico financieros dentro de un área urbana, de modo que - los usos más especulativos permitan financiar el equipamiento - no competitivo (45).

La legislación USA permite de hecho al organo gestor, local o central, de la política de renovación incidir en el precio del suelo, lanzándolo al mercado, una vez renovado, al precio que convenga (Land write down: más bajo que el de ofertas similares).

Este proceso, justificado hasta ahora como simple servicio social, está además apoyado por la racionalidad económica de las indudables "economías de aglomeración" que presenta la aparición de claustros para estos usos.

Las ligazones de complementariedad ("ancillary linkages") entre instituciones de gobierno, claustros financieros, centros cívicos y culturales o instituciones (ministerios, universidades) justifican el apoyo a la localización de estos usos en el centro.

En el crecimiento del tejido urbano aparecen frecuentemente zonas disconformes, antiguas áreas industriales, etc. que ofrecen la oportunidad precisamente de reconvertirse a este tipo de - claustros de equipamiento, y para los que precisamente el proceso de renovación puede ser la única solución financiera (46).

La renovación urbana, viene a resolver así uno de los problemas más difíciles de la obsolescencia funcional en la ciudad, si bien merece la pena resaltar que el uso que se hace de ella es a veces el contrario a esta oportunidad. Basta recordar el proyecto de Les Halles en París, en donde ante un uso evidentemente mal localizado (mercado central de venta al por mayor alimenticia) no se aprovechó la oportunidad de reutilización de - unas estructuras de edificación de fácil utilización múltiple e indudable valor arquitectónico. Así como el aprovechamiento de áreas vacías (los terrenos militares de la Defense en París, o el hipódromo de Madrid en AZCA) pueden servir para la implantación de centros urbanos especulativos, la destrucción de Les Halles en París, Pennsylvania Station en New York y tantos otros

edificios altamente cualitativos, debe poner en guardia ante un enfoque exclusivamente económico de estos problemas.

La complementariedad y compatibilidad de muchos de estas usos-centrales con una explotación comercial adyacente e incluso su perpuesta, es sin duda una de las oportunidades más ricas de los centros de ciudad. La superposición de usos y aprovechamiento de las derechos de vuelo (air-rights) depende básicamente de la rotura de inercias jurídico administrativas (posesión horizontal, zonificación tridimensional, etc.) que ya ha sido vencida en muchos casos (estaciones de ferracarril) para constituir algunos de los ejemplos más brillantes de nuevos espacios urbanos (Place Ville Marie o Place Bonaventure en Montreal por ejemplo) (47).

3.4. La re-humanización del centra de la ciudad

La gravedad de los problemas de la estructura urbana central ha hecho a veces dudar de la posibilidad de su mantenimiento. - Can our cities survive?. fue una de las preguntas repetidas por un gran número de urbanistas hacia la mitad del presente siglo (48) cuando la planificación funcionalista y el racionalismo dependiente de los congresos del CIAM y la Carta de Atenas ha cia pensar en la necesidad de una clara ordenación de las ciudades actuales que se contemplaban par una parte como fuente inagotable de problemas, siguiendo la larga tradición de repulso del medio urbano, ya tradicional entre cierto grupo de intelectuales (49). La respuesta de estos mismos pensadores fue contundente (50) y ha sido progresivamente reforzada a medida que el análisis sociológica del medio urbano ha progresado en los últimos años. La afirmación filosófica de la necesidad de la ciudad, desde Aristoteles a Ortega y Gasset, fue coreada por un grupo de líderes urbanistas afirmando que el "carazón de la ciudad" es insustituible. La necesidad de introducir factores humanos en la planificación monótona de la zonificación (Land-use planning de las décadas 40 y 50) ha sido denunciada a todos los niveles, desde Jane Jacobs, Herbert Gans o Henry Lefebvre. La necesidad de proporcionar equilibrio y variedad a todos los niveles, demográfico, de actividades, de horarios a lo largo del ciclo de las 24 horas, de transportes y de imagen se impone en la década de los 60 donde el overlapping-land-uses llega a ser una receta del diseño urbano apoyada también por los avances de la economía espacial. La aceptación del animato urbano, necesidad de elección ante ambientes urbanos ricos y variados e introducción paulatina de las doctrinas del be haviourismo, y la comprensión de la imagen urbana y su utiliza-

ción como expresión (language) abre paso a una nueva ideología que aunque pueda parecer similar a la conservacionista de los-Beaux Arts, por su inclusión de los conceptos de estética urbana, difiere profundamente de ella (51).

Ante un consenso casi universal de que es necesario introducir valores de embellecimiento urbano, no es posible tan solo descansar en la alternativa abierta por la política de nuevas ciudades.

4. EL FENOMENO DE LA RENOVACION COMO CONJUNTO DE SUBSISTEMAS - DE PROCESOS

Los capítulos anteriores de este trabajo han elaborado un marco general de comprensión de la renovación que aunque no pretende dar una visión sistemática e integral permite distinguir un conjunto superpuesto de procesos dinámicos. Como característica fundamental de estos procesos cabría resumir por una parte su alto grado de dependencia de otros sistemas exógenos (vivienda, transporte, etc.) y por otra, su dinamicidad en el tiempo.

Las explicaciones ofrecidas han demostrado claramente que la renovación de la ciudad es parte inseparable del conjunto de procesos, problemas y políticas urbanas. Ha quedado claro el énfasis puesto en que estos programas formen parte de un marco superior de planeamiento comprensivo y de que han de relacionarse, aunque constituya un programa relativamente autónomo, con otras políticas especiales centradas principalmente en el sector vivienda, en la conservación del patrimonio artístico, en las medidas de medio ambiente, legislación inmobiliaria, etc.

En relación a su dinamicidad en el tiempo, se ha comparado la política de renovación al proceso curativo de la medicina, si bien más que corregir un estado enfermo se trata de encauzar los procesos que el propio paso del tiempo genera, siendo más dudosa la posibilidad de curación hacia un estado sano del sistema en comparación con un modelo ideal inexistente y que no podría nunca ser único. La dinamicidad de los procesos implicados en la renovación exige tener en cuenta que los procesos funcionan en paralelo en el tiempo y que se relacionan entre sí.

En el proceso renovatorio caben distinguir los diversos subtemas que se han esbozado atendiendo a los aspectos de la estructura urbana que se refieren: 1. Procesos físicos o de decaimiento; 2. Procesos de Dinámica funcional, como el de depre

ciación; 3. Procesos de dinámica funcional-espacial, como el de invasión-sucesión y superposición; y 4. Procesos físico-espaciales de cambio y renovación morfológica.

Los procesos físicos, envejecimiento y decaimiento, son los que más fácilmente se observan. El "retraso físico" es evidente, y la lentitud de amortización de inversiones, de períodos de envejecimiento de elementos con ciclos de vida muy diferentes, y de implantación del proceso de urbanización es una fuente clara de problemas y de objetivos tecnológicos y ambientales.

Ya se ha visto en las páginas precedentes que los cambios en los subsistemas de procesos funcionales son los más rápidos en producirse. Los cambios en las cadenas de actividades (trabajo residencia, compra, etc.) y en las comunicaciones y transporte (tecnología de comunicaciones, accesibilidad, etc.) juntamente con cambios de escala urbana (superación de indivisibilidades, nuevas necesidades de servicios) y con los cambios de estándares (mayor consumo de espacios abiertos, tendencia al descenso de densidad, etc.) se concretan básicamente en un proceso fundamental para la renovación como es el de la dinámica económica de depreciación y sustitución.

Los cambios de organización funcional sobre el espacio, resultado de una distinta competencia de cada uso por el suelo y la distinta sensibilidad de cada actividad al factor de accesibilidad, se concretan en una cadena de fenómenos que iniciada por la presión de la demanda al crecer la población, y la lentitud de conversión del suelo agrícola en urbano supone una excesiva demanda de accesibilidad, la competencia por las localizaciones centrales y el dominio de los usos más rentables. Las actividades dominadas (residencia, servicios) o más sensible a los cambios de costos externos (industria) son expulsados a la periferia, en un proceso también fundamental para analizar la renovación, que ha sido denominado de invasión-sucesión espacial.

La organización físico-espacial, la más fácil de controlar a través de la planificación física, es por otra parte la menos científica en su planeamiento y sin duda aquella en la que confluyen todas las inercias anteriores. Una profunda renovación de la estructura urbana básica, tanto en cuanto a la implantación de infraestructuras y edificios como en cuanto al cambio más difícil de morfología y tejido urbano exige largos períodos de tiempo. La contextura del tejido urbano depende de aspectos climatológicos (clima), culturales (introversión del es

pacio privado en la ciudad española como resultado de su tradición romana y sobre todo árabe, y utilización de calles y plazas); tecnológicos, (distancia entre paradas del transporte colectivo que lo hacen ineficaz, densidad de la red viaria y características de trazado con vías estrechas y poco funcionales); o jurídico (como el minifundio en la propiedad de suelo que proviene de la atomización del promotor o de razones históricas como la implantación de la ciudad colonial española con adjudicación de parcelas mínimas de menos de 100 m²). Ni está claro que muchos de estos aspectos deban ser cambiados, ni es fácil hacerlo, aún en períodos de siglos (52).

4.1. Naturaleza y procesos del decaimiento urbano

"La vida natural" de un edificio, como concepto elemental de la obsolescencia física de la ciudad, es necesariamente un concepto idealizado, que habría que definir como la longitud del ciclo de vida de un edificio sin gastos sustanciales en mantenimiento o reparaciones, hasta que por la desintegración de sus componentes físicos llegue a estar desocupado, suponiendo que estas sean los únicos criterios para sus ocupantes al decidir que deja de ser utilizable.

Un simple análisis del decaimiento físico no es, sin embargo posible ni representativo del fenómeno, y ha sido frecuentemente una de las fuentes de errores de las políticas de renovación (especialmente las "conservacionistas"). La obsolescencia física no puede ser separada de la financiera ya que está de por medio el mantenimiento del edificio. Sin embargo no solo la falta de rentabilidad (obsolescencia económica) pueden hacer imposible un adecuado mantenimiento. De hecho la inercia política ha jugado en muchos países europeos un papel de acelerador del decaimiento con medidas de renta controlada (53) en su legislación de vivienda. Análogamente la obsolescencia funcional (cuando el edificio deja de estar ajustado a su propósito) influye también como acelerador del proceso de decaimiento.

El decaimiento físico, per se, es uno de los procesos más sencillos de analizar y programar. La programación de longitud de vida de las estructuras es hoy en día enfocada con una tecnología más eficaz. La industrialización de la construcción y el aprendizaje de industrias más dinámicas (automóvil o aeronáutica) permiten utilizar tecnologías diferentes para períodos de obsolescencia muy diversos, desde las viviendas temporales (instant housing) hasta una permanencia media ya programada (built-in obsolescence) para edificios de mayor dependencia tec

nológica (oficinas, hoteles, etc.) (54).

El estudio de estos fenómenos, la escasez de recursos y los ci clos regenerativos del equipo industrial, edificatorio y urbano ha sido una de las fuentes más fértiles de proyectos van - guardistas o utópicos. Hoy es posible distinguir entre elementos urbanos de larga vida (infraestructuras, viales) y de vida corta en los edificios (aseos, cocinas, etc.).

Si tradicionalmente los cambios y procesos de maduración fueron en cierto modo lentos y predecibles, hoy los nuevos conceptos de la economía y el nuevo ritmo de cambios tecnológicos han alterado la regularidad de estos cambios y ciclos de vida. En una sociedad de descubrimientos constantes, revolución tecnoló gica, movilidad y afluencia, los objetos no se usan por más - tiempo hasta su máxima capacidad. Pero si bien esta cultura de lo "disponible" está totalmente admitida y, paralelamente la - "adaptabilidad" aparece como una de las características distin tivas del hombre de hoy, el grado de aceptación de esta "dispo nibili dad" es claramente más bajo en aquellos campos más cerca nos o los sentimientos humanos, valores culturales y gusto esté tico. En la vivienda y la vida urbana está clara la contra dicción entre la "disponibilidad", la aceleración de los proce sos de cambio y maduración y la nostalgia por valores del pasa da ya perdidos, como deseo íntimo de permanencia. Ciclos cada vez más cortos de obsolescencia se superponen con otros cada vez más largos. Es esta riqueza de situación la que está solicitando un enfoque nuevo hacia el entendimiento de los diferen tes períodos de vida de los componentes del medio ambiente humano. (55). Si estas concepciones se han visto ya reflejadas - no solo en proyectos de vanguardia de nuevos diseños urbanos, - (como las propuestas del grupo Metabolista) sino en ejemplos - más prácticamente viables (como el Habitat de Montreal, o la - plug-in city del Archigram), ahora es más necesario aplicarlas a la resolución de la renovación de la estructura existente de la ciudad (56).

Sin embargo el fracaso de algunos programas de rehabilitación - (como el de New Haven, Connecticut) en que las estructuras re habilitadas entraban en un proceso acelerado de decaimiento hi zo meditar sobre la validez de la tesis fundamental en el tra tamiento del decaimiento físico: ¿Existe realmente una relación biunívoca y bicontinua entre decaimiento físico y decaimiento ambien tal?. Es posible que mejorando los aspectos físicos de - la estructura urbana se consigan mejoras culturales en sus habi tantes?. La respuesta parece ser clara, al menos en su senti

do negativo, como han probado los estudios específicos de áreas decaídas. Los análisis de correlación entre el decaimiento físico y la calidad ambiental han aportado evidencia empírica de que una gran parte de las variaciones (aceleraciones) en el decaimiento físico pueden ser explicadas por variaciones ambientales, o viceversa (57). La correlación significativa entre estos fenómenos no es evidente hasta que alcanzan un cierto valor, pero entonces es incuestionable.

Si además de esta relación entre decaimiento, físico y ambiental se comprueba también la relación con indicadores espaciales y socio-económicos (índices de hacinamiento, densidad de población, etc.) (58) parece confirmarse la tesis anterior.

4.2. El proceso de obsolescencia funcional

El proceso del cambio y el decaimiento económico está relacionado especialmente con dos factores: las características de la tenencia de la vivienda y las condiciones de accesibilidad. Como veremos más adelante ambos quedarán claramente integrados en el proceso de sustitución.

Cuanto más largo es el período de alquiler, ya sea debido al déficit del mercado o a hábitos de estabilidad en la tenencia de viviendas, existen más oportunidades para el cambio y obsolescencia de cualquier tipo. En una vivienda que no ha cambiado de ocupante durante muchos años, la renta se queda desfasada y el ajuste funcional es casi imposible al haber cambiado las características de la familia (tamaño, composición, edad de los hijos, etc.). El mantenimiento en estas condiciones merece la pena, aún suponiendo que fuera económicamente viable, al inferirse una reconstrucción de la edificación en los próximos años. A alquileres largos y sin ajustes de renta corresponde, casi con certeza, una asistencia inadecuada y una aceleración del decaimiento.

Las condiciones de accesibilidad afectan muy directamente a la obsolescencia funcional, y a través de ella a la física. Los cambios de accesibilidad y la escasez de oferta terminal de aparcamientos adecuados han sido al fin y al cabo origen y resultado de la congestión urbana, causando los costos externos del transporte y resultando en la paradoja de la baja accesibilidad del centro urbano, aunque siga permaneciendo situado en general en el centro de gravedad del área urbana (punto de máxima accesibilidad).

El proceso de obsolescencia funcional puede medirse fundamental

mente con indicadores económicos. El ajuste entre el uso de una estructura urbana y su razón de ser original queda reflejado - en el valor agregado de la estructura y sus variaciones a lo largo del tiempo, es decir, en términos económicos, en su "curva de depreciación" (59). Como todo proceso temporal la puesta en valor de un edificio ni se inicia ni decae bruscamente. - Existen fases claras en la vida físico funcional del edificio, desde un período de desarrollo, una etapa de madurez, un proceso de decaimiento controlable, una fase crítica en que es necesario decidir sobre el futuro de la estructura y un período - de ruina en el que ya, desde un punto de vista económico, el edificio debe ser demolido.

La Fase de crecimiento es quizás la menos importante, si bien puede suponer y afectar el comportamiento de la fase siguiente. Desde que el edificio es terminado hasta que comienza a ser - utilizado a pleno rendimiento suele producirse un período de - tiempo, no muy largo en función de la vida de la estructura pero suficientemente diverso según los factores que intervienen en su comercialización. El grado de rapidez de puesta en el - mercado (pendiente de la curva de valor) depende básicamente - de factores externos: el ajuste de esta oferta a la demanda, - la agresividad de su comercialización y sobre todo las externa lidades del barrio o adecuación de su localización. El hecho - de que en la renovación de la ciudad muchos edificios nuevos, - por suponer un gran cambio en la estructura de actividades urbanas, tardan en ser ocupados puede suponer la ruina de la pro moción.

A escala macro-urbana este problema se ha presentado en la implantación de las "nuevas ciudades" que al alterar las pautas de migración pueden no encontrar los usuarios adecuados a pesar de ofrecer instalaciones muy superiores a las de las ciudades existentes a las que, movidos básicamente por una inercia cultural siguen acudiendo los inmigrantes. La reversión de procesos y hábitos sociales (marcha a las ciudades existentes, su burbanización, etc.) mediante la inducción de oferta contraria (ruralización del desarrollo ofreciendo empleo en el origen de la migración) es una operación arriesgada y costosa, como ha - podido comprobarse con la política de "polos de desarrollo" y de "polígonos de descongestión" en las últimas décadas en España (60).

A la escala micro-urbana de la renovación puede suceder algo - similar. La inversión de tendencias espontáneas, de localización de las actividades más comerciales (shopping-centres, ban

cos y finanzas) que tienden a marcha hacia la periferia o al - menos up-town, ha sido a veces muy difícil. La venta en comercio de grandes almacenes implantados en down-town por medio de operaciones de renovación urbana ha sido inferior a la prevista. En otros casos son las propias cadenas de comerciantes las que a pesar de tener el suelo renovado disponible no se atreven a localizarse, luchando contra la inercia de la descentralización.

El impacto de los "costos externos del barrio" puede a veces - ser tan fuerte que provoque caídas prematuras en la curva de - depreciación, es decir obsolescencias funcionales de partida - debido a las condiciones del medio entorno.

El período de maduración, decaimiento y sustitución ha sido analizado en profundidad por los técnicos del real estate de viviendas e inmobiliarias (61). La curva de depreciación va progresivamente acentuándose, al ser los ingresos brutos de la estructura afectados por las variaciones de la ocupación en el tiempo - (cambio de usuario, cambio de uso, o reconversión a otra actividad, etc.) y las rentas percibidas resultantes, lo que se refleja en la productividad del proyecto. Por otra parte existe un conjunto de cargas o gastos anuales de la operación económica - (mantenimiento del edificio, seguros, impuestos, etc.) que es - realista asumir van a aumentar a medida que la estructura envejece y que como mucho puede considerarse constante.

La diferencia entre ingresos brutos y gastos puede a su vez dividirse en dos factores: la renta de situación y la renta neta propia de la estructura. Mientras que al superar los gastos a los ingresos brutos la operación económica del edificio ha terminado, la auténtica vida funcional de la operación termina - muy previamente, en el momento en que la renta de situación es superior a la renta neta, de la estructura, momento a partir - del cual si se mantiene el edificio devolverá menos dinero del que lo haría un nuevo establecimiento. El conjunto de factores implicados en el proceso permite entender o planear la fórmula de operación funcional-económica, ya que los ingresos brutos - estimados dependen básicamente del techo de la demanda en el - mercado (competencia de otras promociones y localizaciones alternativas), estimando los gastos de la operación, (especialmente la capacidad de mantenimiento ya que los demás gastos son - exógenos) de tal modo que la pérdida de valor en el tiempo sea igual que el costo de las mejoras que hay que introducir en el edificio y su mantenimiento.

Cuando un nuevo edificio o uso es capaz de rendir más que el edificio o uso actual en esa localización específica, deberá en decisión económica, producirse la sustitución. La demolición y renovación se produce cuando el retorno sobre el terreno después de la demolición y cambio de uso sea mayor que el retorno total de la operación, suelo y edificación. En este momento el valor del suelo liberado (renta de situación) es mayor que el valor restante de la propiedad original, incluyendo suelo y edificación. Independientemente en un determinado momento pueden aparecer nuevos factores de atracción (accesibilidad - etc.) que hagan apropiado un nuevo uso del suelo, interfiriendo o acelerando el proceso de sustitución.

Esta explicación eminentemente económica del proceso de depreciación-sustitución permite concluir dos principios generales-relacionados con los factores externos al proceso:

- en primer lugar, el que un cambio en el carácter de un barrio o área existente de una ciudad, que justifique un uso más intensivo (mayor accesibilidad, mejor dotación de equipamiento comunitario) producirá el efecto de acortar la vida económica del uso original, lo que ha sucedido de hecho en los proyectos de rehabilitación y conservación, o en los alrededores de los proyectos de demolición, acelerando, en lugar de retardando, la sustitución.
- en segundo lugar, el que para controlar o acelerar la obsolescencia económica de un proyecto es necesario influir en la relación básica entre el ingreso neto del edificio existente y la renta de situación potencial de un nuevo uso, ya sea modificando una de las variables (cambio de zonificación que limite el techo de edificabilidad y uso, y portanto la renta de situación) o utilizando subsidios que subencionen la diferencia entre el valor presente y el valor renovado (lo que puede suceder con el monumento artístico al que se apoya en el mantenimiento y se exime de pagar impuestos, etc.).

El análisis del período de decaimiento es menos contundente, al aparecer numerosas alternativas de actuación, de nuevo dependientes de factores eminentemente exógenos al proceso interno de la depreciación funcional. Puesto que es posible distinguir tres zonas distintas (decaimiento, crítica, y de ruina) se plantea brevemente lo que es posible realizar en cada una de ellas (62).

En el período de simple decaimiento, a punto de producirse la-

situación anterior que define el fin de la vida económica de - la promoción, puede fundamentalmente actuarse con medidas de - "conservación", es decir tratar de retardar el decaimiento con inversiones adicionales de mantenimiento que si bien reducen - el retorno neto de la inversión alargarán la vida del proyecto

Una vez penetrada la zona crítica, las alternativas de actua - ción son prácticamente solo dos: la "rehabilitación" y la "demo - lición". Puesto que en este momento la renta de situación de - un nuevo uso es mayor que el retorno neto del edificio existen - te el cambio de uso es obligado (dentro de una lógica economi - ca). La "rehabilitación" consiste precisamente en permitir ese cambio de uso pero manteniendo básicamente el edificio. Se rea - lizan operaciones de conversión (por ejemplo de una a varias - familias, o de residencia a comercio u oficinas) incorporando - en todo lo posible una nueva tecnología para los componentes - de obsolescencia más rápida (ascensores, ventanas, instalacio - nes, etc.) pero sin variar sustancialmente las condiciones de - explotación del edificio (la edificabilidad se mantiene, etc.) Se obtiene así un valor intermedio entre el del edificio exis - tente depreciado y el potencial nuevo por sustitución si bien - merece la pena resaltar que el proceso de moduración y enveje - cimiento observado en estos proyectos rehabilitados suele ace - lerarse. (63).

A partir de ese punto crítico en el tiempo y la penetración en la "zona de ruina", la única alternativa es la de la "demoli - ción", ya que se ven afectado física y funcionalmente los ele - mentos básicos de la estructura del edificio. Es ya indiferente el que se produzca la "reconstrucción", suponiendo que el - valor cultural del objeto existente lo requiera, o la "renova - ción" por un nuevo edificio, con condiciones nuevas de edifica - bilidad, uso y actividades y tecnología.

La complejidad de los factores que se han manejado en esta ex - plicación formal ha sido grande. La renta de situación, la si - tuación global oferta y demanda y el submercado del uso consi - derado dependen de condiciones macroeconómicas del conjunto ur - bano. La "penetración" en el mercado local, la puesta en valor de la zona en conjunta y la competencia con otros núcleos del - submercado en localizaciones alternativas, dependen de facto - res puramente espaciales de la localización y su entorno. El - tamaño de la promoción y su grado de absorción de la demanda - local, dependen de las características de la promoción, su - agresividad en el mercado o su institucionalización (proyectos públicos). El estado físico y el mantenimiento son factores pu

ramente endógenos del proceso, conjuntamente con la edificación permisible (densidad), ocupabilidad (hacinamiento) y techos - permisibles por ordenanzas de edificación y zonificación.

La falta de conocimiento de estos factores puede llevar a políticas o decisiones privadas absolutamente irracionales ante este fenómeno.

4.3. El proceso de invasión-sucesión en el espacio urbano

Si se pasa de las consideraciones anteriores, eminentemente - funcionales a las de la organización funcional en el espacio es necesario introducir la teoría de localización como aportación concreta de la economía espacial (64).

Los dos factores básicos en esta discusión son la necesidad de accesibilidad y la de concentración en el espacio. La primera se refiere básicamente a las externalidades del transporte, como concepto base de la economía espacial, y su optimización mediante la minimización de movimientos y la maximización de la utilidad de cada actividad y su establecimiento en el espacio. En resumen, esto exige "centralidad" en la localización, definiendo el centro como el lugar de accesibilidad agregada máxima. La concentración en el espacio parte de las economías de - escala y aglomeración, con fenómenos típicos como la aparición de claustros por tendencias a la focalidad alrededor de elementos o componentes dados (centros y subcentros urbanos).

Estos factores básicos en el proceso de localización explican una teoría más general: la del dominio ecológico, primero explicada por Bogue a escala macro-urbanística (65) pero que puede ser análogamente aplicada a escala micro-urbana en el interior de la ciudad. La realidad queda claramente modelada en la geografía urbana con la existencia de gradientes de densidad - en población y empleo.

Los conceptos esenciales manejados en la competencia y fricción del espacio parten de que todo establecimiento o empresa procura maximizar su utilidad; de que la empresa es un paquete de - funciones interrelacionadas con el resto del mercado; y de que las externalidades son suficientes incluso a escala intraurbana.

La tesis de Haig (66) establece que cada empresa, frente a la fricción del espacio, tiende a localizarse con mínimos costes; de que el proceso de oferta organiza el espacio conjuntamente con la valoración por los usuarios; y de que globalmente la - eficiencia de una estructura urbana en conjunto es inversamente proporcional a la suma de los costes de fricción.

Esto puede concretarse en un modelo estático, según el cual existe una curva de oferta (isobeneficio) para cada actividad y un resultado gradiente de precio del suelo como envolvente tangente a dichas curvas (67).

El proceso de dominación en los usos del suelo surge al pasar - de dicho modelo estático a una interpretación dinámica. La curva de oferta de cada empresa (bid price curve, BPC), en función del precio que estará dispuesto a pagar cada establecimiento por obtener una accesibilidad dada (distancia al centro) en un nivel fijo de beneficios, su (simplificado) como punto de tangencia - entre ambas (68). Al ser unas actividades más rentables que - otras, (y por tanto sus BPC más o menos pendientes). La competencia espacial hará que las actividades cuya BPC es más pendiente (más dependencia respecto a la accesibilidad) se localicen - más cerca del centro.

Este modelo de equilibrio, proporciona una visión de la escena del mercado de suelo urbano en un momento determinado. Al introducir los procesos de cambio de la ciudad en el tiempo, especialmente su crecimiento, ya sea por extensión en su periferia o por reorganización interna, se producen, en un mercado - general de escasez y de irregularidades crónicas (lentitud de producción y carestía del producto), una rigidez debido a excesiva demanda frente a la lentitud de transformación del suelo agrícola o de los ajustes internos (inercia física). Ante el aumento consiguiente del precio global de suelo cada actividad deberá decidir entre: 1. cambiar su nivel de beneficio, lo que no es generalmente aceptado; y 2. cambiar de localización, sacrificando distancia por menor precio, y situándose más lejos del centro. Con ello los usos más competitivos (comercio, finanzas) desplazan a los menos sensibles a la accesibilidad (residencia, equipamiento) o a los más sensibles a la externalidad (industria).

Si no existiera inercia física, esto de hecho supondría una - constante autodestrucción de la estructura central de la ciudad. Pero al existir no solo esta inercia sino los controles - de zonificación y uso del suelo es posible controlar este fenómeno en diversos sentidos principalmente:

- evitar la excesiva densificación del centro, que es posible obtener mediante la superposición de actividades que se complementan a la hora de ofertar por el suelo (proceso de superposición que se verá a continuación).
- mantener aquellos usos, propiamente centrales en la ciudad, (instituciones, parques, equipamiento urbano) cuya capaci-

dad de competir en el mercado es baja.

-mantener estructuras obsoletas o antiguos que necesariamente habrían de ser desplazadas.

Como resultado de ello el centro no se auto-devora, sino que - mantiene cierta identidad y se traslada simultáneamente hacia las áreas marginales (fringe-área) de mayor accesibilidad (marcha del centro uptown).

El proceso de invasión-sucesión, como explicación de la evolución de la organización funcional en el espacio del centro urbano a lo largo del tiempo, es naturalmente el más explicativo de los procesos de renovación, si bien el menos conocido teóricamente y empíricamente. La utilización de los modelos disponibles como elementos de decisión está aún lejana.

4.4. La superposición de usos del suelo sobre el espacio de la ciudad (overlapping and uses)

Cuando en 1936 Le Corbusier llega por primera vez a Manhattan encuentra los rascacielos demasiado pequeños, opinando que deberían ser mayores y más separados. Hoy, todavía más de los dos tercios de los centros de las ciudades están dedicados al auto móvil y gran parte de sus calles acupadas por edificios de dos o tres plantas de tiendas especializadas y servicios. Aunque - la tecnología ha dado, desde entonces, pasos gigantescos la - ciudad que conocemos apenas ha cambiado. Puede ser que la práctica actual del planeamiento sea precisamente la causante de - este estancamiento?. No será que el enfoque funcional (funcional approach), eminentemente como proceso de análisis dicotómico ha resultado en la reparación espacial de "usos" y "zonas"- más que en una organización estructural de sus ligazones?. No sería posible imaginar un sistema plenamente espacial que faci lite el proceso de sustitución y evite el de invasión-sucesión, mediante el uso integrado del espacio a través de la zonificación, comercialización y gestión del uso de vuelo (air-rights).

Parece a simple vista que con ello se obtendrían indudables ven tajadas físicas, con un mayor y más apropiado uso del espacio, - fisiológicas, con máxima exposición al sol y aire en usos que lo necesiten (utilización de los tejados), y psicológicas con una máxima imaginabilidad de las estructuras, combinaciones y elección.

Si con ello fuera posible maximizar la interacción a partir de minimizar distancias, conseguir un mejor control de la urbanización y unas subdivisiones más flexibles y definidas y una ma yor densidad, eficiencia en el uso del suelo, aprovechamiento-

de las economías de "escala" y del "sharing", mejor complementación de los espacios y la gestión, públicos y privados, y ahorros en la construcción a partir de la compacidad de la estructura portante y el máximo aprovechamiento de los componentes tecnológicos (ascensores, y utilidades), habríamos conseguido alcanzar muchos de los objetivos más claros desde puntos de vista sociales, legales, económicos, y financieros, para el tratamiento de la ciudad actual.

Si, al mismo tiempo, se obtiene mayor control de la forma urbana, y más altas posibilidades estéticas, mejor complementación de la propiedad pública y privado del espacio, y economías de un producto multifunción, se habría avanzado en la consecución de metas urbanísticas.

La realidad es que la técnica de una planificación de usos del suelo integrada y tridimensional no ha fructificado más que en lo que se conoce como derecho de usos de vuelo (the use of air rights), una primitiva interpretación de una teoría de localización tridimensional, y especialmente en la superposición de espacios privados sobre vías urbanas, ferrocarriles o ríos (69)

Cuando la expansión horizontal es imposible, y la vertical no conveniente, la superposición de edificios sobre otros existentes puede ser muy efectiva. Ante la necesidad de reunir grandes parcelas de suelo para la promoción de nuevas estructuras, el espacio público abierto no utilizado, y las grandes unidades de suelo privado o semiprivado (equipamiento, estaciones de ferrocarril, etc.) son las más grandes parcelas de suelo central en la ciudad en manos de una sola propiedad. Al mismo tiempo, la posibilidad de aumentar la rentabilidad de la propiedad del suelo urbano central, tanto para propietarios públicos como privados, usando tanto el suelo como el uso del vuelo, puede ser un gran recurso ante las rigideces y las inercias observadas ante el proceso de invasión-sucesión.

Teóricamente no existen dificultades para establecer el funcionamiento económico del aprovechamiento de los derechos de vuelo. La valoración puede realizarse por comparación con suelo adyacente disponible, con los necesarios costos adicionales, y la transmisión de estos derechos no difieren en mucho de los de cualquier propiedad inmobiliaria, especialmente de la propiedad horizontal (70), con modalidades básicas de alquiler o venta. La parcelación volumétrica en el espacio de "solares aéreos" ha sido ya empleada sobre todo en la promoción de edificios de gran altura que varían en su uso a lo largo de ésta.

(71) y los procedimientos de imposición (taxation), se facilitan ante el aumento sustancial que supone. De hecho un uso masivo de los derechos de vuelo podría más que duplicar el tamaño de la ciudad sobre su suelo actual (72).

Estas propuestas, aunque puedan parecer poco aplicables, están fuertemente ligadas a factores y teorías locacionales, extendiendo el modelo anteriormente expuesto de Alonso. Si se mantiene que el centro de la ciudad sigue siendo: 1. El lugar de máxima accesibilidad; 2. el centro de gravedad del máximo número de usuarios; 3. el lugar de mayor variedad de utilización y 4. el que exige mayor productividad al suelo, al aumentar (elevarse) la curva de precio del suelo, pero no la de oferta de los usos, podría partirse de los siguientes principios:

-Los diferentes usos no son mutuamente excluyentes en el espacio sino complementarios si lo son sus requerimientos de localización vertical.

-Los establecimientos del mismo uso, con requerimientos de localización vertical similares, seguirán a su vez un patrón de desplazamiento similar al que se produce sobre la superficie.

Como resultado de los postulados anteriores podría introducirse el concepto de "curva compuesta de oferta multiuso" con lo que el punto de localización de una combinación de usos dada (comercio, oficinas y residencia) será el punto de tangencia de su curva de oferta compuesta con la del precio de suelo, con el consiguiente proceso de "centralización" y la consiguiente clasificación de usos en aquellos espacialmente superponibles o no (esto es especialmente importante para el equipamiento comunitario, que tradicionalmente ocupa suelo público no superponible a otra actividad). El proceso de optimización estructural se traslada a la búsqueda de combinaciones de usos superponibles a partir de las curvas de oferta de cada actividad.

Si se completa el razonamiento con las ventajas financieras de aprovechamiento y uso compartido de los componentes más caros de la edificación (cimentación, estructura, ascensores y cubiertas) parecería que se ha obtenido una fórmula mágica, excepto que basta observar los centros urbanos para comprobar que esta superposición ha existido desde que existen las ciudades, y que solo una planificación pseudo-racionalista (zoning) y poco conocedora del comportamiento real de estos fenómenos, la ha hecho más difícil en las últimas décadas.

5. BASES PARA UNA POLITICA DE RENOVACION

Los primeros proyectos de renovación urbana moderna han sufrido de errores frecuentes en políticas sin experiencia: partiendo de principios y objetivos simplemente considerados como -- prioritarios se ha tratado de establecer una herramienta que permitiera una acción inmediata efectiva.

La agudeza de los problemas del decaimiento físico y la amenaza de los conflictos sociales en el área urbana permitió la adjudicación (allocation) de grandes recursos de inversión a programas, que como el americano, aún se encontraban en período de test. Las cifras siempre alarmantes de la proyección de necesidades de inversión en el área urbana existente preveía en la última década, para una ciudad media USA de 200.000 habitantes, un total de mil millones de dólares (73).

Frente a estas presiones la actitud de los diferentes gobiernos ha sido radicalmente distinta y claramente influenciada por su riqueza, grado de desarrollo y por tanto madurez de la infraestructura urbana.

Para los Sistemas de ciudades más desarrollados y estructura territorial más madura (USA, GB), en los que se había superado el proceso de inmigración a la ciudad (mínima población agrícola) y alcanzado una tendencia fuerte de suburbanización, el modelo centro-periferia se había invertido, incluso con superavit de estructuras (vivienda) en el área urbana central. Con ello los problemas del centro se agudizaron y al mismo tiempo se enfrentaron con auténtico abandono de áreas decaídas o su ocupación por grupos minoritarios del más bajo estrato económico.

El resultado fue lo que podría calificarse como una política de "renovación masiva", basada principalmente en la eliminación (sustitución) de la edificación.

Los sistemas de ciudades no maduros, centralizados en áreas urbanas compactas y con amplia dicotomía urbano-rural, corresponden generalmente a un estado de desarrollo intermedio (industrialización) con fuertes corrientes migratorias a los centros urbanos, consiguiente escasez de suelo urbano y necesidad básica de superar el déficit de estructuras con políticas de ensanches. Es este el caso de muchos países Europeos (Francia, Italia, Yugoslavia, España) centrados en los últimos 30 años en la expansión de la ciudad. El principio básico consistía para ellos en no eliminar nada que pudiera ser utilizado, en una po

lítica que puede calificarse como de "surplus o abandono" momentáneo de la ciudad actual frente a acciones intensivas periféricas.

Independientemente de estos dos grandes grupos de actividades aparece una política de "conservación" a ultranza, no ya para los centros urbanos más modernos, sino para la preservación de los centros de ciudades con indudable valor histórico artístico (como sucede en la mayoría de las ciudades europeas).

Entre estos tres grandes enfoques de política de renovación, - el primero se ha caracterizado por la "demolición monolítica", el segundo por una acción liberal de laissez-faire cristalizada en lo renovación piece-meal, y el tercero por la congelación a lo Beaux-Arts.

5.1. La política de eliminación y renovación masivo

La primitiva política USA, prototipo de la política de demolición masiva, partía inicialmente del objetivo de la demolición de los slums. Su instrumentación en grandes proyectos monolíticos levantó pronto una dura diatriba, siendo acusada de aceptar prioridades ingenuamente y de que existían objetivos soterrados (de segregación anti-social) demasiado evidente, como motivos principales de su desenfoco. De hecho, aunque se había diseñado tres instrumentos terapéuticos, (conservación, rehabilitación y demolición) solo este último había realmente funcionado en la primera generación de proyectos (1950-1965).

El análisis realizada en capítulos anteriores. Tanto de objetivos y criterios como de los procesos que efectivamente mueven la evolución del sistema urbano existente, permiten ahora ver con claridad los puntos de crítica más evidentes de este programa.

a) Su relación al planeamiento comprensivo

Desde el punto de vista del método de planeamiento se ha dicho que la distinción entre planificación general y Renovación Urbana es tan solo un problema de grado. Ambas forman parte de un mismo proceso, no pudiendo entenderse la renovación sino dentro de un Plan General o mejor de un Programa General, siguiendo sus metas y objetivos y formando parte de la distribución general de actividades dictada por el sistema estructural establecido.

Esto mismo quedó claro en las conclusiones del Seminario Internacional de Renovación Urbana en la Haya (1958) en donde se con

cluía que "la renovación debe desarrollarse formando parte integral del proceso de desarrollo de la ciudad entera". Es por esto que no puede admitirse sin discusiones el que la Renovación Urbana trate solamente de conseguir un "continuo y sano mantenimiento de la ciudad" (74) sino que debe acomodarse a una declaración previa de metas y objetivos ideales y globales para la comunidad.

No se trata solo de solucionar problemas de envejecimiento u obsolescencia ni tampoco de una renovación que sustituya viejo por nuevo, sino de una remodelación que signifique cambio de estructuras, corrección de defectos y continua transformación.

La mayor parte de las críticas de estos programas de demolición se deben a su condición "monolítica". Este monolitismo se traduce a su vez en una insalvable lentitud de los proyectos, contradictoria con la urgencia en la calificación y expropiación de los terrenos. Se estima en un mínimo de cinco años desde que se derriban los edificios existentes hasta que los nuevos están en funcionamiento y una media de 10 a 12 años para el total de la operación. Mientras tanto esta zona ha quedado improductiva, se han perdido los impuestos sobre estas estructuras, y además sobre los nuevos edificios que se habrían construido de todos modos en la ciudad, y se ha expulsado a los ocupantes a otras zonas (75).

b) Crítica social a la renovación masiva

Las críticas, desde un punto de vista social, o este programa han sido numerosas y justificadas.

No se ha mejorado la calidad de la vida, ya que la gente desplazada ha tenido que mudarse a nuevas viviendas, del mismo nivel económico, y ciertamente de mayor precio. El programa tiende a favorecer así a la clase alta, que paradójicamente son los que no necesitan ayuda, presionando a nuevas segregaciones y aislacionismo de poblaciones pobres y grupos minoritarios (76).

Las cifras presentadas por M. Anderson demostraban, desde este punto de vista, que más viviendas fueron demolidas que construidas, y que las viviendas eliminadas eran generalmente de baja renta, con lo que el mercado de vivienda puede empeorar o desequilibrarse globalmente.

c) Crítica constitucional o legal

La mayoría de los países de Europa occidental mantienen en su-

constitución el derecho de propiedad privada de suelo. En la - constitución básicamente anglosajona solamente para un "uso p^úblico" la administración puede pasar por encima de este derecho, si bien tanto en GB como en USA es hoy ya posible "desposeer - de su propiedad a una persona, destruirla y venderla a otro - usuario privado" (77).

Si el derecho para expropiar tierra agrícola y desarrollar en ella nuevas urbanizaciones es plenamente aceptado en Europa - (78), el desalojo masivo de grandes áreas urbanas ocupadas está todavía sujeto a discusión práctica, aunque a niveles jurídicos haya sido ya superada.

d) Crítica financiera y fiscal

El proceso de "relocalización" como paso inmediato después de la calificación y expropiación en programas de renovación, es uno de los que presentan más dificultades, desde el punto de - visto social y financiero.

En el caso de los "pequeños negocios", como son la mayoría de los existentes en las áreas envejecidas, se ha comprobado que la relocalización es casi imposible. La pérdida de clientes del pequeño comercio y el inevitable aumento de renta del nuevo lo - cal han aniquilado los establecimientos desplazados. (79). Todo ello supone un duro golpe para las finanzas locales, redu - ciendo los impuestos.

e) Dificultades en la remodelación de la estructura urbana

A pesar de los esfuerzos de estos programas, su capacidad de - remodelar la estructura de la ciudad es baja.

En primer lugar, para ello es necesario alcanzar una escala su - ficientemente grandes. Cuanto mayor es el proyecto más posibili - dad de retocar efectivamente el tejido urbano y el uso del - suelo, pero mayor en la incidencia en los problemas anteriores. Por el contrario los tratamientos puntuales (piece-meal), pue - den incurrir en defectos graves al introducir nuevas piezas en un tejido determinado, paralizando la posibilidad de un cambio conjunto futura.

La carestia de las operaciones de renovación, hace peligroso - el que un proyecto monolítico de renovación desperdicie ener - gía en la demolición de piezas aún sanas dentro del área. En - el extremo opuesto los proyectos puntuales dispersan la actua - ción, no alcanzando una "imagen" clara necesaria para la futu - ra re-utilización del área.

Por otra parte, el énfasis puesto últimamente en tratamiento de "rehabilitación", al lado de ventajas económicas y sociales, - ofrece el inconveniente de ser una solución a corto plazo. La renovación urbana, como caso particular del diseño urbano, ha de plantearse el problema de la evolución en el futuro. Se trata de un "crecimiento provocado", por el que las áreas renovadas deben constituirse en "polos de expansión" para la modernización de las zonas adyacentes.

5.2. La política de surplus o abandono

La política más agresiva de renovación masiva de las áreas deterioradas plantea tantos problemas y dificultades que muchos países han tomado una posición menos directa, aunque también indecisa basándose en que cualquier política urbanística debe partir del proceso de urbanización, y por tanto de provisión de nuevas estructuras.

Existen hipótesis contrarias, ante el dilema básico de "crecer o renovarse". En primer lugar existe, de moda crónica, un déficit importante global de vivienda. Este déficit es más agudo - en los sectores de bajos ingresos, que quizás puedan obtener una respuesta a su demanda a través del proceso de "filtración" (filtering-down), y por tanto construcción masiva de viviendas nuevas que se filtrarán en el mercado como oportunidad a los usuarios de viviendas substandard. Por otra parte se sigue reconociendo que la existencia de estas viviendas y áreas decaídas es perniciosa.

Cuales pueden ser otras alternativas de acción?. (80)

1. No intervenir en las zonas decaídas, hasta que estén "virtualmente abandonadas" por sus residentes, adquirir entonces estas propiedades a un valor reducido y demoler y construir nuevas estructuras.
2. Construir viviendas en otras áreas, para ir sustituyendo gradualmente las viviendas deterioradas, a medidas que quedan vacantes, y por tanto retiradas del mercado.

La primera alternativa "el abandono global de las áreas decaídas" se ajusta mejor a la política de países deficitarios y menos desarrollados en cuanto a sus instrumentos legislativos - y de promoción pública. El objetivo prioritario es por tanto el de proporcionar suelo urbanizado, equilibrar el mercado de viviendas y favorecer su filtración. De hecho es una política que ignora gran parte del problema, encerrando serias contradicciones. Entre ellas cabe señalar el de tener que mantener los ser

vicios públicos durante el largo período de abandono, que supone un desperdicio de elementos generalmente todavía útiles, calles, infraestructuras, árboles o servicios de limpieza. En segundo lugar, la nueva urbanización, al retrasarse esperando el abandono de la zona, puede llegar tarde ante una reorganización del área central urbana que se desplaza finalmente, y sobre todo, no se resuelven los problemas políticos, sociales y económicos de estas áreas decaídas, puesto que se ofrece una sola posibilidad: acelerar la relocalización y por lo tanto el decaimiento, descentrando la actividad e impidiendo el correcto aprovechamiento de la dinámica de sustitución.

La segunda alternativa, el "abandono puntual" es más difícil de conseguir pero evita los problemas anteriores. Dentro de esta política de surplus, no se forzará a los ocupantes de una vivienda decaída a abandonarla a corto plazo, pues se ha comprobado que la tendencia de los ocupantes es a permanecer, aunque se alcancen muy bajos niveles cualitativos, o a ser sustituidos poco a poco por habitantes decaídos (slum-dwellers) que aparecen y permanecen allí. Ante ello, el "abandono puntual" reconoce la posibilidad de ir equilibrando áreas espaciales, permitiendo la renovación cíclica de algunas de sus partes. Con ello se ofrece a los ocupantes la posibilidad de encontrar una vivienda sin tener que abandonar su comunidad, permitiendo al mismo tiempo la incorporación de nuevos residentes que esperan el mercado de nueva vivienda. Se limita así la renovación a estructuras que no son utilizadas y se permite un cierto grado de elección a sus habitantes en la selección de su residencia.

Como conclusión, ante esta actitud de la "política de surplus" se pueden denunciar una serie de contradicciones importantes:

- a) Se parte de la incapacidad de una acción pública coordinada para controlar el mercado, pero por otra parte no se utilizan las verdaderas ventajas de un mercado abierto: los procesos de invasión sucesión.
- b) Se limita la acción por motivos económicos, pero no se ponen en marcha las ventajas económicas de la renovación, ni se utiliza eficientemente la renta de situación.
- c) No se tiene en cuenta, que en países poco desarrollados, para los que se propone como política apropiada, la condición del mercado es precisamente de déficit. En esta situación - el abandono de la vivienda no se realiza, ni aún en caso de ruina inminente, y los procesos de filtración no funcionan.

Estas contradicciones, como muestra de lo que podría llamarse "cultura urbanística de estancamiento", bajo postulados de mínimo gasto y mínima necesidad cae en una mínima creación de recursos. Mientras tanto el abandono significa un proceso de selección-propia. Permanecerán los que presenten más fuertes razones especiales, las familias envejecidas o pobres, los pequeños comerciantes o los servidores de una "cultura local" - que consideran viva (minorías en tribus urbanas) (81).

La lentitud del proceso urbanizador hace que esta política, centrada en la filtración de nueva oferta, pueda resultar enormemente ineficaz.

5.3. La política de conservación o de restricciones

Basándose en la riqueza del patrimonio artístico o histórico - acumulado en los centros urbanos y generalmente a partir de directrices basadas en una "política de surplus", como la expuesta anteriormente, muchos países, especialmente en Europa, han continuado en la línea tradicional de la política de conservación (o Beaux Arts). Ante las disquisiciones teóricas anteriores cabe sintetizar algunos de los grandes interrogantes que abre este tipo de política.

En primer lugar, se trata de una política eminentemente negativa. No se conocen los problemas ni como evaluarlos pero se introducen normas restrictivas que paralizan fenómenos muy activos, lo que puede conducir a un estancamiento funcional y económico de las zonas. El resultado es que se salva el esqueleto edificatorio pero la actividad se traslada.

Se trata de una política eminentemente detallada que exige calificaciones previas del edificio "monumento", basada en estudios cuidadosos que generalmente no se han realizado. El planteamiento es eminentemente físico, no haciéndose frente a la dinámica de los procesos urbanos. Finalmente el enfoque del planeamiento es generalmente sectorial y no comprensivo con lo que pueden rescatarse ciertas áreas, generalmente a costa de otras menos "monumentales". El resultado es una política cara, injusta y muy rígida.

El mantenimiento del stock actual exige gastos constantes de conservación-rehabilitación, que usualmente superan los de demolición y reconstrucción.

Es una política injusta, ya que, ignorando los problemas funcionales y sociales incluye en su tratamiento solo a los monumentos seleccionados a los que sin embargo congela y generalmente

paraliza económicamente, mientras que permite, o incluso favorece, la especulación en las áreas modernas de menor calidad - estética.

La conservación o rehabilitación parten del mantenimiento básico de la estructura actual, con lo que se produce una gran rigidez en el cambio de uso. En resumen se acrecienta el "retroceso físico", que antes o después se refleja en la paralización-funcional.

6. BASES HACIA UNA POLITICA DE RENOVACION DINAMICA

La dificultad inicial en el planteamiento de la renovación de la ciudad ha quedado probada por la complejidad de los procesos expuestos y los fallos evidentes de los tres enfoques de programas establecidos.

Ni puede basarse una política en salvar la obsolescencia física aunque se concentre en los edificios monumentales, ni es necesario esperar a la ruina física o funcional para renovar una estructura, ni es equitativo supeditar áreas decaídas, pero con demanda potencial clara y relaciones sociales sanas, para consu demolición permitir una estructura teóricamente más eficiente como mejor respuesta al bien común.

Por otra parte, el lanzamiento de un programa de apoyo a la renovación basado en la construcción masiva de viviendas de baja renta podría producir un efecto global negativo, como prueba - J. Forrester en su simulación de la dinámica urbana (low cost-construction effect) (82) según el cual el problema de un área decaída es precisamente el de exceso de vivienda comparada con la oportunidad de empleo y de vivienda antigua respecto a la nueva construcción. El sector de vivienda de bajo costo es muy sensible a cualquier cambio o competencia en el espacio, tiene menos efecto multiplicador en la economía local y debido a su escasa duración no permite una filtración fácil, ni conversión a otros usos, ocupando sin embargo el suelo en una posición - de baja compatibilidad con otras actividades. Como Forrester - concluye la revitalización urbana exige la demolición del slum y su sustitución con actividades más dinámicas.

Una política de renovación urbana dinámica debe por tanto alternar los tres tratamientos terapéuticos de conservación, rehabilitación y demolición, que necesariamente se producen en este orden a lo largo del tiempo para cualquier tejido urbano.

Limitando la demolición a las estructuras deterioradas y predominantemente vacantes habrá que desplazar pequeñas cantidades-

de ocupantes, que tendrán una oportunidad de relocalizarse en la misma área al coexistir rehabilitación y demolición puntual. Se producen así micro-mejoras en el área decaída, lo que refuerza las posibilidades de atraer a ellas inversiones y nuevo desarrollo. En esta línea de acción, la actuación pública no solo se centra en nuevas urbanizaciones periféricas sino que trata de revitalizar el centro proporcionando nuevo empleo, acceso, mejor aprovechamiento de la renta de situación y del suelo vacante o mal utilizado (83).

Sin embargo está claro que no es fácil hacer viables el alto programa de inversiones que ello significaría ni la obtención de los niveles de beneficio que atraigan al capital hacia este programa. Es por ello, que, reconociendo la dificultad para dominar este sistema de procesos de alta complejidad debe recurrirse a medidas complejas y redundantes. Entre ellas podrían establecerse una acción directa, de subvenciones y ayudas financieras, especial para hacer descender los costos en estas áreas; exenciones tributarias o préstamos a bajo interés; y reducción de especulación en viviendas y promociones que operan ilegalmente, con alto grado de hacinamiento, mediante adecuado control urbanístico que asegure el cumplimiento de las regulaciones de zonificación y edificación.

Pero, en un mercado de déficit, estas medidas de control pueden resultar en transferencia de los costos (mantenimiento) de propietarios a inquilinos. Esto puede exigir una espera prudente a que el número de vacancias alcance un nivel en el que hagan descender los precios globales en las áreas ocupadas.

Se trataría de establecer un modelo cibernético de diagnóstico continuado que permitiera adaptar estos conjuntos de medidas a la situación concreta de cada área, y en cada momento del tiempo, partiendo en todo caso de las siguientes medidas de cautela:

1. Distintas áreas centralés pueden diferenciarse enormemente entre sí en su capacidad de atraer actividades, usos del suelo e inversiones. Mientras que algunas presentarán ventajas especiales para promover nuevas comunidades residenciales (accesibilidad, proximidad al centro, prestigio), otras necesitan incentivos muy agresivos por parte de la inversión pública, por falta de iniciativa privada.
2. Deben tenerse en cuenta simultáneamente los factores de eficiencia y equidad: El de máxima rentabilidad de aquellas áreas en que la inversión pública tiene un importante efec-

to multiplicador en cuanto a generación de inversión privada; y el de equilibrio, según el cual ha de preverse de servicios mínimos a los ocupantes en zonas de equipamiento-substandard.

3. Cada área presentará un diagnóstico muy diverso en relación a los indicadores que midan el estado de su stock de estructuras, lo que afectará al tipo de tratamiento, exigiendo a veces variaciones significativas de la política.
4. Los tratamientos establecidos han de ser función de la renta detectada, poniendo el énfasis en zonas de bajos ingresos en medidas de conservación y rehabilitación moderada, siempre dentro de las posibilidades de los ocupantes y sin que sea obligada la relocalización de éstos.

Estos principios, o tesis, para la rotura de la inercia hacia la futura re-urbanización del centro urbano, deben, por tanto ser muy cautelosos en sus postulados.

La experiencia de las políticas analizadas, a la luz del tratamiento teórico de los capítulos precedentes ha probado precisamente que:

1. El problema de la renovación es difícilmente medible y de objetivos contradictorios. Las decisiones no son racionales ni comprensivas.
2. Los objetivos iniciales, puramente físicos se han ido haciendo más complejos, hacia el campo de lo humano.
3. La comprensión del fenómeno exige aceptar previamente su multidimensionalidad y analizar aspectos muy diversos, especialmente funcionales en el espacio.
4. No se dispone de los instrumentos adecuados para su planeamiento ni su evaluación. La modelística ha avanzado más a la escala supra-urbana que en el interior de la malla central urbana, por la dificultad de aislar los fenómenos en el espacio y de contar con series temporales de datos en el tiempo. El análisis costo-beneficio de las operaciones es demasiado complejo o recae en valores no dimensionales.
5. Los procesos teóricamente establecidos: decaimiento, depreciación, subsituación, invasión-sucesión espacial, a superposición tridimensional no han sido tampoco modelados a un nivel de inmediata operatividad.
6. Las interrelaciones entre todos estos procesos es compleja y depende de variables exógenas de comportamiento de submercados (vivienda, transporte) o de valores y normas culturales y sociales de muy lenta evolución.
7. Las políticas establecidas, siguiendo el ascenso de objeti-

vos hacia la revitalización humana en las áreas urbanas no han podido disponer de un adecuado cuerpo de doctrina para basar sus decisiones. De hecho se han producido errores fundamentales, rigideces o injusticias de todos los tipos, sociales, económicas, financieras, espaciales o estéticas.

8. Aunque el reconocimiento de la necesidad de elevar las operaciones de renovación urbana al rango de políticas y programas integrales continuados es ya común en la mayoría de los países, los menos desarrollados piensan que la escasez de sus recursos obligan a relegar la renovación a segundo término, adoptando una total prioridad para nuevas urbanizaciones y abandonando por el momento las áreas decaídas.
9. Después de 25 años de experiencias concretas, la política de demolición masiva aparece como un intento tosco, caro, lento y poco cuidadoso con la realidad social y económica de las áreas deterioradas. La política de abandono que busca un surplus del mercado adolece de excesiva confianza en la capacidad del mercado para la filtración de viviendas, y en el fondo no se enfrenta a los auténticos problemas de las áreas en renovación no atrayendo capital hacia ellas ni aprovechándose de sus economías potenciales. La política de conservación monumentalista paraliza la evolución natural de los procesos en las zonas congeladas, impidiendo su solución e incluso añadiendo nuevos problemas de exodo acelerado de las actividades de las zonas calificadas.
10. Como resultado y ante la imposibilidad de dominar ni el sistema teórico de los procesos implicados ni la validez de las operaciones planteadas no cabe más que una política variada, incrementalista y discontinua.

La falta de atención a los principios anteriores, ha llevado a ensayos de inducción de programas para el futuro que suponen cambios demasiado rápidos o excesivos, y que han probado su ineficacia a corto plazo.

Tratando de hacer frente a los problemas conjuntos de "obsolescencia social" se sugirió en USA (Perloff, 1966) (84), el ensayo de introducir "auténticas nuevas ciudades en las áreas urbanas existentes" con el objetivo de que a través de un planeamiento y gestión a gran escala se consiguieran "nuevos y mejores patrones de vida y trabajo en la ciudad". Sin embargo, en una sociedad urbanizada, como la accidental, no es posible hablar de modernización ignorando los intereses de los residentes menos aventajados de la ciudad central.

Por otra parte, ni siquiera las más libres "nuevas ciudades" -

son, como se había planeado, lugares de innovación o utopía. - Mientras que se ha hecho en ellas un intento serio de introducir innovaciones, especialmente el avance tecnológico, estas - son adaptadas con dificultad mientras que la mayoría de los va lo res sociales, económicos o respecto al medio ambiente permanecen tradicionales.

Por ejemplo, un uso integrado de las tres dimensiones, no podrá ser completo en tanto que la propiedad del suelo permanezca li ga da a su superficie y el derecho de usos de vuelo (air-rights) no se convierta en un auténtico código de zonificación tridimensional o de principios de implementación. Es en ese sentido que innovaciones doctrinalmente adoptadas, como la separación-de tráfico o la superposición especial de usos del suelo, no - llegarán a ser aplicados por la in er cia política o administrati va (85).

Por el contrario, parece que pueden seleccionarse dos princi pios de partida para el planeamiento futuro de las ciudades con tra les:

-El entorno futuro de la vida urbana deberá basarse sobre - los principios invariantes fundamentales para la existen - cia de la ciudad: comunicación y comunidad (86).

-Es necesario una auténtica rotura de la actual inercia urbana especialmente dentro del marco de los aspectos normativos y físicos, pero ello no parece condición suficiente para la evolución-revolución fundamental.

Con ello se hace frente a una paradoja firme: por una parte el reconocimiento de que las ciudades actuales son todavía centros de valores humanos, y por otra el convencimiento de que la ro tura de las inercias urbanas puede significar prácticamente una revolución frente a las normas actuales (87).

En todo caso el tradicional planeamiento funcionalista, con su aspiración intrínseca hacia enfoques comprensivos, debe ser o abandonado o al menos suplementado por esfuerzos de planificación incrementalista y discontinua (88). La clasificación de - objetivos o la información requerida sobre los problemas socia les o no está disponible o es demasiado complejo para ser comprendido en períodos razonables de tiempo, antes de que cambie.

La renovación de la estructura urbana, como marco excepcional para la comprensión de los cambios a lo largo del tiempo, puede ofrecer ejemplos válidos para la racionalización o justificación, frente al futuro, de recurrir a estrategias de resolución de problemas tomadas a menudo como aberraciones en un pro

ceso racional de toma de decisiones.

- El intento de entendimiento de los problemas debe limitarse a políticas que difieran sólo incrementalmente de las existentes (mejorar lo que ya existe). Por ejemplo, en el análisis de los procesos de renovación del stock de vivienda, el fenómeno del "abandono" y la relocalización de las familias más afluentes en la geografía puede ser muy claro y mejorar nuestro entendimiento del problema global de la vivienda, a través de la clasificación del proceso de "filtración" y sus relaciones con políticas de conservación y rehabilitación, expuestas anteriormente.
- En lugar de simplemente ajustar medios afines, se seleccionan aquellos fines apropiados a los medios disponibles. Para seguir con el mismo ejemplo, la rehabilitación y la conservación han demostrado ser medios socialmente más eficaces que la demolición masiva y la transformación completa de sub-áreas urbanas. La meta de preservar la identidad local y la personalidad de las comunidades existentes puede enfatizarse, ya que se dispone de herramientas bien conocidas para conservar y rehabilitar.
- Debe seleccionarse un número relativamente pequeño de medios (y alternativas). En la implementación de nuevos modos de transporte, por ejemplo, para la ciudad central, podrían seleccionarse muchas tecnologías diferentes e innovadoras. (Transporte elevado y computerizado por capsulas, cintas tridimensionales transportadas para transporte colectivo o alquiler instantáneo de coches dentro de la ciudad, por ejemplo). Aunque una máxima capacidad de elección y oportunidades, y por tanto una cierta redundancia en el sistema de transporte, es deseable el énfasis hacia transporte colectivo o privado debe suponer alternativas más que suficientes para las comunidades existentes o incluso nuevas.
- Los objetivos y los medios se eligen simultáneamente; (la elección de medios no sigue a la de los fines, sino que ambas son continuamente exploradas, reconsideradas y redescubiertas, más que fijas). Ha quedado bien claro que la renovación de la ciudad es precisamente una prueba de fines conflictivos, y por tanto de la imposibilidad de trazar medios o políticas fijas. La revitalización de las áreas centrales, como objetivo sano, significa, por ejemplo, una política de relocalización más rápida de los usos, como instrumento para ajustar accesibilidad y valor del suelo, a su uso y densidad, permitiendo la opera-

ción de un mercado urbano más competitivo para el proceso de invasión-sucesión.

- En la evaluación, en lugar de comparar políticas alternativas a objetivos fijos, se comparan los objetivos con los medios o políticas postulados. Si los objetivos fijados son por definición contradictorios, la selección de una política fijará a su vez aquellos objetivos viables. La escasez de medios para la renovación de la estructura urbana (suelo disponible, legislación o inversión) debe estar de acuerdo con el objetivo de conservar lo que es actualmente sano, que puede así ser adoptado.
- El análisis y la formulación de políticas se suceden en el tiempo: los problemas no son resueltos sino atacados repetidamente. En la renovación urbana esto es evidente. La actuación se convierte prácticamente en un esfuerzo diagnóstico a lo largo del tiempo que se ajusta al ciclo iterativo de conservación, rehabilitación y demolición de cualquier estructura a lo largo de sus ciclos de vida física, funcional y económica.
- El análisis y la definición de políticas de actuación son de carácter remedial, se mueven más para evitar perjuicios que para perseguir objetivos determinados. Aunque esto puede parecer totalmente opuesto a una política a largo plazo es, en la renovación de la ciudad, un principio muy saludable. Se puede citar como ejemplo la estrategia de no destruir ninguna estructura o edificación que pueda ser utilizable, especialmente para ser sustituida por propuestas poco claras o de escasa calidad. Frente al valor indudable del patrimonio arquitectónico europeo, debería ponerse un gran énfasis en esta tesis.
- El análisis y la toma de decisiones son siempre fragmentarios desde un punto de vista social, se refieren simultáneamente a un gran número de puntos diversos. En el planeamiento urbano no se está en situación de tomar decisiones óptimas, sino sub-óptimas. El hecho de que el interés público se oponga claramente, en este campo, a intereses muy respetables de grupos privados o comunidades locales, está en la propia base del proceso de renovación. Por otra parte, la hipótesis de que la calidad ambiental y los valores sociales están íntimamente relacionados solo ha sido probado en un sentido negativo: la destrucción de una, supondrá el decaimiento de la otra, pero un entorno físicamente sano puede albergar sociedades enfermas y por el contrario, comunidades socialmente sanas pueden pervivir en ambientes de baja calidad. En este sentido, las -

políticas de renovación urbana, han ido penetrando hacia objetivos más y más sociales, hacia una renovación humana y comunitaria, en lugar de una renovación urbana física.

Del mismo modo que la falta de conocimiento de procesos, como el de la localización industrial, ha hecho fracasar en las últimas décadas los esfuerzos para frenar o invertir las tendencias migratorias de las áreas rurales a las urbanas, errores en la comprensión de los procesos de renovación de la estructura existente de la ciudad puede esterilizar cualquier propuesta para su tratamiento ante el año 2.000.

NOTAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) La definición dada para la política de Urban Renewal en USA, a partir del Housing Act de 1949 y sintetizada por ACTION en 1954 lo presenta como: "El conjunto de actuaciones públicas y privadas que han de ser emprendidas para pro
vaer un continuo y sano mantenimiento del área urbana". (ACTION Urban Rene -
val Research Program, N.York, 1954).
- (2) El propio II y III Plan de Desarrollo Económico y Social en España, recono -
cion esta política como "menos urgente y propia de países muy desarrollados"
y exigen una cuota mínima de renta nacional (los \$ 1500 renta per capita) pa
ra enfrentarse con este tipo de actuaciones, convirtiendo la materia en un -
tema económica, política y socialmente tobu.
- (3) El desarrollo reciente de la Advocacy Planning, contemplando el proceso de -
planificación con un proceso de resolución de intereses conflictivos se ha -
centrada, no por casualidad, precisamente en proyectos de renovación urbana,
(p.e. la apertura de autopistas urbanas...).
- (4) Simon H. The New Science of Management Decissions N.York. Harper, 1960
- (5) Los modelos de migración han probado recientemente que ignorando las causas-
reales para la morcha hacia las ciudades, la política de ruralización del -
desarrollo de hecho ha acelerado la inmigración hacia las zonas urbanas favo
reciendo una mayor información y movilidad social. Weitz Roanan. Rural Deve -
lopment in a Changing World, 1971
- (6) El "abandono de viviendas" es uno de los problemas más recientemente apareci
dos en los grandes centros metropolitanos, no disponiéndose todavía de uno -
investigación adecuada para definir sus causas o tendencias.
- (7) Lichfield N, cost-Benefist Analysis in Urban Redevelopment. University of Ca
lifornia Read Estate Research Program, Repar nº 20 (1962).
- (8) Alonso W. Location and Land Use. Harvard University Press. Cambridge, 1965
- (9) Margolis J. Two Alternative Plans for a Central Area: A preliminary Model -
far a Cost Benefit Analysis.
- (10) Meier R. En su "Communications Theory of Urban Growth", Meier ofrece un en
sa yo de tratamiento teórico de algo que a nivel funcional y espacial ha sido -
analizada en detalle: el concepto de ligazón (linkage). La ligazón funcional
como interacción entre actividades industriales y la espacial, como viajes -
o contactos (teléfono, correo, etc.) san hoy medidas con exactitud.
El planteamiento filosófico o funcional de la "ligazón urbana" aparece sin -
embarga presente en concepciones tan variadas de lo urbano como Ortega y Ga
sset (preponderancia de lo público sobre lo privado) Aristóteles (agrupación
para la autonomía moral y política de los ciudadanos), H.W. Schneider (orga
nización pública) Parsons (contacto social en localizaciones territoriales -
relativas), etc.
- (11) Foley D. Ofrece un marco de análisis de la estructura espacial de la metrópo
lis, en Weber R. Explarations into Urban Structure University of Pennsylvania
1964.
- (12) Es curioso como estos hábitos se han extendido hasta constituir rutinas inter
nacionales. Los estudios de suburbios o comunidades centrales en la ciudad -
americana (Gans, H. The Levittowners y Gans H. The Urban Villagers). tienen
sus interpretaciones paralelas en casos tan distintos como las áreas metropo
litanas españolas y su incipiente suburbanización para segunda residencia -
(week-end suborbinatión) Gaviria, M. Campo, Urbe y Espacio de Ucio. Madrid -
1971.



- (13) Existe numerosa literatura sobre los fenómenos de innovación difusión, en los últimos años, desde la básicamente geográfica (análisis de pestes y difusión de epidemias, etc.) a la más compleja de hábitos sociales, si bien es siempre más fácil analizarlos a la escala regional-nacional (J. Friedman) que a la escala intraurbana.
- (14) Resultará muy interesante analizar en fracaso del gobierno español en los últimos años para variar las horarias de trabajo. Este tema, considerado como crucial desde hace décadas ha chocado con la inercia cultural de la población que aún hoy prefiere los costos de la congestión dos veces al día, que prescindir del doble viaje vivienda-trabajo. La jornada partida habitual (9 a 14 y 16,30 a 19,30) supone puntos de tráfico cuatro veces al día, pero está indudablemente afectada por valores en desaparición como lo "siesto", el almuerzo abundante, la cena tardía o el pluriempleo habitual. Los cambios de horario en el cine de noche (late session) actualmente a las 22,30 horas han fracasado también. Sin embargo se acepta la jornada-continua en verano, aparentemente por razones climatológicas (excesivo calor en la tarde poro -trabajar). Este tema ha llegado a convertirse en un punto programático de la oposición política.
- (15) Son innumerables los ejemplos en este sentido. La instauración de una autopista como eje urbano de Madrid ha tardado más de treinta años desde su calificación para la expropiación. (avenida de la Paz), pero los causos no son solo económicas, sino propias de proceso de urbanización. En el centro de Madrid se ha realizado una operación de renovación altamente especulativa (AZCA) que sin embargo ha tardado también 20 años en realizarse, debido a la cadena decisión-planeamiento-expropiación-implantación de infraestructuras-edificación. Incluso con instrumentos jurídicos y económicos de urgencia, como los de Renovación Urbana en USA, el período medio, de longitud de esta operación se ha calculado en más de once años (Ver Anderson. M. The Federal Bulldozer.
- (16) U.S.A. Housing Act. 1949. In ACTION, op. cit.
- (17) ACTION, op. cit.
- (18) Slayton, Willian. Business Week, Dec. 1963
- (19) Pierre George. La Ville
- (20) Steinebach. La Renovación Urbana. Conferencia en el Centre Scientifique et Technique de la Batiment París, 1952.
- (21) Por ejemplo, los terrenos del Rond Point de la Defense valían en 1914 $5f/m^2$, que ha pasado en 1958 a $100.000 f/m^2$. El valor de entonces actualizado a esa fecha sería tan solo de $1.000 f/m^2$ lo que quiere decir que la plusvalía ha centuplicado el valor del suelo tan solo en medio siglo, es decir, como media, la renta de situación se ha duplicado cada año.
- (22) Circular del Ministere d'Habitation, 9, Nov. 1959
- (23) Las HLM pueden entonces realojar a las familias mediante una "cuenta especial de realojamiento" alquilando viviendas al promotor que realquila a los realojados, y construyendo paralelamente los barrios renovados. Omez, J. "Los organismos HLM y la Renovación Urbana".
- (24) Urbanisme, nº 81
- (25) Candau, J.D. en Journal de Geneve, 18, Mayo, 1963
- (26) Allegret J. La Renovación Urbana, obra de equipo
- (27) Fidler S. Algunos aspectos de la reconstrucción urbano The Builder, 20. Marzo 1964.

- (28) Burns, W. New Towns for Old. La Técnica de la R.U., 1963
- (29) Minogue, J. Una nueva Gran Bretaña gracias a la Renovación Urbana
- (30) Daxiadis C.A. El planeamiento del suburbio y las viviendas públicas en países subdesarrollados. Subcomité de Vivienda USA, 88 Congreso, en Ekistics. Vol. 16, nº 93, Agosto, 1963.
- (31) Congresos Internacional sobre Renovación Urbana FIHUAT, Ag. Sept. 1967
- (32) La literatura de los últimos diez años presenta todo un repertorio en este sentido entre los que cabe recordar a Woods, R. Wilson, J. and Maynihom, D. coincidiendo con una concienciación progresiva en USA y Gran Bretaña principalmente hacia la participación ciudadana en la resolución de problemas eminentemente sociales. (ver Goals for Urban América) a partir de los grandes conflictos sociales urbanos de la segunda mitad de los años 60.
- (33) El avance de la economía espacial, cuyas interpretaciones han sido calificadas como una visión capitalista de los procesos del mercado de suelo, ofrece sin embargo un primer entendimiento científico tanto del valor del suelo como de un uso racional de accesibilidad como recurso escaso, Muth, R.F. - Urban Residential Land and Housing Markets, o Nourse, H.O. Regional Economics N. York, 1968.
- (34) Definición de "slum" en el Housing Act. USA, 1937
- (35) Por ejemplo, la American Public Health Association, ha desarrollado métodos de medición de la calidad de la vivienda. (Committee on the Hygiene on Housing: An appraisal Method for Measuring the Quality of Housing, APHA, N. Y. 1945-1950), La Urban Renewal Administration permitía calificar un área completa como substandard cuando el 60% de sus estructuras independientes calificaban así. Posteriormente se han desarrollado índices mixtos de evaluación de zonas urbanas, ver Perloff. H. The Quality of Urban Environment, entre otros.
- (36) Rothenberg, J. Economic Evaluation of Urban Renewal. The Brooking Institution Washington, 1967
- (37) De hecho se tiende a la aparición de un mercado dual, inverso al "mercado negro" en principio, pero que no afecta al mercado global de la vivienda.
- (38) Esto supone un análisis de la identidad del slum absolutamente nueva, ver - Clinard. Slums and Community Development, N.Y. 1970
- (39) Hay que tener en cuenta que por ejemplo el proceso de "filtering down" en vivienda tan estudiado desde el punto de vista teórico (Grigsby, Rapkin, etc) no ha sido efectivamente comprobado ni sobre todo cuantificado, lo que demuestra, que las decisiones en este sector siguen tomándose casi a ciegas, e incluso apareciendo nuevas afecciones de enfermedades desconocidas, como es el caso del "abandonment" de viviendas, que alcanza ya cifras muy significativas en las grandes ciudades (se estima en N. York, en al menos 100.000 viviendas en 1970).
- (40) Programa de Unidades Vecinales de Absorción (UVA) para eliminación del chabolismo en España, mediante la creación de unidades residenciales de vivienda temporal (Temporary housing) de construcción industrializada y rápido montaje. El enorme esfuerzo realizado solamente en 1963 se realizaron en pocos meses 6085 alojamientos en Madrid y 16500 en Barcelona ha sido en cierto modo desaprovechado al no existir una adecuada contabilidad sociológica para el seguimiento del proceso de absorción de inmigrantes, y haberse convertido estas viviendas en viviendas permanentes (Artículo ZODIAC, 15).
- (41) Rannells, J. estableció ya en 1954 un clásico estudio de ligazones entre las actividades centrales de Philadelphia, como modelo de posible aplicación

para obtener máximas ligazones con una minimización de viajes y distancia.

Rannells, J. The core of the City, Harvard Univ. Press. Cambridge, 1954.

- (42) Discusiones básicas para este temo, como ejemplo las diseconomías de congestión no solo no se han aclarado en los últimos años sino que por el contrario han surgido graves discrepancias, como ha quedado patente en los últimos estudios de Richardson H. The economics of urban size, Saxon House Lexington Books, 1973.
- (43) El porcentaje de participación de ventas de un área total de mercado por la ciudad central y por su CBD ha decaído en las ciudades americanas en diez años hasta casi la mitad en algunos casos. Por ejemplo en Bridgeport (Connecticut) la ciudad ha pasado de vender el 88% en 1954 a solo el 50% en 1965 y el CBD del 65% a solo el 27% (Larry Smith, Bridgeport, CBD, Study, 1966).
- (44) Los centros de las ciudades históricas españolas a pesar de no haberse producido una gran suburbanización se encuentran prácticamente habitadas por ancianos cuya única renta es el retiro, en condiciones de total empobrecimiento. En estudio realizados por F. Longoria y otros en el centro de Zaragoza, Santiago de Compostela y Cáceres, por ejemplo, los porcentajes de población de más de 50 años asciende al 35% en Zaragoza y del 32% en Santiago frente a solo un 23% de la población del país de más de 50 años.
- (45) Este transvase de plusvalía para financiar instalaciones no-competitivas, que en teoría es fácil de aceptar, no es tan fácil de instrumentar. La reciente Ley del Suelo en España (2, Mayo, 1975) trata de utilizar el concepto de "aprovechamiento medio" de un área como renta de situación equitativa, exigiendo que aquellas parcelas donde se supere esta edificabilidad hayan de ceder parte de su volumen para financiar las instalaciones de espacios verdes o equipamiento que no alcanzan dicha aprovechamiento (Artº 68 y sig. Reforma de la Ley del Suelo, 1975, España.)
- (46) Las "bolsas industriales" disconformes con el centro urbano suelen estar constituidas por industrias descapitalizadas, de equipamiento obsoleto y gran inercia en su localización por motivos laborales, etc. la nueva calificación de suelo con alta índice de aprovechamiento es frecuentemente el único "capital de arranque" (capital seed) disponible.
- (47) Se puede recordar en este sentido la propuesta de Yona Friedman para la utilización del vuelo sobre ciudades completas.
- (48) Sert J.L. y otros, Can our cities survive?
- (49) White, El Intelectual contra la ciudad
- (50) Rogers, Tyrwhitt y otros. El Corazón de la ciudad Lund Humphries 1955.
- (51) La decisión del Juez Douglas de la Corte Suprema de USA de utilizar criterios estéticos como válidos para justificar expropiaciones para proyectos de Renovación Urbana supone un paso fundamental en lo normativa jurídica anglosajona para la que solo criterios directamente relacionadas con la "utilidad pública" podrán anteponerse a la propiedad privada del suelo.
- (52) La gran mayoría de los centros de ciudades españolas son una muestra de esta dificultad. Sevilla, por ejemplo, con el mayor casco histórico (árabe) de Europa, sigue sin poder remodelar congestiones y deficiencias básicas de su morfología urbana, con el resultado de la huida de las actividades (incluso las residenciales) y la consiguiente ruina económica y física.
- (53) En España, por ejemplo se presenta la paradoja de una Ley de Arrendamientos que controla la renta de los edificios más antiguos, permitiendo un mercado libre solo a los más modernos. Esto, unido a que los más económicos también

están controladas en función de haber sido promovidos con subvención estatal (viviendas de protección oficial con renta o venta limitada) hacen que el patrimonio más antiguo y menos sólido no pueda ser adecuadamente mantenido. - El cambio de la Ley de Arrendamientos se presenta como condición necesario-para una mejor política de conservación urbana.

- (54) Se ha llegado a estimar como período máxima de vida de una instalación industrial el de 15 años y un óptimo de 7 años o partir de una duración media de 5 años para lo maquinario ligero, 7 años para el utillaje, y 10 años para los herramientas. La duración máxima de automóviles (10 años) y aviones no se llega a utilizar plenamente apenas en ningún caso. Las instalaciones más estables de equipo industrial construcción, minería y metales (15 años) quedan también desfasadas por el avance tecnológico como le sucede a los elementos de máximo período de vida (ferrocarril y barcos (30 años)). Tal como ha demostrado el ejemplo de los últimos trasatlánticos. John Mc. Hale. In - ventory of Worl Resources, Human Frends and Needs. Southern Illinois Univer - sity. Carbondale Illinois, 1963.
- (55) Tange K. proponio hace ya más de 10 años: "los elementos de corta vida es - tán llegando a ser más y más efímeros, y el ciclo del cambio se está enca - giendo al mismo ritmo. Por otra parte lo acumulación de capital ha hecho - posible construir operaciones de gran escala. La reforma de la topografía - natural, puertos, embalses, y carreteras son de una escala y alcance que - exige largos períodos de vida. Estos son los objetos artificiales que tien - den a dividir el sistema clásico de la edad. Los dos tendencias hacia ciclos más cortos y más largos son necesarios para la vida humana.
- (56) En 1965 se ensayó ya en Brooklyn, New York un proyecto piloto de "rehabilita - ción instantánea" de viviendas, en el que se sustituían los componentes más perecederos de lo vivienda (cocina y baño) por "cores" prefabricados, intro - ducidos por el tejado en una operación de solo 24 horas, con lo que no era - necesaria la relocalización de los usuarios.
- (57) El estudio de Medhurst y Lewis Manchester-Solford Stretford Survey entre - otros, ha demostrado una alta correlación entre el "índice de decaimiento" - y el "índice ambiental", expresado el primero por factores físicos ordena - dos y valorados (grietas (11), techo hundido (10), cubiertas desplazadas - (9), Madera podrida (8), Cristales rotos y goteros (7) superficies estropea - das (5) y pintura pelada (3)) y el segundo por indicadores ambientales (olo - res, polución de aire, ruido, falta de hierba, basura, coches aparcados).
- (58) El Manchester Study de Medhurst, (op. cit.) demostraba una correlación muy - alta entre hacinamiento (viviendas con más de una familia) y ocupación de - las viviendas (personas por habitación) y el decaimiento de la zona (corre - lación de 0,70 y 0,50); inversa a lo distancia al centro, (coef. - 0,52) y - relativamente correlacionada con la densidad de población (0,42).
- (59) Andrews B.R. Urban Land Use Policy. The Central City, The Free Press, New - York, 1972.
- (60) La extraordinariamente activa política de "palos de desarrollo" en España, - aunque basada en apoyar ciudades existentes y localizaciones teóricamente - idóneas ha demostrado que algunas áreas seleccionadas no han sido utilizadas de modo uniforme. Existen de hecho, polígonos industriales (Manzanares, - Aranda, Mérida) cuya misión era descentralizar la industria de Madrid, ple - namente urbanizados (escala media 60-100 Has.) y sin una sola ocupación in - dustrial. ver informes de seguimientos del Plan de Desarrollo o Análisis de los Palos de Sevilla y Huelva hechos por la Comisión del Plan.
- (61) Rotcliff. R. Urban Land Economics. McGraw-Hill Book, N.Y. 1949.

- (62) Para una explicación más detallada ver Ratcliff, op. cit. y Medhurst, Urban Decay: Analysis and Policy, Mac Millan, 1969.
- (63) Nash W. Residential Rehabilitation, Private Profits and Public Purposes New York, 1959.
- (64) Nourse, op. cit.
- (65) Boque, Donald J. Urbanismo y metropolitanismo, en W. Dobriner, The suburban community, Putuama, N. York, 1958.
- (66) Haig. R.M. Una interpretación de lo metrópolis, en B. Secchi Análisis de las Estructuras Territoriales. Gustavo Gili, Barcelona, 1968.
- (67) Alonso W. Location and Land Use op. cit.
- (68) El modelo de Alonso ha llegado a ser clásico, aunque sin ser todavía plenamente cuantificado sirve sin embargo como base para otros modelos, como los de gradiente de densidad y uso del suelo (Echenique, Cambridge, etc.)
- (69) Desde los ejemplos clásicos, como el Puente Vecchio en Florencia o las propuestas de Leonardo da Vinci, han sido frecuentes los proyectos, más o menos utópicos en este sentido. La realidad en el mercado capitalista de suelo ha sido menos brillante, si bien se acepta como alternativa con grandes posibilidades (Ver Morton H.J. Air Rights. State Highway Officials, Miami 1962, o Michael B. Air Space in Urban Development. en Urban Land Institute nº 46 -- July, 1963.
- (70) Nelson R.L. Appraisal of Air Rights, Appraisal Journal, Oct. 1955
- (71) Lesch L.H. Air Rights..., Journal of Property Management, 1963
- (72) Recordemos que Kevin Lynch propone una ciudad tridimensional de 12 millones de habitantes en un cubo de solo 1 Km. de lado.
- (73) Isaacs, R. Dyckman. J. Capital Requirements for Urban Development and Renewal Mc Graw Hill. N.Y. 1961 se calculaba en más de 2.000 millones de dólares año la previsión para renovación de las ciudades americanas.
- (74) Bluchard W. en ACTION op. cit.
- (75) Anderson M. The Federal Bulldozer, The M.I.T. Press, 1964
- (76) En los programas de Renovación Urbana USA, más del 60% de los residentes - desplazados, pertenecían a grupos minoritarios (no blancos), por otra parte muy frecuentes en las áreas centrales.
- (77) Corte Suprema USA, 1959
- (78) En España, desde 1956, estas operaciones están basadas en la Ley del Suelo, como en la mayoría de los países europeos.
- (79) Un estudio de Brown University, en Providence R.I. USA, muestra que al menos el 40% de los comercios expulsados fueron a la quiebra. De los que han sobrevivido el 75% se relocó dentro de una distancia de una milla, y con una renta de al menos el doble de la que pagaban antes de la renovación
- (80) Para una discusión más completa de este tema ver Frieden, B. The Future of Old Neighborhood. M.I.T. Press, 1964.
- (81) Lea Gebler ha explicado así la negativa a mudarse de barrio de la comunidad judía del Bajo Este de Manhattan.
- (82) Forrester J. Urban Dynamic. The M.I.T. Press, 1969
- (83) Isaacs R.I. ha propuesto un proceso cíclico, en su trabajo, no publicada, - Dynamics of Urban Renewal.

- (84) Perloff H.S. Modernizing the Central City. New Towns in Town Ballinger Publishing Company, U.S.A., 1975.
- (85) Uno de las propuestas básicas para la política de Nuevas Ciudades dentro de Ciudades (New Town-in-Town) era precisamente la creación de "corporaciones-públicas para el desarrollo comunitario", con capacidad de actuación independiente y base democrática (Perloff op. cit.).
- (86) Conceptos tal como son descritos, por ejemplo, por Parson. T. y Meier R.
- (87) La "reforma urbana" como revolución radical del principio de propiedad privada del suelo, ha sido propuesta por casi todas los establecimientos occidentales de nuevas políticas urbanísticas (ver, por ejemplo, las conclusiones del Seminario Interregional de las Naciones Unidas sobre Política de Suelo Urbano (Madrid, 1972).
- (88) Hirschman, A.O. and Lindblom, C.E. Economic Development; research and development; policy making: Some converging views; se siguen aquí sus conclusiones como referencias que se adaptan bien a los problemas metodológicos de la renovación de la ciudad.



FUNDACION JUAN MARCH
SERIE UNIVERSITARIA

Libros Publicados:

1. – *Semántica del lenguaje religioso* / A. Fierro
2. – *Calculador en una operación de rectificación discontinua* / A. Mulet
3. – *Skarns en el batolito de Santa Olalla* / F. Velasco
4. – *Combustión de compuestos oxigenados* / J. M. Santiuste
5. – *Películas ferromagnéticas a baja temperatura* / José Luis Vicent López
6. – *Flujo inestable de los polimeros fundidos* / José Alemán Vega
7. – *Mantenimiento del hígado dador in vitro en cirugía experimental*
José Antonio Salva Lacombe
8. – *Estructuras algebraicas de los sistemas lógicos deductivos* / José Pla Carrera

