



PEATONIZACIÓN

UNA OPCIÓN PARA EL RESCATE URBANO

Eduardo Brenes Mata



EDITORIAL TECNOLÓGICA
DE COSTA RICA

PEATONIZACION
UNA OPCION PARA EL
RESCATE URBANO

PEATONIZACION UNA OPCION PARA EL RESCATE URBANO

Eduardo D. Brenes Mata



EDITORIAL TECNOLOGICA DE COSTA RICA

Primera edición
Editorial Tecnológica de Costa Rica, 1995

711.7

Brenes Mata, Eduardo

Peatonización : una opción para el rescate urbano

ISBN 9977-66-084-0

1. Peatones. 2. Zonas urbanas. 3. Urbanismo. 4. Rehabilitación urbana

Dibujos: Adrián Soto González

© **EDITORIAL TECNOLOGICA DE COSTA RICA**
INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA

Apdo. 159-7050, Cartago, Costa Rica

Tel.(506) 551-5333 Fax (506) 552-5354

ISBN 9977-66-084-0

Hecho el depósito de ley

Impreso en Costa Rica

A mi esposa Ilse

A mis hijos:

Andrea y Marian

Eduardo José

Elena María y Eliane.

A quienes ven su camino atropellado,

A quienes sufren el sistema de transporte público,

A quienes se ahogan por la emanación de gases,

A quienes se pierden entre el exceso de rotulación comercial,

A quienes se estresan en la congestión vehicular,

A nuestros edificios, prostituidos por el abuso comercial,

En fin, a quienes transitan y sufren la ciudad...

Esta propuesta plantea una forma de mejorar la vida urbana.

Deseo manifestar mi agradecimiento al Dr. Patrick Malone, de la Universidad de Manchester, por sus enseñanzas.

Especial reconocimiento para la Compañía Nacional de Fuerza y Luz y en particular a la Gerencia General por permitirme el uso de gran parte del material gráfico y fotográfico utilizado en esta publicación, producto de mi participación en el proyecto de Electrificación Subterránea de San José.

A mi amigo Hernán Gutiérrez Gurdíán por haberme dedicado varias horas a la discusión y crítica de los primeros borradores.

A la señora Karla Hernández Campos quien en sus horas libres mucho contribuyó con correcciones al texto.

A Adrián Soto González, que con su habilidad y excelente disposición supo interpretar las ideas que se esbozan en este libro.

A mis familiares y amigos, con quienes he compartido largas horas comentando estos temas. Pese a lo difícil que resulta imaginarse a la ciudad en condiciones distintas a las actuales, de ellos siempre recibí estímulo y coraje para seguir adelante.

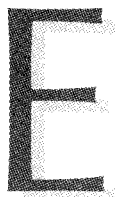
A la Editorial Tecnológica de Costa Rica por creer que el tema contribuye a una mejor comprensión y estado de la ciudad.

CONTENIDO

Presentación	11
Introducción	13
 CAPÍTULO I. Conceptos básicos de peatonización	 21
Peatonización	21
Caminar	23
La calle como espacio público	29
 CAPÍTULO II. ¿Para qué peatonizar?	 35
Mejoramiento del espacio urbano	35
Control del tráfico	38
Políticas de estacionamiento	45
La promoción del transporte público	53
Peatonización y la economía urbana	57
El mejoramiento de las condiciones sociales	68
El uso del espacio público para actividades peatonales	71
La calidad social de la ciudad	73
La seguridad peatonal	85
La participación comunal	92
Legislación y financiamiento	93
 CAPÍTULO III. El desarrollo histórico de zonas peatonales	 101
El desarrollo de zonas peatonales	101
Tipos de esquemas peatonales	105
Áreas semi-peatonales	105
Calles para juegos	105
Calles democráticas	106
Calles peatonales	107
Elementos para el diseño peatonal	112
Variedad de usos y usuarios	113

Accesibilidad	118
Reducir distancias	119
Sentido del control de la calle y participación	121
Protección y seguridad	127
Confort.....	132
La relación del público con la planta baja de los edificios	133
Congestionamiento y contaminación	135
Recuperación de la imagen del casco urbano	142
Mobiliario urbano	146
Materiales del pavimento	149
Paisajismo	151
Iluminación pública	153
Conservación y realce de áreas históricas	160
Consideraciones finales	163
Literatura citada	167

PRESENTACION



El estudio de una ciudad bajo la óptica de diseño urbano, comprende entre otros, un análisis de su estructura funcional, de su estructura espacial y de los materiales, estilos y conceptos de cómo son construidas sus edificaciones. Parte de la estructura funcional contempla la circulación o movimiento de vehículos y personas contribuyendo al buen o mal funcionamiento de la ciudad.

El objetivo de esta publicación es analizar la peatonización, como parte de un enfoque integral, para brindar mayor satisfacción al ser humano que reside, trabaja, visita y camina en nuestras ciudades. La aplicación de esquemas peatonales y técnicas en el control del tráfico son parte de una serie de elementos que buscan un ambiente apropiado en nuestras urbes, brindándole al usuario mejores espacios, seguridad, tranquilidad y disfrute de la vida urbana.

Esta obra ha sido estructurada de la siguiente manera: la Introducción contiene un breve marco conceptual acerca de algunos problemas del desarrollo urbano. El capítulo I brinda una definición de los principales componentes de un esquema peatonal, o sea: el peatón como principal actor, la peatonización como la función que va a ser lograda, y la calle como el espacio público en donde normalmente se camina en una ciudad. El capítulo II introduce algunos de los conceptos más importantes que pueden ser logrados a través de esquemas peatonales. El capítulo III describe algunos elementos de diseño que deben ser considerados como parte de todo proyecto. Finalmente, en las conclusiones se analizan algunos puntos derivados de este trabajo.

El texto se desarrolla en forma paralela con el caso de la ciudad de San José, capital de Costa Rica, ofreciendo algunas opciones de rescate de su casco urbano, tomando como idea central la peatonización de algunos ejes de la ciudad, en forma conjunta y coordinada con otros elementos del diseño urbano como son el transporte, la descontaminación ambiental y las actividades multifuncionales de la ciudad.

La obra está dirigida a toda persona que se interese por el mejoramiento urbano ambiental de la capital y en general por el sistema de ciudades del país. Su contenido busca llamar la atención de las posibilidades de mejoramiento que ofrece la ciudad de San José, dentro del contexto de la situación nacional, como parte de un sistema económico, social y cultural, y sobre todo, ofreciendo una opción de rescate urbano enmarcada en las posibilidades de ejecución más inmediatas a la realidad costarricense.

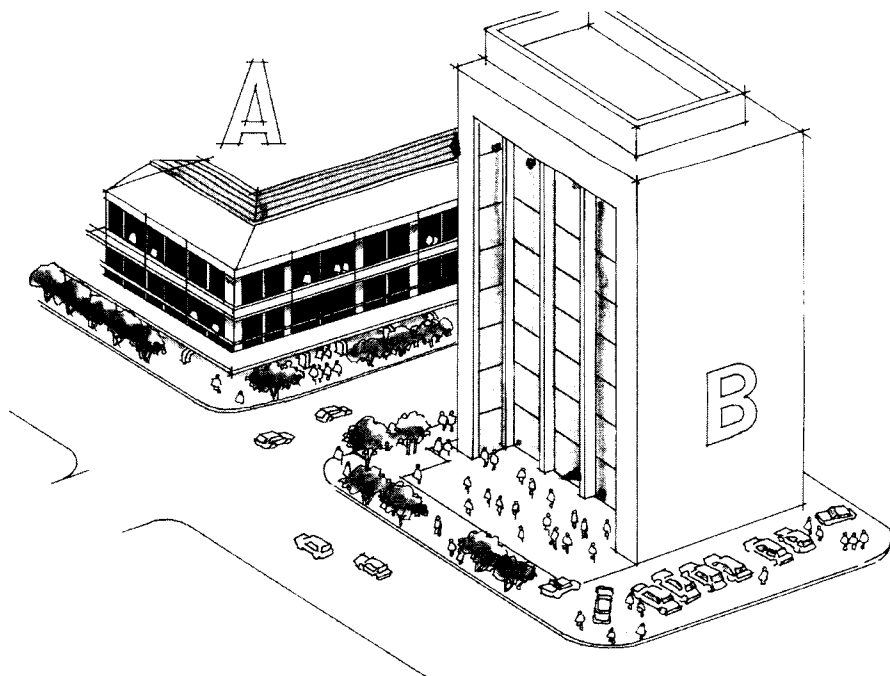
INTRODUCCION

Las ciudades de la época post-industrial han servido de escenario a los mayores cambios tecnológicos y económicos de nuestra sociedad. El desarrollo y planificación urbana es, aún hoy, un producto de la época industrial. Las ciudades post-industriales luchan contra antiguas instalaciones, ocupadas originalmente por empresas manufactureras y otras edificaciones, las cuales por desuso han creado áreas deterioradas y en abandono en el medio urbano. La influencia de las normas de zonificación y la tendencia de la arquitectura moderna, han contribuido a la división del espacio urbano. La continua y creciente dependencia de los vehículos automotores, la expansión de vías y la construcción de autopistas, han hecho cambiar el patrón de las calles y sus funciones, como un intento para satisfacer las necesidades del automóvil. Estos cambios, así como algunos otros, han contribuido en la formación de una imagen negativa de las áreas urbanas, en la consolidación de ciudades contaminadas, en el cambio y división de las funciones urbanas, en donde muchas veces los cascos centrales han sido olvidados, las ciudades se han extendido a lo largo y ancho del territorio, pero sobre todo, se han creado situaciones extremas en donde la población ya no disfruta del ambiente urbano porque este se ha convertido en sitio inseguro y desagradable.

El control del tráfico es una de las tareas más difíciles actualmente. Autopistas, estacionamientos, así como otras infraestructuras erigidas para servir al automóvil, se han convertido en el prototipo de espacio abierto en las ciudades. Un elevado porcentaje del área urbana se ha designado a los espa-

cios para estacionamiento y la movilización de carros. En parte, esto ha ocasionado que los edificios se construyan separados unos de otros, rodeados de inmensas áreas para albergar vehículos y zonas verdes pero sin mayor sentido social. Las calles ya no son para el uso del peatón debido a la prioridad impuesta por la circulación vial y sus programas de construcción. Esto obliga al transeúnte a reprimirse y le ocasiona profundos traumas como resultado de la disección del espacio. La mayoría de las ciudades han hecho de sus calles un sistema de corredores para el tráfico, acorralando a la gente en el poco espacio que aún le queda.

En San José estas tendencias se ven expresadas en la construcción de edificios de gran volumen en relación con los previamente existentes o con el medio circundante, como el caso del ICE y la Contraloría General de la República en La Saba-



El sector "A" del esquema ofrece una interrelación de funciones accesibles al peatón por su distancia y ubicación. El sector "B" por el contrario, aísla la función, segrega al edificio de su medio, aumenta su escala sobrecargando la densidad y exigiendo del entorno una mayor capacidad, sobre todo para almacenar vehículos, creando espacios negativos.

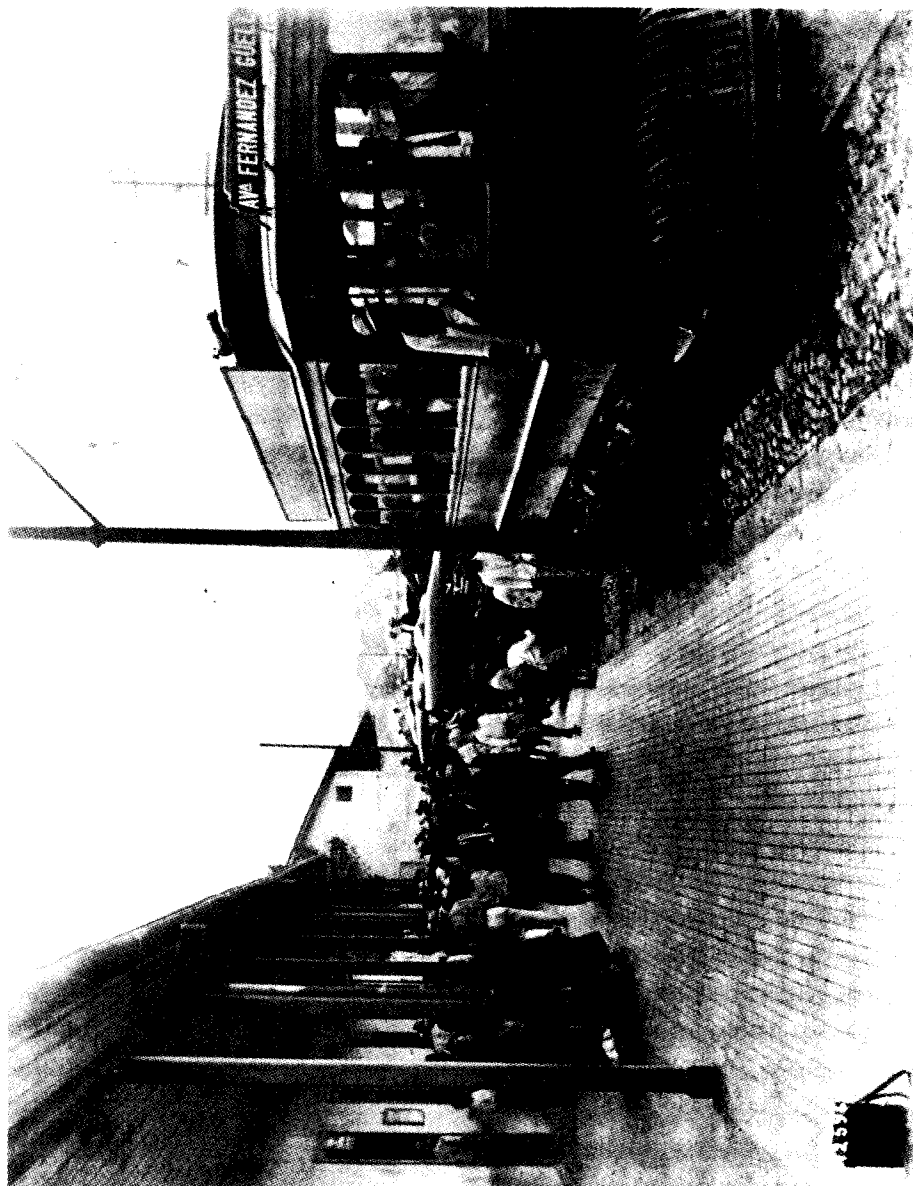
na, el Hospital México en La Uruca, o las soluciones de la Corte Suprema de Justicia y la Caja Costarricense del Seguro Social en el centro capitalino, por citar algunos ejemplos. Los dos últimos se caracterizan por haber cambiado bruscamente las funciones y la escala de edificaciones anteriormente existentes en el sector. Se identifican estos edificios, además de su volumen, por su aislamiento espacial, rodeados de grandes zonas vacías, las cuales se dedican a jardinería y a estacionamientos. Su accesibilidad por lo general resulta incómoda para el peatón, quien ve su caminar interrumpido por el distanciamiento entre edificios y por el vacío que le producen los espacios muertos y negativos creados alrededor de los mismos.

El movimiento de vehículos es una función muy importante dentro del espacio urbano. Sin embargo, la circulación también comprende la movilización de personas a pie. La mayoría de las personas se movilizan por diferentes razones, ya sea que su traslado se origine en forma motorizada o a pie, caminar siempre será el modo de transportarse en la búsqueda de funciones que le ofrece el medio urbano. La peatonización podría ser entonces una de las actividades más importantes en el espacio urbano, y el peatón debería ser un foco de atención muy importante de las políticas de planificación urbana.

En los últimos treinta años, se han venido aplicando políticas diseñadas para el control del tráfico principalmente en países europeos, y más recientemente en algunas ciudades de los Estados Unidos y en Canadá. Su enfoque busca –al menos parcialmente– reencontrar al hombre y la ciudad, en un ambiente y escala adecuados al primero. Diferentes versiones, técnicas de diseño y condiciones culturales influyen en cada solución particular. Las autoridades locales y organismos de planificación no siempre han estado de acuerdo en este rescate de la ciudad para la gente. Planificadores y diseñadores urbanos han tenido que enfrentarse a las presiones del crecimiento y desarrollo de las ciudades. Aún así, en Alemania según Pressman (1987) por ejemplo, las acciones para regular y ordenar el tráfico no se cuestionan más, existiendo muy poco antagonismo en relación con esta posición.

Otras formas de ver el desarrollo de ciudades se han venido también aplicando, sobre todo en los Estados Unidos. Según R. Fishman (1991), en este gran país, el crecimiento urbano ha pasado por varias etapas. La ciudad centralizada se caracterizó por su distrito central de negocios, pletórico de altos rascacielos simbolizando la fuerza económica de los poderosos; en un segundo plano se ubicó el sector fabril con sus grandes plantas y edificios de concreto y sus barrios de casas de obreros, dejando en un tercer anillo de zonas suburbanas a la clase media.

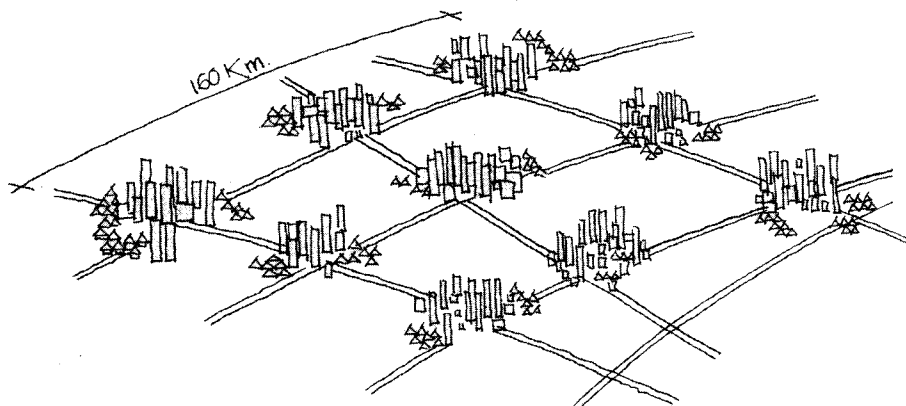
Surge inmediatamente la gran revolución de la descentralización, destruyendo los conceptos de la ciudad nucleada y dispersando sus funciones por regiones enteras. Es lo que se ha denominado el ascenso de los suburbios, o la suburbanización de las



➤ *Espacios ampliados como la Avenida Segunda y la desaparición del tranvía, podrían representar esta tendencia de abrirle campo a los vehículos. En el primer caso, su implementación no consideró el hecho de que su apertura crearía mayor congestionamiento en plena ciudad. La eliminación del tranvía por su parte nos privó de un medio de transporte que mejorado a través del tiempo, hoy sería de gran valor al sistema de transporte público y a las condiciones de sostenibilidad de la ciudad (Tomada de Referencia 2).*

ciudades con sus funciones de áreas dormitorios, la casa de un solo piso y la definición de la vida urbana en donde la esposa cuida el hogar y el hombre viaja a su trabajo. La población suburbana se incrementó a un 43% entre 1945 y 1950, permaneciendo casi un tercio de la población en los centros de las ciudades. La industria y el comercio buscan igualmente la descentralización, apareciendo los parques industriales en sustitución de las áreas fabriles y los centros comerciales como alternativa del casco viejo de la urbe.

El sector que más fuertemente se aferraba al centro de la ciudad, el de oficinas, finalmente termina por trasladarse a las afueras, estando hoy un 57% del total de oficinas ubicadas en áreas periféricas. Esa masa suburbana que en términos económicos era dependiente de los cascos centrales en un principio, es hoy una zona multi-funcional muy distinta a sus orígenes. Su principal característica ya no es la calle o la avenida sino el denominado "corredor de crecimiento", con distancias de hasta 160 km entre centros. La nueva ciudad puede cubrir extensiones tan amplias como 5000 ó 7500 km², en contraste con los grandes metrópolis de principios de siglo, que como Berlín, Londres o Nueva York medían quizá 250 km². Estas nuevas ciudades se fundamentan en su sistema de super carreteras en donde la industria, la vivienda y el comercio se ubican sin las regulaciones de la ciudad de antaño. La ciudad no tiene



centro no límites definidos. En la medida que avanza el crecimiento de baja densidad, viejas zonas rurales van quedando sumergidas en las aguas de más desarrollos urbanos, lo que eleva el valor de las tierras, se aumentan los impuestos y la población de menores recursos es expulsada hacia áreas más remotas.

Pareciera existir en este modelo la ilusión de la comodidad urbana con la tranquilidad de la vida rural; la necesidad imperiosa de vivir solazmente en zonas alejadas de los nuevos centros, en donde la carretera y el automóvil siempre resultan ser el medio de transporte más idóneo para la población. Como todo proceso urbano, la nueva ciudad norteamericana posee una forma aún incipiente y en gestación, la cual llegará a ser rediseñada en el mañana en aras de mejorarla y de seguir construyendo nuevas infraestructuras, posiblemente para soporte del automóvil.

Tal es el caso de la nueva tecnología denominada "Intelligent Vehicle-Highway Systems" (IVHS), (D.W. Freeman, 1991). De acuerdo con este autor, los intentos de volver a la ciudad de escala humana, a caminar y andar en bicicleta así como a utilizar los medios de transporte masivo no han dado los frutos esperados, por lo que nuevas tecnologías que promueven el uso del carro siguen siendo investigadas. Uno de estos procesos es también denominado "street smarts", el que pretende —a través de la computarización de los vehículos y de las carreteras—, proveer información al conductor sobre el estado del tráfico en el sistema vial, orientándolo por otras rutas menos congestionadas. Un conductor solo deberá apretar el botón apropiado de su sistema computarizado para indicar su destino. La computadora le dirá entonces la forma más expedita de llegar a él. El conductor manejará el carro hasta tanto permanezca en el sistema de calles de la ciudad, pero una vez que penetre en una carretera interestatal o de tráfico rápido, podrá relajarse, dejando a la computadora el manejo de su vehículo.

Sin duda alguna, hay opciones en donde escoger y modelos que analizar. Ya en 1938, el gobierno británico fijó los límites del crecimiento urbano y diez años más tarde creó cinturones verdes en donde granjas y parques podían operar incluyendo una enorme zona de 8 km de ancho que aún se extiende alrededor de Londres. Lo contrario ha sucedido en los últimos años, como en el caso de los Estados Unidos, en donde el gobierno ha fomentado en forma constante e intensiva la expansión suburbana a través de proyectos de vivienda, industrias de defensa, construcción de carreteras y la acción de los gobiernos locales que fracasaron en su intento de anexas los nuevos suburbios, perdiendo con ello las zonas de mayor valor tributario.

El análisis de estas tendencias de crecimiento urbano puede servir de marco general a la forma en que se desarrolla San José y su área metropolitana. La tecnología del transporte constituye un elemento primordial en las consideraciones que deben ser tomadas así como la manera en que se hacen inversiones que tienden hacia la expansión (como proyectos de vivienda, nuevas carreteras y los servicios de

agua y electricidad). Lo que está en juego en San José es mucho más que eso. la calidad de vida urbana, la conservación de cuencas hidrográficas del Valle Central, el sistema de transporte de acuerdo con las posibilidades económicas y ambientales, la distribución espacialmente más equitativa de servicios y funciones, el beneficio del paisaje, su clima y otros, son elementos que deben llamar la atención de las autoridades. Dentro de este marco general de desarrollo sustentable y sin desconocer la expansión urbana actual, la peatonización –como parte de un sistema integrado de manejo y administración urbana es fundamental para el logro de una vida urbana más sana, segura y agradable, tanto en los centros de la ciudad, como en sus áreas residenciales.

CONCEPTOS BASICOS DE PEATONIZACION

E

l peatón es cualquier persona que ande a pie. Como afirma Pushkarev (1975), «los peatones conforman la mayor parte de la humanidad. Más aún, la mejor parte». La gente puede llegar a través de diferentes medios de transporte a la ciudad, pero estos siempre terminan siendo peatones.

PEATONIZACIÓN

De acuerdo con Francis (1987), «la peatonización es el más fuerte y más influyente movimiento en el proceso de rediseño de calles que ha cambiado el ambiente urbano público de muchas ciudades». A través de ella se pretende recobrar esa tierra de nadie, el espacio urbano público, para aquellos menos protegidos y que necesitan dicho espacio: el peatón.

La peatonización es un medio que brinda confort a la gente, que da apoyo a las actividades comerciales, y que promueve tantas funciones urbanas como sean deseables y posibles.

Los espacios peatonizados procuran vitalidad y embellecimiento de las áreas urbanas a través de la disminución de la dependencia del automóvil, tratan de aumentar la cantidad de visitas al casco, enalteciendo el medio urbano, y buscan rehacer la ciudad a la escala humana, creando más actividades económicas y ayudando en la consecución de un ambiente más sano a través de un aire más puro. No obstante, el objetivo de la peatonización no es simplemente eliminar o controlar los carros en las calles. Más bien, se busca un equilibrio entre los carros y las personas a pie en el espacio urbano público, brindándole al peatón más libertad de movimiento, facilitándole el descubrir lugares, sentarse, observar vitrinas, reunirse y conversar, disfrutar



San José no cuenta con espacios asignados y diseñados especialmente para peatones. No obstante, la ciudad ofrece gran variedad de servicios comerciales, financieros, institucionales, sociales y culturales que la convierten en el paso obligatorio de alrededor de un millón de personas cada día. Desde este punto de vista, la ciudad es muy rica, activa y a diario congestionada por vehículos y personas. Este hecho hace pensar en la necesidad de proveer al peatón con más espacios o zonas peatonales, apropiadas para su movilización tranquila, segura y agradable.

la escena urbana, contemplar la arquitectura y la historia, y reducir las tensiones producidas por los carros. Sin embargo, como afirman Brambilla y Longo (1977), «la cuestión es cómo aliviar a la ciudad de los carros y cómo elevar la calle peatonal de un mero concepto de diseño a una verdadera institución social».

La creación de zonas peatonales y su ampliación dentro de una red, es tan importante para las personas como las calles para los carros. El concepto vertido por Francis, mencionado anteriormente y los objetivos para un esquema peatonal han sido ampliamente aplicados en varios países europeos, así como en los Estados Unidos, Canadá y América Latina. Sin embargo, el reporte del National Consumer Council (1987) y el reporte Robert (1989), demuestran que los peatones a menudo enfrentan

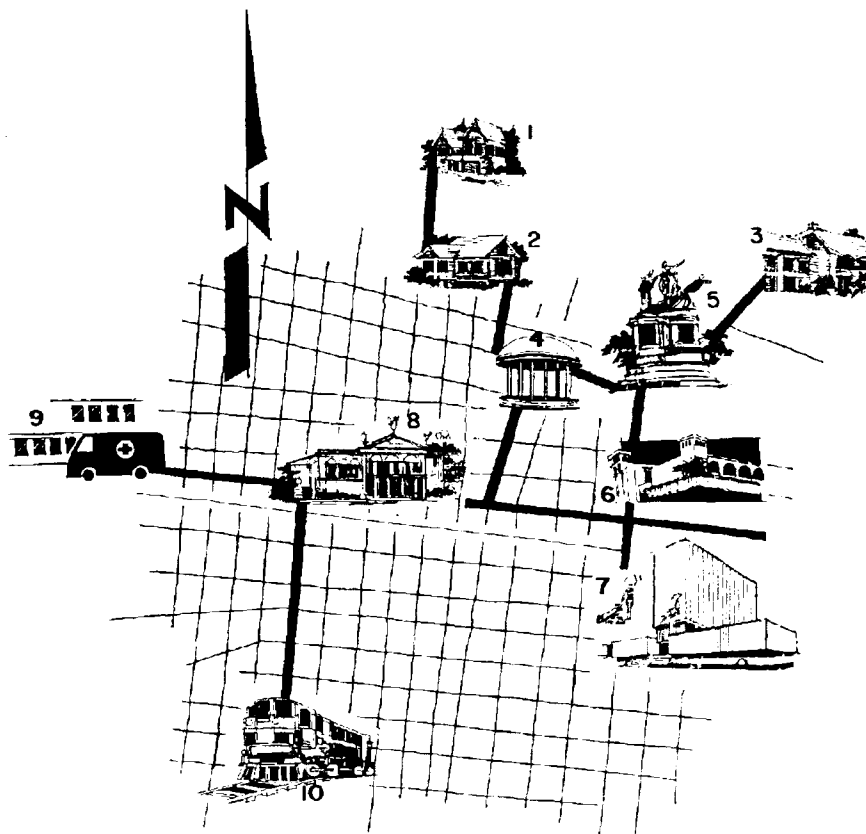


Alrededor de 1982, se dieron los primeros intentos para cerrar la Avenida Central de San José al tráfico vehicular, como un esfuerzo por brindar a los usuarios un espacio peatonal. Infelizmente, su diseño nunca fue implementado y actualmente la vía es utilizada indiscriminadamente para la circulación de carros sin que exista una sanción a dichos conductores.

obstáculos, riesgos y falta de comodidad a partir del momento en que ellos salen de sus casas. El material usado en aceras es a menudo de mala calidad o se encuentra en mal estado, hay basura, charcos en invierno, y muchos otros inconvenientes. Los carros se estacionan en la vía peatonal o circulan aceleradamente a lo largo de las calles, los conductores atraviesan descuidadamente las rampas de acceso hacia el interior de las cuadras, no se respetan los semáforos y se cometen muchas otras infracciones, lo que debilita la posición del peatón.

CAMINAR

Caminar puede ser definido de muchas maneras. Puede considerarse como parte de la realidad diaria de las personas, es la forma y método más natural de movilizarse la gente, no importando la edad ni la diversidad de intereses. Andar es parte esencial

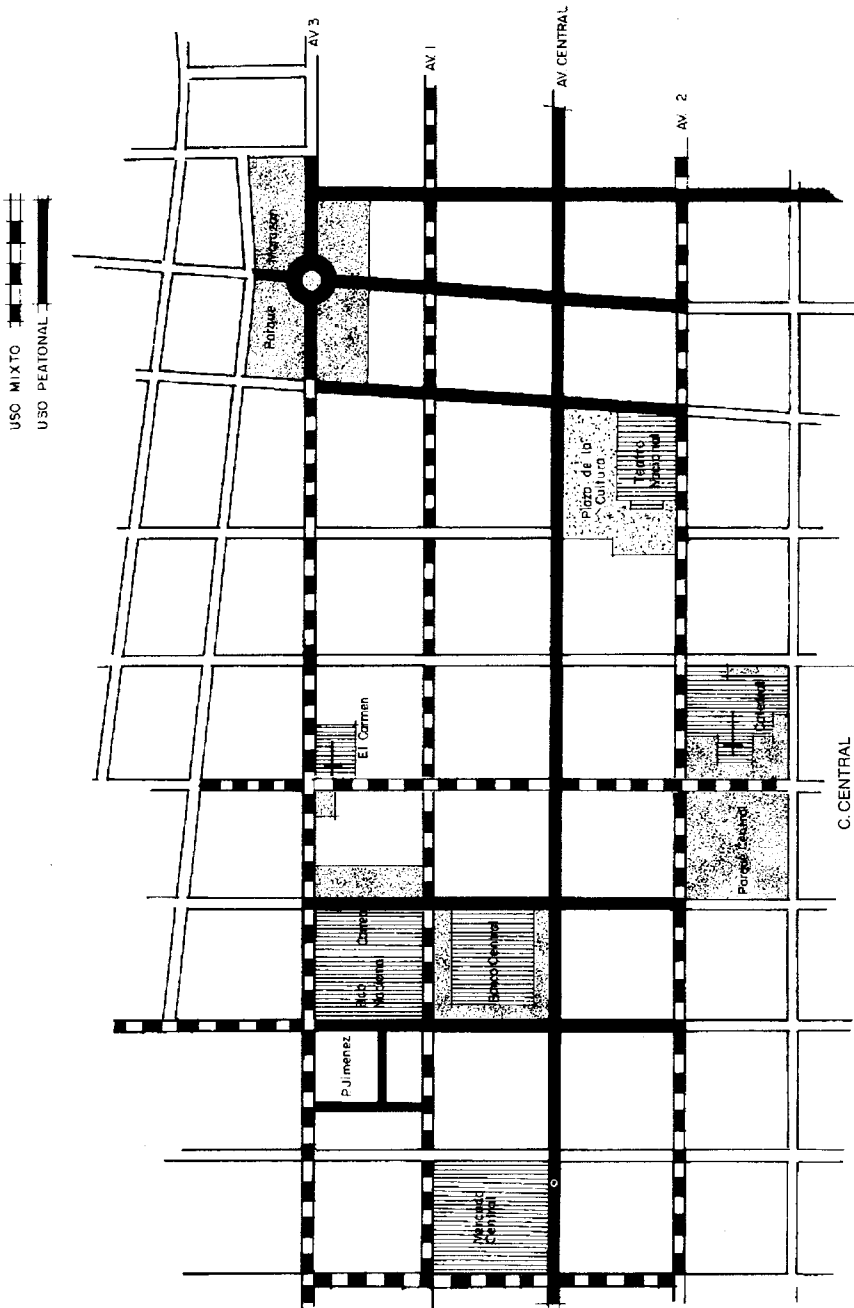


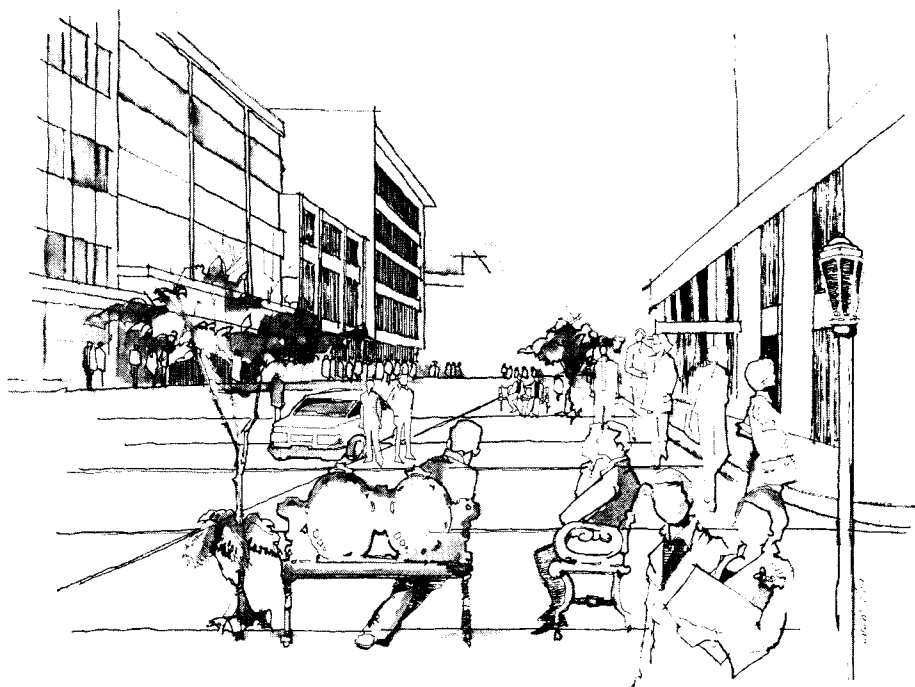
Esquema de la red peatonal de la Ciudad de San José: 1. Tournón; 2. Barrio Amón; 3. Aranjuez; 4. Morazán; 5. Parque Nacional; 6. Asamblea Legislativa; 7. Corte; 8. Centro; 9. Hospital San Juan de Dios; 10. Estación al Pacífico

La ciudad de San José ofrece un potencial explotable para establecer una red peatonal, exaltando sitios y áreas que por su función, popularidad, tradición o belleza, representarían para el usuario un desahogo de la presión y el congestionamiento automotor.

El origen de esta red se da en la Avenida Central, el sector del Correo y la Plaza de la Cultura-Parque Morazán. Algunas vías peatonales podrán ser mixtas, alternando con el sistema de transporte público, como una opción a las personas que no deseen caminar más de lo necesario, o para evitar el sol y la lluvia según sea el caso.







En San José, una opción razonable es la peatonización de algunos sectores o calles y el reordenamiento del tráfico. Estas dos medidas permitirían con muy baja inversión, redescubrir la ciudad como en este caso particular, en donde parte del espacio de la calle 2 al costado este del Banco Central, es actualmente mal utilizado por el estacionamiento de motos y ventas callejeras. Su peatonización formaría parte del sector del Correo y la Avenida Central.

del movimiento de las ciudades, es sencillamente algo que hacemos en forma natural, como respirar, lo que constituye una ventaja para el ser humano sin ocasionar congestionamiento o grandes problemas de tráfico. Tampoco se produce polución de ningún tipo, ruidos o accidentes. Por lo general, caminar no representa un problema y debido a que la gran mayoría de las personas lo puede hacer -«97 por ciento de la población puede desplazarse a pie» (Tolley, 1990)- esta acción ha sido considerada



Uno de los obstáculos más frecuentes en las aceras de San José es la acumulación de basura. Esta interrumpe el paso del peatón y causa graves conflictos estéticos y de salud al medio urbano. La descoordinación con las autoridades o la incertidumbre por la falta de un horario de recolección de desechos más confiable, son causas directas de este problema. La falta de sensibilidad ciudadana también contribuye a desmejorar el medio.



Las vías públicas son utilizadas de acuerdo con el mejor entender de cada usuario. No existe la formación necesaria en las autoridades para distinguir este tipo de agresión al medio. Tampoco existen las facilidades para que los pocos ciclistas y los muchos motociclistas puedan dejar su medio de transporte en un lugar seguro sin obstaculizar e irrespetar las vías públicas.

irrelevante en la planificación del tráfico en las ciudades. No sorprende entonces que andar a pie sea considerado por las autoridades de tránsito como «algo que se da», lo cual tiene dos consecuencias graves. Primero, no se considera como una forma seria de transporte, a pesar de que un tercio de los viajes y cerca del cincuenta por ciento

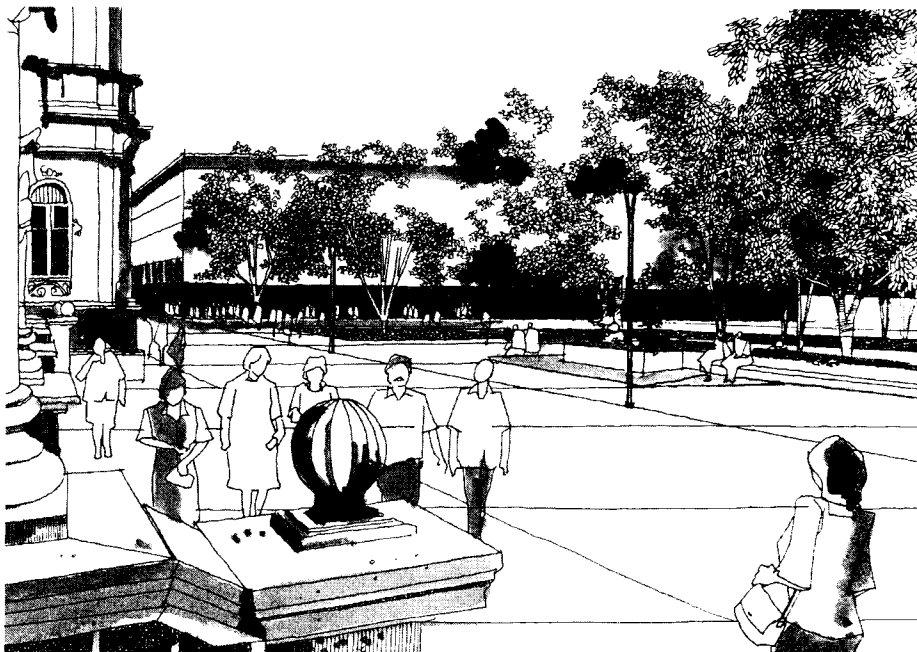


La creciente necesidad de abrir sitios de estacionamiento, ya sea en predios construidos o abiertos, continuamente interrumpe la circulación peatonal. El peatón casi siempre lleva las de perder y su paso no es respetado por los conductores.

de todos los viajes de compras son hechos a pie (Hass-Klau, 1990). Segundo, las facilidades para caminar están ausentes o son denegadas en el proceso de planificación de la ciudad, desestimando que las personas caminan por múltiples razones, de acuerdo con su edad, clase social, sexo e interés. Los niños caminan más que cualquier otro grupo, y las mujeres más que los hombres. Desplazarse a pie también depende del objetivo del viaje, ya sea educación, diversión, compras, trabajo, negocios y otros propósitos. La gente puede viajar a pie para dirigirse a otros medios de transporte tales como el carro, o el autobús, o pueden caminar toda la distancia desde el origen a su destino. El caminar demanda espacio, es conveniente sentirse libre cuando esto se hace, sin ser perturbado, empujado y evitando contorsionar demasiado debido a distintos obstáculos en la vía.

LA CALLE COMO ESPACIO PÚBLICO

La calle es generalmente definida como un elemento físico. Es el espacio definido por los edificios que se levantan en el medio urbano, y que se usa principalmente



El sector del Correo en el centro de San José es uno de los mejores espacios de la ciudad por la proporción entre los edificios o espacio construido y el espacio público no construido. El edificio del Correo corona el conjunto desde un punto de vista arquitectónico o fábrica urbana. Adicionalmente el sector ofrece funciones comerciales, financieras y de servicios, lo que evidencia la necesidad de rescatar el área a través de un esquema peatonal. La solución puede mejorar la existencia de ventas de flores, mejorando los quioscos y ofreciendo a estos vendedores cierta capacitación para mantener el sitio en forma adecuada.

para circular y cumplir con otras funciones. Estas vías son el vínculo y la relación física entre edificios y el espacio abierto de la ciudad, lo cual se reduce a una simple relación de sólidos y vacíos.

En la ciudad medieval, los edificios y las vías son inseparables. Ellos se definen y complementan mutuamente dando lugar a la formación del espacio público. Los elementos de la calle interactúan con los predios formando la vía peatonal, en medio de un espacio definido con sensación de recinto. Hass-Klau (1990), cita a Camilo Sitte para reforzar este aspecto cuando él describe la calle ideal como «pintoresca, curva en vez de recta, y formando una completa forma cerrada». Las calles se comportan como

áreas e igualmente establecen vínculos, incorporando una variedad de funciones operativas sociales dentro de un espacio específico e integrado, en el cual una variedad de usos mixtos del suelo se llevan a cabo.

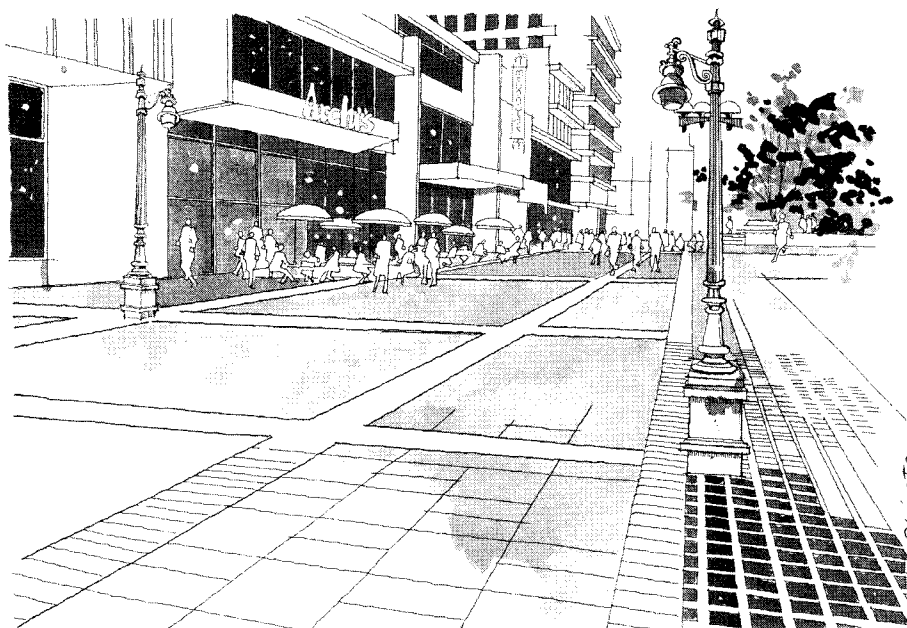
Contrariamente, la imagen de la ciudad contemporánea, interpretada como una estructura de sólidos, produce una calle elemental con pocas características de volumen integrado al espacio público y poca variedad de funciones en el uso del suelo. La calle es tan simple como una vía. El espacio entre edificios raramente se vierte hacia el espacio exterior o hacia un objeto, parece más parte de una continuidad inexpresiva y poco atractiva para quien al caminar por ella no descubre nada interesante.



La calle puede ser también vista como propiedad pública, aunque a través de ciertas acciones, es posible ejercer presión sobre ellas creando caos e incertidumbre como resultado de su naturaleza abierta y fácilmente cambiante. A diferencia de los edificios, en su mayoría diseñados para una actividad específica, con áreas definidas y entradas controladas, la calle es abierta a todos. Por esta razón, el detalle de su diseño puede favorecer a ciertos grupos en perjuicio de otros.



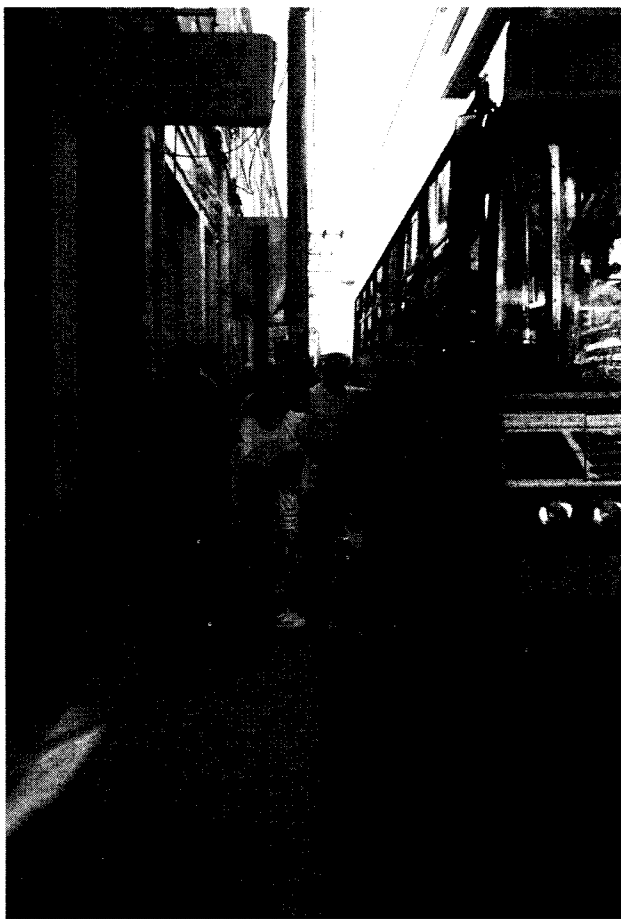
La proliferación de ventas callejeras es un ejemplo de presión sobre el espacio público. En el caso de San José no se sabe a ciencia cierta cuál grupo es más poderoso, si los que venden directamente en las calles usufructuando del espacio, o quienes proveen de mercadería a los primeros. En todo caso, el resultado - positivo o negativo - es producto de las decisiones de las autoridades locales y de esa falta de visión hacia el uso adecuado de los espacios públicos, que bien manejados pueden beneficiar a todos por igual.



La ciudad de San José perdió en gran medida y a lo largo de las últimas décadas gran parte de su patrimonio arquitectónico, siendo sustituido por nuevas estructuras modernas. Aún así, el espacio público puede ser mejorado y ser reorientado mayoritariamente al peatón.

La superficie de una calle puede cambiarse, nuevas señales pueden ser erigidas, o una banca puede ser adicionada. De esta manera, se pueden beneficiar ciertos usuarios a expensas de otros. Varios usuarios de las calles presionan por la hegemonía en el uso del espacio público: actividades comerciales, instituciones públicas, empresas privadas y otros, compiten entre sí para controlar el uso del espacio de la calle y cada uno de ellos se cree el dueño o pretende representar el interés público. Generalmente el grupo mejor organizado, el más poderoso y mejor establecido ejerce el control en el uso de la calle. Cabe preguntarse sin embargo, si realmente estos grupos representan el interés público. El público lo constituyen todos, debería ser política de interés público el obtener el mayor bienestar para el mayor número de personas, en particular para la gran mayoría representada por los peatones. Es importante considerar el mayor número de grupos que participan del espacio público y la mayor cantidad de oportunidades que las calles pueden ofrecer a cada individuo. Las calles deben servir a todos los usuarios, caminantes, gente que pasea,

funcionarios, residentes y otros, y con funciones variadas, ofreciendo un balance en el uso del suelo, por lo tanto debe evitarse que el espacio público sea mayormente utilizado por grupos poderosos y organizados, o por grupos interesados en los medios de transporte.



El estacionamiento prolongado y permanente de buses en las calles de San José es un ejemplo de cómo se ejerce presión sobre el espacio público por medio de grupos fuertes. Si bien es cierto que el sistema de transporte público debe tener prioridad en el medio urbano, deben evitarse contratiempos y perjuicios a los usuarios de la ciudad. Los grandes congestionamientos, el taponamiento de aceras y la contaminación ambiental derivada de las emanaciones de gases son nocivos para el peatón. El tamaño y el mal estado físico de la mayoría de los autobuses también.

Capítulo II

¿PARA QUE PEATONIZAR?

Históricamente ha existido una tendencia a predecir la inminente caída de las ciudades. Críticas y severas opiniones han catalogado minuciosamente los síntomas de cada mal urbano, y no hay duda de que la mayoría de las ciudades han tenido y aún tienen serios problemas. A pesar de estas crisis económicas y sociales que conducen a la decadencia urbana, las ciudades no han muerto.

MEJORAMIENTO DEL ESPACIO URBANO

La peatonización puede ser un instrumento para la reactivación de la economía urbana, para mejorar la calidad ambiental de la ciudad y para promover el bienestar social. Las áreas para caminar pueden ser un medio de proveer soluciones interesantes y prácticas a muchos de los problemas urbanos, y un retorno a la ciudad de escala humana. Caminar en la ciudad debe jugar un papel fundamental en el mejoramiento del ambiente urbano.

En San José, los esquemas peatonales no existen a excepción de un tramo de la Avenida Central, y como ya se ha mencionado, este espacio no contó con la implementación de un diseño apropiado y la organización del uso del sector en forma variada y controlada. Otras ciudades del país presentan soluciones que se limitan a una calle, por lo general en frente de la iglesia principal, en donde realmente no existe un criterio peatonal propiamente, y sí una integración de dos espacios urbanos. En estos casos, se integra el espacio de la iglesia con el parque. Cartago presenta un esquema similar en la Basílica de Los Angeles, cuyo cierre de la calle entre el

templo y el parque integra ambos espacios, aunque no a través de un diseño específico. Frente a las Ruinas de la Parroquia, siempre en la Vieja Metrópoli, se ha rescatado la calle que une estas ruinas con el parque, obedeciendo a un criterio histórico-cultural y no peatonal, el cual buscó con éxito redescubrir la vieja calzada enterrada en el asfalto de la época moderna.

El estudio de una solución peatonal resultará más exitoso en la medida que su enfoque tome en cuenta algunos problemas urbanos en forma integral. El esquema puede procurar resaltar áreas existentes de gran valor o bien puede aplicarse a sectores de deterioro económico de la ciudad, en mal estado físico, a sitios donde se haya perdido parte de la calidad de vida, en áreas de congestionamiento y otras. El estable-



cimiento de zonas peatonales vendrá a reducir los niveles de ruido y escapes de gases en las calles, ayudará a preservar las áreas históricas, y a restaurar las obras y monumentos de valor arquitectónico.

Según Alfaro (1993), el aumento de la flota vehicular de San José ha contribuido en el aumento de la contaminación del aire en la ciudad. En los alrededores del Teatro Nacional la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno registraron valores de pH entre 3 y 3,5, los que se consideran críticos. Según las investigaciones, cada día se incorporan al aire 85,6 toneladas de contaminantes entre los que se incluyen niveles de 14 PPM de monóxido de carbono, llevando la acidez a niveles críticos. Esta situación debe conducir a la eliminación parcial o total del tráfico en este sector a efectos de preservar el máximo coliseo nacional y otras obras o sectores de la ciudad. El establecimiento de esquemas peatonales ayuda en este propósito y en la disminución del ruido.

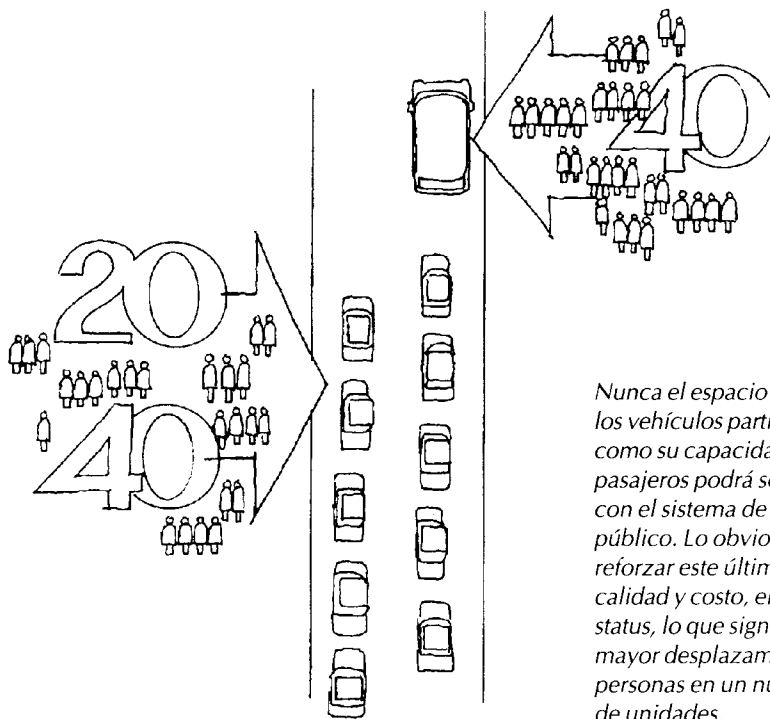


El Teatro Nacional y otras obras arquitectónicas son víctimas de la contaminación ambiental que se genera en parte por la circulación vial. Los buses de turismo, pese a la importancia económica que esta actividad tiene, podrían estacionarse a dos o tres cuadras de distancia, logrando que el turista recorra también los ejes peatonales de la ciudad en un ambiente más agradable y seguro que el actual.

Medidas similares de peatonización pueden generar políticas especiales para la conservación de edificios, el mejoramiento de actividades económicas propias del centro urbano, la restauración física de los locales comerciales y las condiciones de los sectores residenciales del casco y sus alrededores. Estas decisiones pueden estimular el mejoramiento de los servicios urbanos y mejorar la seguridad vial dado que las zonas peatonales eliminan o disminuyen la confrontación entre carros y peatones. Un esquema peatonal puede brindar además, nueva vida y dinamismo al casco urbano, de manera que la gente acuda al centro de la ciudad con mayor gusto y seguridad y menos con el tedio de tener que visitarla por obligatoriedad ante la inexistencia de servicios y funciones similares en la periferia, o la escasez de transporte público hacia otros centros de servicios.

CONTROL DEL TRÁFICO

La reducción de vehículos privados en el centro de la ciudad tiene la cualidad de mejorar el ambiente urbano. En 1960, Colin Buchanan escribió: «gran parte de



nuestra felicidad futura y bienestar depende de lo mucho que podamos controlar al vehículo automotor» (Hass-Klau, 1990).

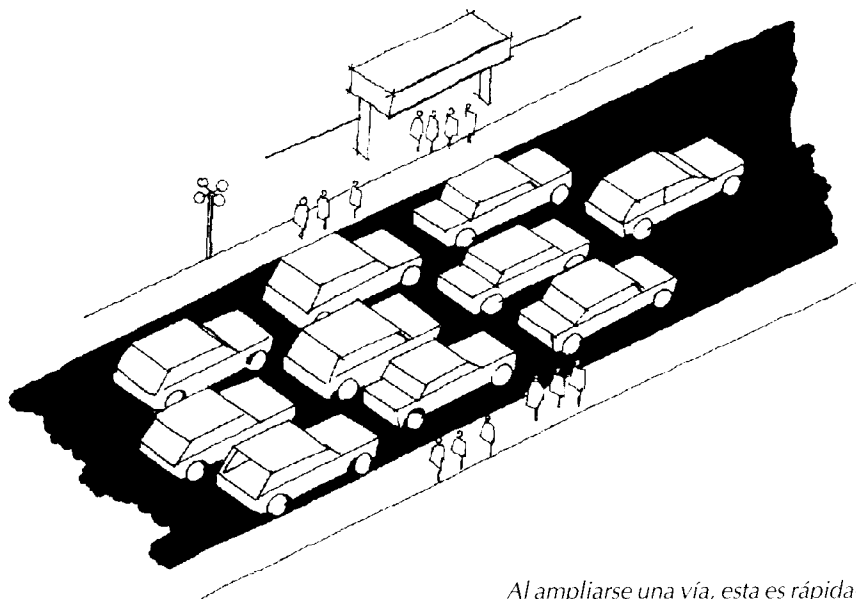
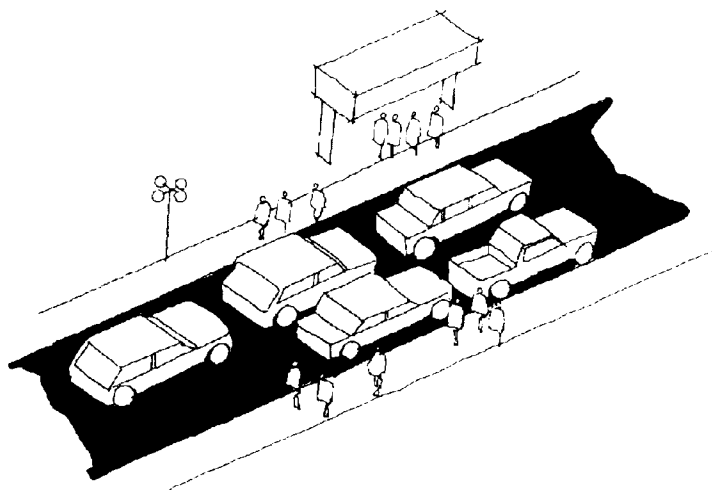
La flota vehicular de Costa Rica actualmente es de aproximadamente 395 000 unidades incluyendo desde camiones hasta motocicletas. De estos, un gran porcentaje se ubica en el Área Metropolitana y tiene una seria incidencia sobre San José. Se estima que la ciudad puede recibir diariamente la afluencia de 250 000 conductores. Según datos de las autoridades competentes, solo en 1993 la flota vehicular creció en 39 970 unidades y el promedio de incremento anual de la misma oscila entre un 10 y un 15%.

Esta tendencia ha hecho variar la velocidad en que circulan los vehículos en el área urbana. En 1970, los carros se movían a 30 km por hora. Hoy día, el promedio ha bajado a 12 km por hora, lo que significa que muy pronto, de seguirse con esta tendencia, se igualará la velocidad en la que se desplaza el peatón que es de 5 km por hora. Impedidos literalmente de aumentar la infraestructura vial al ritmo en que crece la cantidad de vehículos, la única solución sostenible es priorizar la circulación peatonal y el transporte colectivo de personas.

Recientemente, mayor cantidad de personas son conscientes del impacto negativo que tiene el automóvil en el medio urbano. Los sistemas de transporte deben esencialmente proveer de acceso a todas las personas que se favorecen de las actividades de la ciudad. Sin embargo, entre más se busca alcanzar este objetivo mayor caos se produce y menos accesible se tornan los medios de transporte para los usuarios.

Un argumento en contra de la designación de zonas para peatones lo constituye el hecho de que las calles adyacentes al esquema peatonal se pueden congestionar aún más. Este argumento se fundamenta en que la eliminación de carros de ciertas vías obliga a una mayor utilización de las calles contiguas al sector peatonal. Dos criterios se esgrimen sobre este tema. Hass-Klau (1990), afirma que existe un peligro si el control de carros es parcialmente aplicado en algunas áreas de la ciudad. Esta medida reduciría el número de carros o se limitaría la velocidad límite en dichas áreas contribuyendo a que el tráfico se aglutine en las calles vecinas. Por lo tanto, sostiene esta autora, el apoyo al peatón debe darse en una forma más decidida, relegando el tráfico a otras esferas. Breines y Dean (1974), y Brambilla y Longo (1977), son de la opinión de que el efecto de reducir el tráfico en áreas selectas no debería ser tan controversial debido a que los carros dependen del espacio disponible para circular. Esto significa que a menor espacio para la circulación de vehículos habrá por lo tanto menos vehículos.

Al reducirse el espacio para el movimiento vehicular, no se aumenta significativamente la congestión, simplemente se reduce el tráfico. Cierta congestión de carros puede originalmente ocurrir en primera instancia en las calles periféricas, pero así como al agregarse más espacio en las vías aumenta el tráfico de carros, la



Al ampliarse una vía, esta es rápidamente saturada provocando un nuevo congestionamiento y afectando más radicalmente al peatón.

disminución de dicho espacio o capacidad produce que el tráfico también disminuya.

La vía Stroget en Copenhagen constituye un buen ejemplo, pues fue una arteria de tráfico muy intenso antes de ser regulada la circulación de vehículos. Sin embargo, solo un 30 por ciento de su volumen en las horas pico se recargó en las áreas vecinas. Desde principios de la década de 1950, los planificadores de esta ciudad estaban conscientes de que el incremento constante en la flotilla automotriz no podía ser absorbido por el conjunto de calles estrechas del céntrico casco histórico. Además del congestionamiento, el tráfico estaba causando deterioro ambiental, y afectaba el potencial social y económico del área central de la capital. Después de experimentar con varias soluciones de control del tráfico, los planificadores propusieron zonas peatonales como una alternativa, lo que fue rechazado con fuerza por algunos comerciantes y expertos en ingeniería de tránsito.

En 1960, las autoridades de Copenhagen presentaron un plan de desarrollo urbano denominado el Plan de los Dedos, diseñado para controlar los límites del crecimiento urbano. En él se designó la región norte como una zona recreacional, mientras que restringió el crecimiento en el oeste y suroeste a lo largo de la costa.

En los años 50, los residentes de la ciudad se movilizaban en tranvía y en bicicleta. A partir de la década de 1960, sus habitantes comenzaron a utilizar más el carro particular dejando de lado la bicicleta. Este giro fue de tal magnitud que las autoridades decidieron establecer algunos controles del tráfico para facilitar la circulación y prevenir una degradación ambiental. Una de las medidas aplicadas fue la designación de calles de una vía con usos exclusivos y uso restringido de los estacionamientos del casco, lo que dio resultados parciales. El número de carros continuó su vertiginoso ascenso y con ellos el congestionamiento y los problemas de estacionamiento hasta el punto en que la vida urbana se vio seriamente amenazada. La circulación peatonal se volvió cada día más peligrosa, amenazante y menos agradable. Muchos comercios e industrias en el área sufrieron por la falta de accesibilidad para sus clientes, visitantes y empleados. Adicionalmente, las vibraciones y emisiones producidas por la circulación vial estaban dañando la arquitectura histórica del centro de Copenhagen. Así, la ciudad fue obligada a la zonificación peatonal, iniciándose esta en 1962 con la calle Stroget.

Esta solución consistió en peatonizar tres calles contiguas que iban de la Plaza del Town Hall a la Plaza New Square. Se inició con un proyecto para eliminar el tráfico de esta zona y en 1964 el área fue declarada peatonal. Las calles fueron rediseñadas en 1967 con nuevos pavimentos. A pesar del temor de los comerciantes de perder en sus negocios y del miedo de los expertos en tráfico automotor de crear congestionamientos en toda la ciudad, las autoridades continuaron adelante

apoyadas en un acto administrativo, reforzado por la policía y pagado por la ciudad, para lo cual no se requirió ninguna legislación especial.

Los resultados de la eliminación de carros fueron muy positivos. Los comerciantes perdieron el miedo y en las calles adyacentes al esquema peatonal no se dio una congestión sustancial.

Debe resaltarse que el ambiente a través de la zona peatonal es muy placentero a pesar de la simplicidad de su diseño. El pavimento es gris con líneas intermedias oscuras indicando rutas de servicios (abierto a camiones de reparto de 4 a.m. a 11 a.m.). Las señales de la calle son modestas y diseñadas con gusto. Queda en manos del peatón proveer color y vida al ambiente. Los comercios le dan gran importancia a sus escaparates los cuales se decoran para atracción del peatón. Sorpresivos pasajes e inesperadas arcadas y galerías complementan la variedad de actividades de la zona. Las rutas peatonales en sí mismas ofrecen pocas posibilidades para que el peatón se siente o descansa debido a su estrechez, sin embargo esta característica es ampliamente compensada en plazas y áreas abiertas dispuestas en varios lugares y enriquecidas por algún elemento histórico o decorativo de la ciudad. Aquí se encuentran bancas y hay oportunidad de reunirse. Grupos artísticos de pantomimas o músicos se presentan y algunas ventas ambulantes son permitidas pero no estimuladas. Durante los días de verano, grandes cantidades de peatones son atraídos, aún después del horario comercial, por los cines, restaurantes así como por el ambiente que la Stroget ofrece.

El esquema peatonal beneficia y promueve la arquitectura local, la que mantiene un carácter medieval, aunque la mayoría de sus edificios datan de los siglos XVIII y XIX. Otra característica importante es el factor sorpresa para el peatón, pues el esquema le ofrece fuentes, edificios históricos y torres muy famosas en cada giro que da. Las calles estrechas forman una telaraña a lo largo y ancho de la ciudad, con plazas y espacios abiertos en muchas de sus intersecciones.

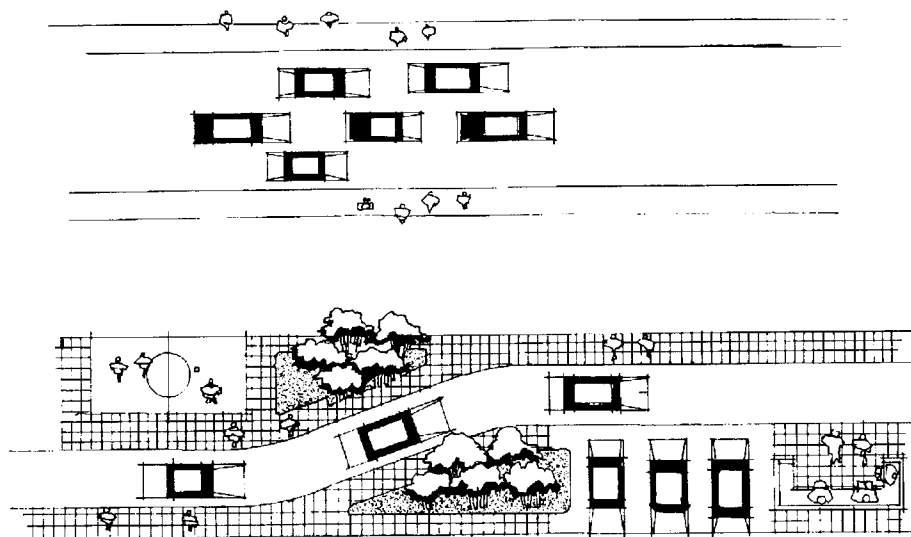
En forma paralela al esquema peatonal, la ciudad se ha preocupado por el transporte público lo que incluye una nueva línea del metro y rutas de buses con carriles exclusivos. Una medida para controlar mejor el tráfico de la ciudad ha sido el aumento considerable en las tarifas de estacionamiento en el casco.

Todas estas medidas fueron necesarias para la sobrevivencia del centro de la ciudad de Copenhagen, cuyo buen funcionamiento comercial, industrial y turístico, guardan una relación directa con su área metropolitana y con el país. Su imagen contribuye en el prestigio y competitividad internacional de la ciudad.

Richards (1990) también afirma que el control del tráfico ha contribuido enormemente a recuperar las ciudades para las personas y ha favorecido el caminar. Estas son medidas que por lo general se aplican en áreas residenciales en el centro de las ciuda-

des, procurando convertir las calles en sitios más seguros y dándoles una forma conceptualmente diferente a la manera en que tradicionalmente se vienen usando las vías públicas. Tal es el caso del esquema llamado *Woonerf* o lugar de juegos en Holanda, en donde se procura mayor seguridad a la hora de caminar y busca también reducir el número de accidentes. Los carros son permitidos a velocidades muy bajas las cuales se obtienen por alteraciones en el pavimento, o a través de reducciones a tres metros en el ancho de la vía, lo que obliga al conductor a conducir su vehículo a la velocidad de aquellos que van a pie. También se procura la reducción de la contaminación del aire y de ruidos, así como el mejoramiento del medio construido para quienes caminan.

En Holanda, el primer paso para definir y controlar la circulación vial en áreas residenciales se dio en la ciudad de Delf, a partir de los años 70. Los planificadores se preguntaron por qué las calles eran tan opacas e inseguras y por qué era imposible realizar algo en ellas que no fuera manejar un vehículo, aunque paradójicamente la mayor parte del tiempo los carros no están circulando. El tráfico era visto como una de las principales fuentes de decadencia, inseguridad, tensión y como el usurpador de la mayor parte del espacio.



Nuevos conceptos en la utilización del espacio público representarían un reencuentro del usuario con su calle, sobre todo en áreas residenciales. En nuevas urbanizaciones podría representar un costo menor y una mayor utilización de la calle.

De aquí nació la inquietud de que el tráfico no debe ser segregado, por el contrario debe ser integrado en áreas residenciales. Los carros no deben eliminarse pero deben ser admitidos de acuerdo con los criterios de los usuarios y residentes, esto es, despacio y sin derechos por encima del peatón. Sin perderse el concepto de que la calle es para la circulación de vehículos, otras funciones practicadas en otras épocas como jugar, caminar, recrearse e interactuar socialmente serían restauradas y llevadas como objetivos de una vida comunitaria más armónica y placentera. Este objetivo podía ser logrado con la creación de un nuevo entorno residencial con calles reconstruidas sin aceras formando una sola superficie para carros y peatones, compartiendo el espacio en forma igual por los diferentes usuarios. En otras palabras en un Woonerf o recinto residencial, el tráfico sobre ruedas tendría que adaptarse al comportamiento de las personas a pie.

La implementación de esta idea requirió la modificación de algunas leyes pero sobre todo la actitud de muchas personas, para lo cual fue necesario instaurar una serie de medidas en el diseño de estos espacios que condujeran a la regulación de los



La necesidad de mayor espacio va imponiendo nuevos criterios. Este campo de deportes y juegos ubicado frente a la escuela en Tibás fue anteriormente una calle normal para la circulación de vehículos.

límites de velocidad tanto por diseño como por señalización. En 1976 se aprobó la Regulación de Recintos Residenciales con los requerimientos mínimos de diseño y reglas para el manejo en estas áreas. En el Woonerf el tráfico es permitido a muy bajas velocidades y normalmente el espacio para circular solo permite un carro a la vez, los niños pueden jugar en la calle, hay zonas verdes y los árboles crecen en la vía, las áreas de parqueo no están a lo largo de la calle y sí en espacios especialmente diseñados e indicados.

Para 1983, se habían construido unos 2700 Woonerven con un tamaño promedio de dos calles o 200 metros de largo. En diferentes estudios realizados un 70% de la población ha considerado que estos esquemas son atractivos o muy atractivos.

Sin embargo, dadas las características de su diseño, lo cual implica remodelar y reconstruir las calles, su principal crítica es el costo de los mismos. Existe también la dificultad de coordinar con las instituciones encargadas de servicios públicos como el agua potable y la electricidad. Aún así, las evaluaciones han demostrado que los tres principales objetivos de los Woonerven son correctos y deben mantenerse, cambiando el concepto Woonerf (calles de juegos) por «Erf» que significa precinto y mantienen un concepto de calles para juego y descanso, pero con normas de diseño más moderadas en cuanto a infraestructura. Esto no significa que los Woonerven no hayan tenido logros económicos. Al convertirse en zonas más seguras para la circulación, se han evitado accidentes y sus respectivos costos. Sin embargo, los mismos resultados de una zona con tráfico restringido pueden lograrse a costos más bajos.

El esquema peatonal holandés para áreas residenciales también ha sido aplicado en varios países, tales como Dinamarca y Alemania. Hass-Klau (1990), y Tolley (1990), mencionan varios pueblos alemanes que están aplicando una técnica especial denominada «Verkehrsberuhigung», lo que significa control del tráfico. Esta técnica es similar al modelo peatonal holandés Woonerf, y su objetivo y el de otros modelos, es permitirle a la gente y a cierto volumen de tráfico, mezclarse con seguridad en la calle. Este objetivo se puede lograr a través de un diseño de la vía pública de relativo bajo costo.

Políticas de estacionamiento

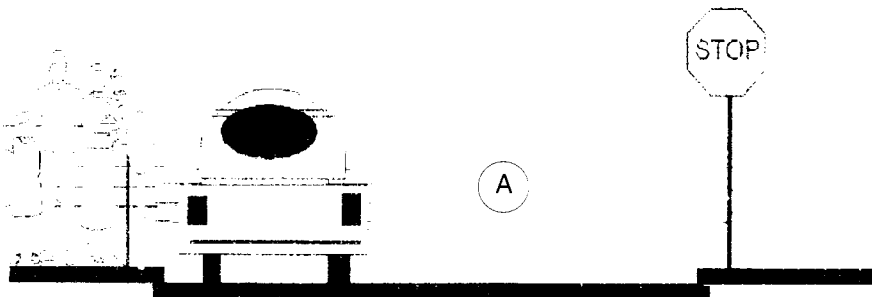
El diseño de esquemas peatonales y la aplicación de medidas para el control del uso de carros a través de áreas urbanas, no busca eliminar al automóvil completamente. El objetivo es buscar un balance entre ambos medios a través de diferentes opciones, tales como: separar la circulación de vehículos de los peatones, mejorar los sistemas de transporte público, otorgándole a los conductores y a los peatones los mismos derechos, o inclusive estableciendo un impuesto de ruedo especial a quienes deseen y necesiten conducir en el centro urbano. Richards (1990) menciona el

ejemplo de Singapur, en donde se aplica esta última medida que contribuye al mejoramiento ambiental de la ciudad.

El impacto de esquemas peatonales en las ciudades ha sido tan positivo, que se han tomado algunas medidas adicionales conducentes a controlar aún más el tráfico en el casco urbano. Entre estas medidas se pueden mencionar: la reducción de estacionamiento legal o ilegal en la calle, controlando la existencia de espacios asignados para tal fin; se han incrementado las tarifas de estacionamiento y se ha reducido el tiempo máximo para estacionar en el centro urbano. Estas medidas han demostrado ser muy efectivas.

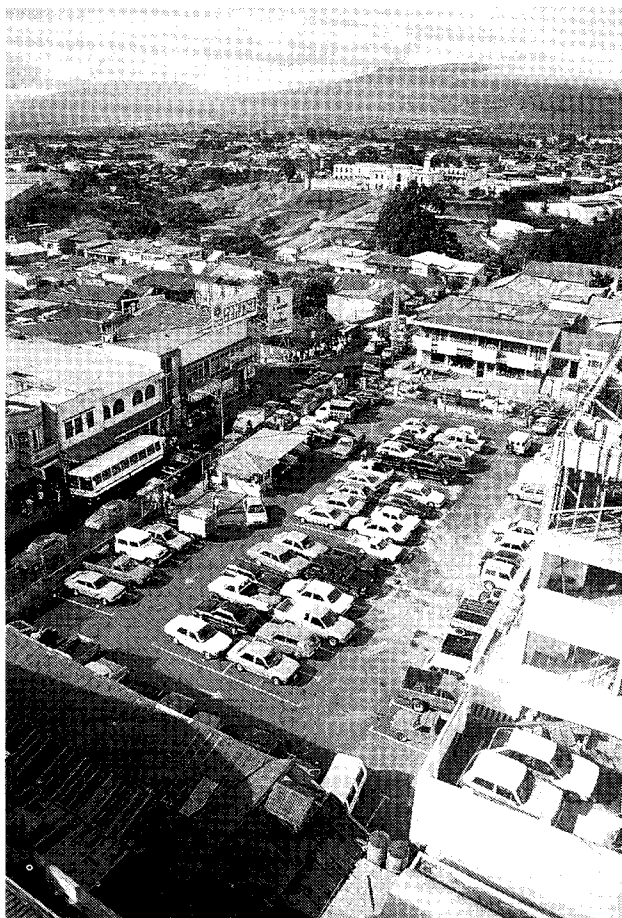
Roberts (1989) menciona el caso de Berna en Suiza, en donde una fuerte política para estacionar en el casco urbano ha sido aplicada, buscando la protección de este sector a través de menos presas de vehículos y de tráfico pesado. En una extensión de 83 ha, solo existen 3 500 plazas de estacionamiento, que sirven a 30 000 empleados y a 5 000 residentes.

En el casco urbano de Portland, Oregón, la municipalidad local ha limitado la capacidad de estacionamiento a 42 000 espacios, a pesar de que el empleo creció en 10 000 nuevos puestos en dicha área. Como resultado de estas medidas, las estadísticas demuestran que mayor cantidad de personas están usando los sistemas de transporte público como una alternativa al uso del vehículo privado (Harrison, 1987).



A: espacio reducido al 50 o 30% de la capacidad de la calle

La existencia de estacionómetros en las vías públicas representan un obstáculo para la circulación vial y peatonal, en ambos casos por la escasez de espacio con que ya cuentan ambos medios de transporte.



San José no es la excepción en el empleo de lotes como parqueos públicos. Los efectos que producen en el medio por lo general son negativos: estos espacios dividen y segregan sectores dentro de la ciudad; crean inseguridad peatonal sobre todo cuando oscurece y la zona queda desértica; el paisaje urbano se interrumpe y el tratamiento estético que usualmente se les da es pobre, prevaleciendo el criterio de mayor ventaja económica para el propietario.

Muchas veces, la posibilidad de estacionar en un casco central es limitada y la creación de zonas peatonales puede aumentar dicho problema si se elimina parcialmente esta capacidad. Algunos lotes céntricos han suplido un gran porcentaje de esta demanda, evitando la existencia de vehículos en las vías cerca de las áreas peatonales, pero normalmente estos lotes se convierten en verdaderos campos de batalla en la

lucha por el espacio entre quienes acuden a la ciudad para hacer compras, y aquellos que trabajan en la misma. La combinación de una buena política de estacionamiento y un buen servicio de transporte público es necesaria, para satisfacer la demanda de los diferentes usuarios, sin saturar el espacio urbano.

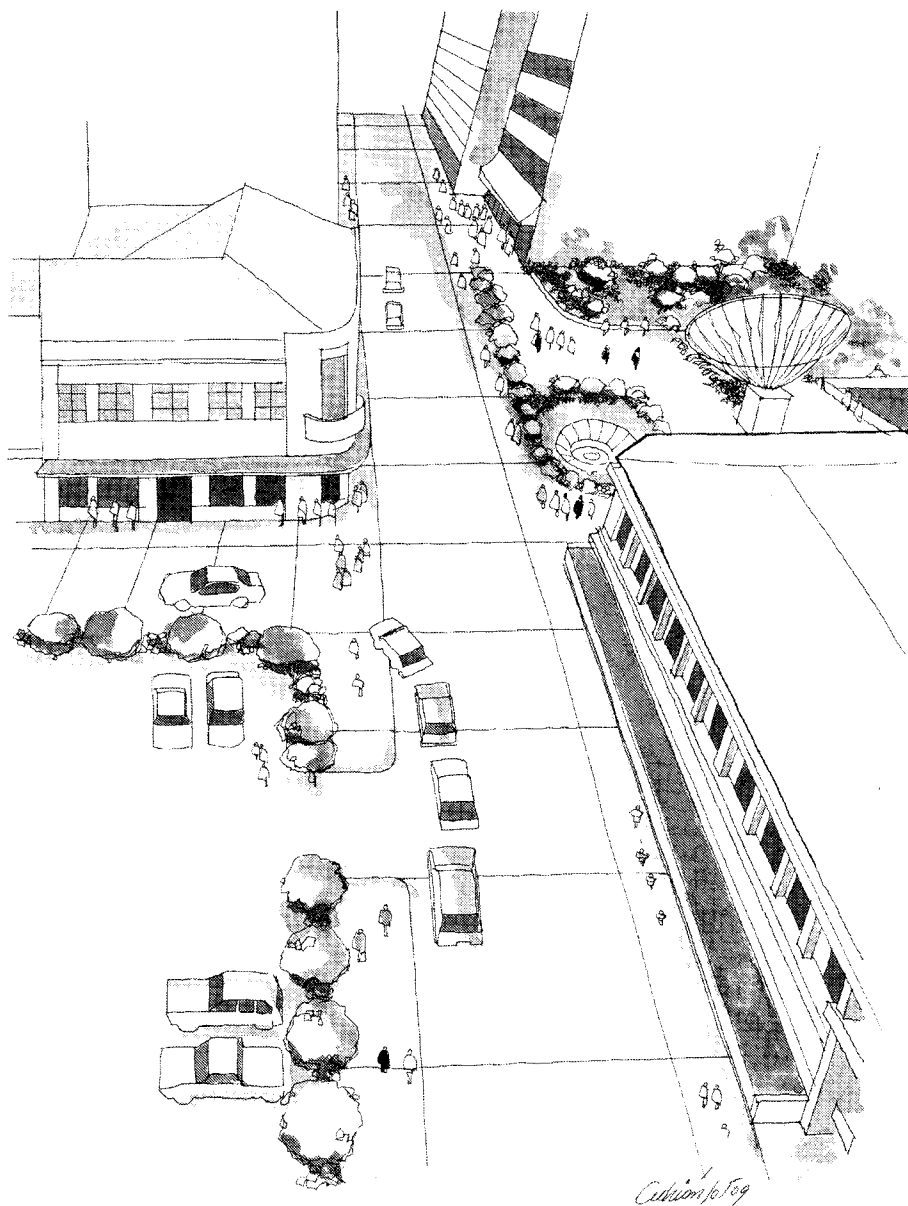
La reducción de estacionamientos en áreas centrales, no garantiza la eliminación del tráfico que busca atravesar la ciudad, y que tiende a congestionar el espacio disponible. Una solución aplicada para resolver este problema, ha sido la creación de rutas de desvío, entre ellas la construcción de vías especiales (anillos periféricos y circunvalaciones), permitiéndose a la vez diferentes grados de acceso al casco urbano. Aún así, debe tomarse en cuenta que estas infraestructuras por sí solas no bastan, especialmente si al término de su construcción, el problema ha aumentado tornando obsoletas dichas obras.

San José, en su casco central, de acuerdo con el Reglamento de Estacionamientos Públicos, puede alojar 3500 vehículos en 74 parqueos que funcionan con patente municipal y se localizan entre las avenidas 7 y 10 y las calles 13 y 14, (126 cuadras aproximadamente). Paralelamente existen otros 48 lotes que funcionan con permiso del Ministerio de Obras Públicas y Transportes. La política sobre estacionamiento ha normado la capacidad de los sitios o lotes autorizados, definiéndoles su capacidad de acuerdo con el tamaño y eliminando la movilización interna de unidades estacionadas. Las tarifas han sido liberadas (Decreto 21997), descartándose la posibilidad de la tarifa escalonada según la ubicación del estacionamiento. De esta manera, en las áreas periféricas cobran tanto como en aquellas más céntricas, lo que motiva al usuario a acercarse tanto como le sea posible al casco, promoviendo con esto mayor congestionamiento.

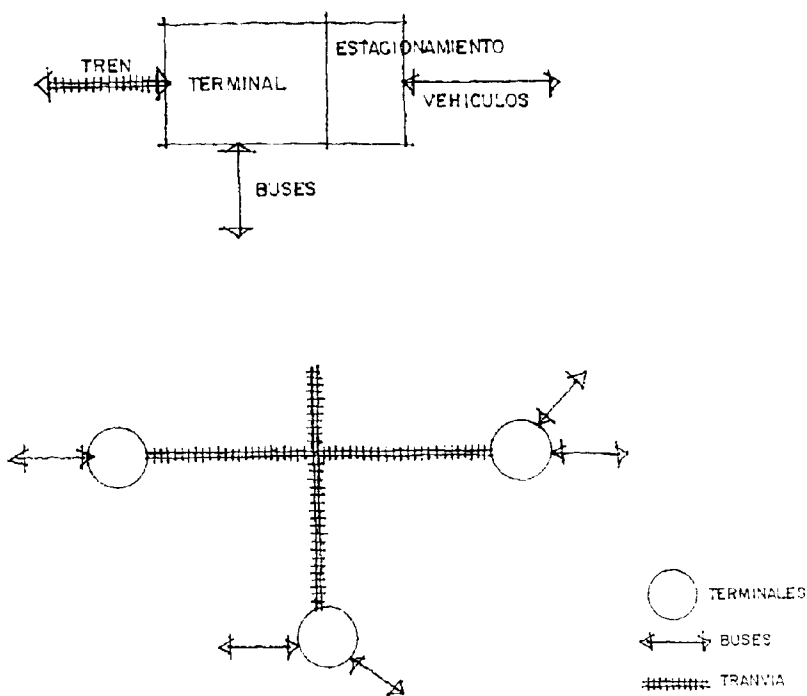
La normativa para estacionar en San José debe corresponder a las funciones y prioridades del casco urbano como un todo, tomando en cuenta varios factores. El más importante es mantener un buen nivel de la calidad de vida lo que de inmediato atrae a más usuarios y beneficia a la actividad económica. La calidad ambiental depende principalmente del control del automóvil particular. Las personas que trabajan en el centro y que estacionan sus vehículos hasta por ocho y diez horas, acaparan espacio barato y poco aportan a la economía urbana. Otro factor es la implementación de un sistema de transporte público en el casco, como una forma de conectar las futuras terminales de transporte público, o

Muchos sectores de San José deben ser rescatados. Lotes y edificaciones públicas o privadas pueden presentar una cara más apropiada al ambiente urbano. En algunos casos se requerirá inversión, en otros es voluntad y visión de una ciudad rescatable. Sectores como el de la esquina en Avenida 5 y Calle 0 se prestan a este objetivo a través de las instituciones dueñas de los inmuebles.





que recojan los pasajeros de las rutas que provienen de la periferia. Terminales de transporte ubicadas en la periferia inmediata podrían suplir el espacio para las líneas de servicio público, y en forma simultánea proveer suficiente espacio de estacionamiento a precios más bajos que en el casco, aliviando la presión del mismo. De esta manera el espacio disponible en el centro será para quienes lo necesitan por la naturaleza de sus actividades, aunque a un costo más alto. Se busca con estas medidas combinar la red peatonal con los estacionamientos del centro, eliminar ciertos estacionómetros municipales de las aceras, para lograr una mayor fluidez del tráfico capitalino y permitir mayor facilidad para la circulación del peatón.

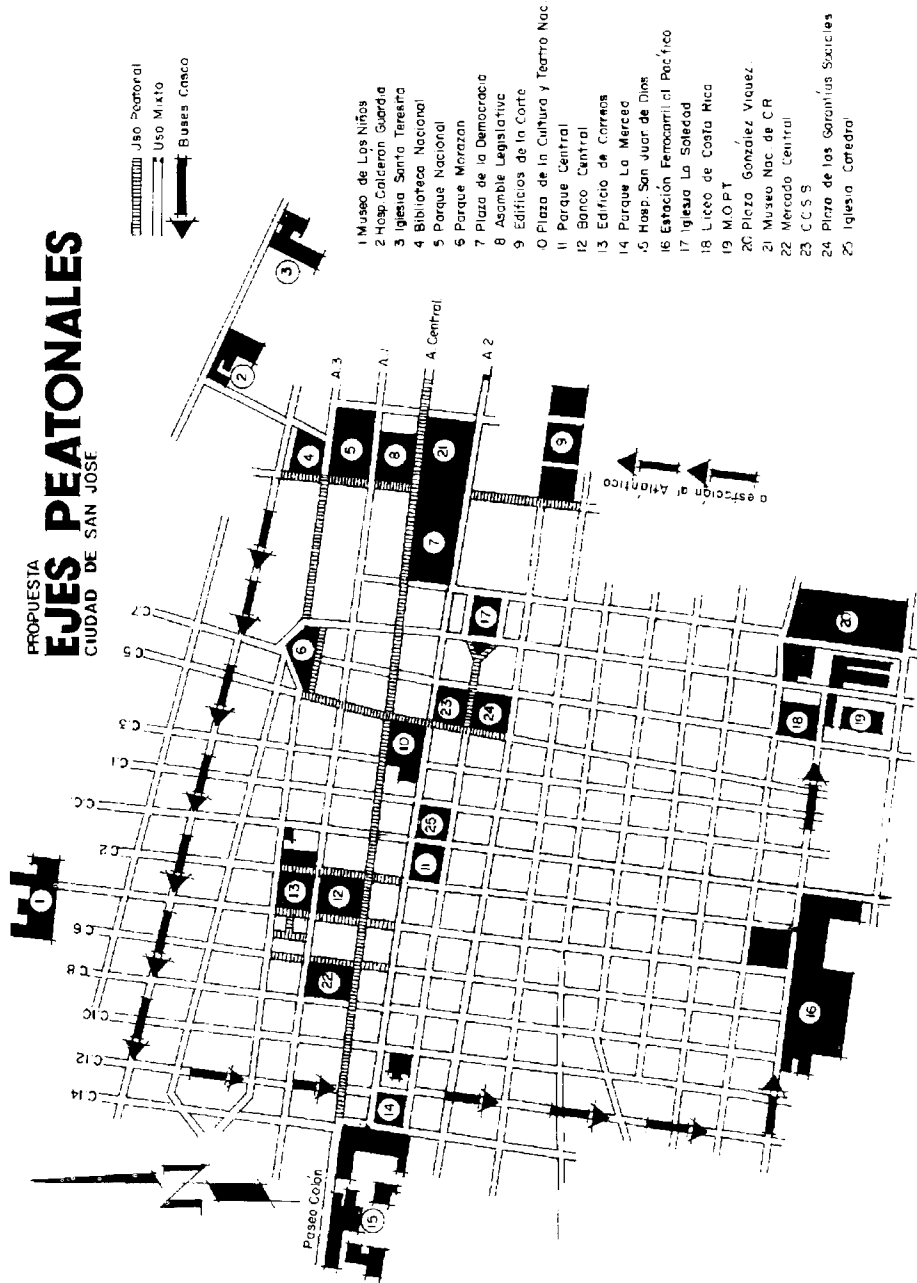


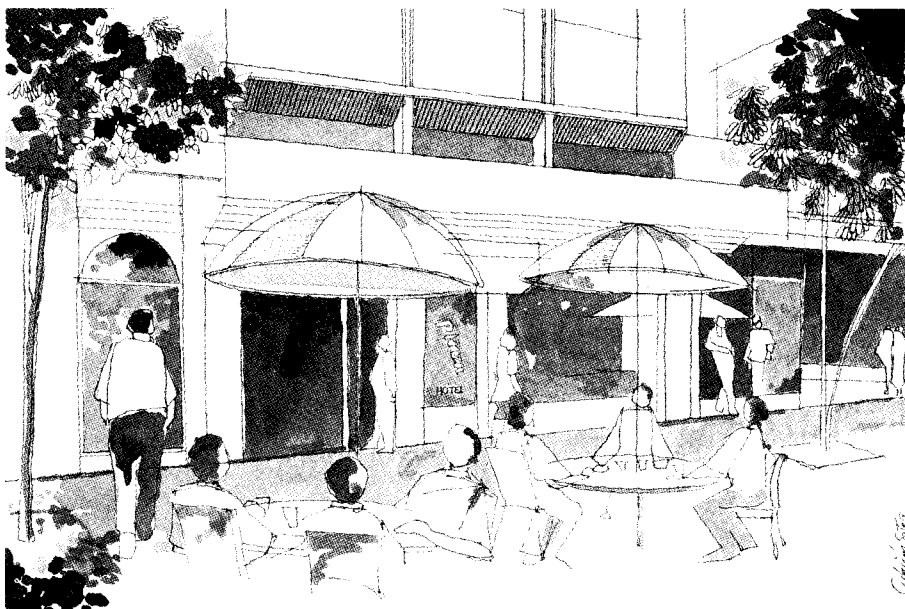
La disposición de terminales en la periferia de San José conduce hacia la eliminación de paradas de buses en el casco. Con ese carácter, facilita una mejor disponibilidad del espacio, procura una menor contaminación atmosférica, busca la creación de áreas peatonales y establece líneas de microbuses o buses de transporte público en el centro. Las terminales pueden ser conjugadas con estacionamientos públicos, diferentes medios de transporte y servicios múltiples para los usuarios.

La expansión urbana hacia zonas periféricas ha significado la creación de áreas comerciales con grandes extensiones para estacionamiento. A efectos de competir con las facilidades provistas por estos centros, las ciudades deben suplir suficiente espacio para que la gente pueda estacionar sus carros cerca de las zonas peatonales y comerciales. Esto contribuye al establecimiento de dichas zonas en el centro. La población de áreas céntricas grandes, necesita igualmente espacios para estacionamientos de carácter residencial. Ambas medidas se derivan de una política coherente, la cual permite el estacionamiento para actividades comerciales, recreativas y residenciales que se dan en el casco, pero reducen el parqueo barato y prolongado para quienes usan este espacio irracionalmente. El control vehicular en el casco significa también contar con espacios en dónde protegerse del clima; ampliar el ancho de las aceras, permitiéndole al peatón deambular a su gusto; plantar árboles y ubicar quioscos para la venta de periódicos y otros productos; crear cafés en la vía pública, así como definir el espacio para bicicletas cuando se requiera.



Los estacionómetros en las vías públicas producen un doble efecto negativo: congestionan el tráfico vehicular y obstruyen el paso del peatón. Adicionalmente, estos contribuyen a estropear los pocos espacios urbanos agradables que tiene San José, al permitir la presencia de carros que contaminan el paisaje urbano.





La promoción del transporte público

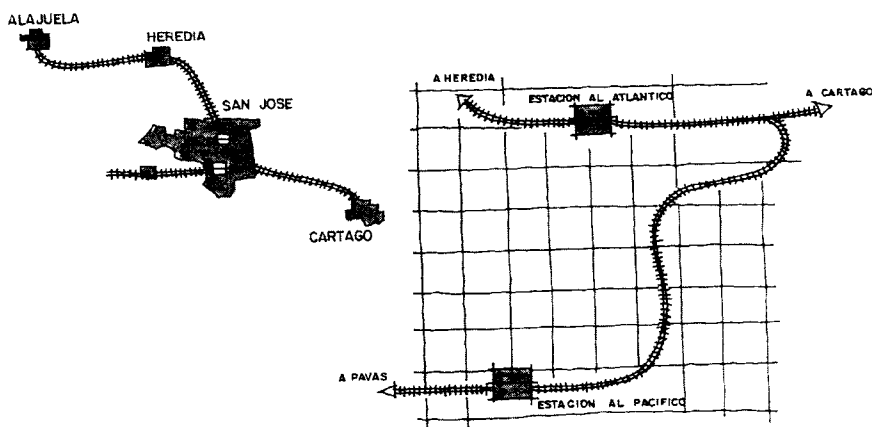
Los esquemas peatonales obedecen a una estrategia y concepto global del tránsito, lo que incluye la promoción del transporte público. La movilización de personas (trabajadores, consumidores, residentes y turistas) debe responder a un nivel adecuado de comodidad y facilidad a través de un sistema de transporte de bajo costo, confortable, eficiente y atractivo. El esquema debe permitir el suministro de bienes a los diferentes sectores de la economía urbana, prestándosele atención a los problemas que puedan crearse al aumentar el tráfico en los sectores que rodean al esquema peatonal, como ya se ha mencionado.

➤ *Visto en conjunto, la red peatonal y las terminales de servicios de buses, le ofrecen al usuario capitalino un sistema complementario en dónde caminar o por dónde circular utilizando un servicio de buses exclusivos del casco que empalma con las terminales y los paseos peatonales.*

El sistema de transporte público en San José es privado y es reglamentado por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Aún así, se presentan una serie de inconvenientes en cuanto a aspectos urbanos se refiere: los autobuses, dada la competencia en las calles con los carros privados, resultan de gran tamaño para el espacio disponible y el esquema de

circulación vial en el casco de la ciudad; su estado casi siempre es defectuoso, tanto en su maquinaria como en las carrocerías y comodidad para los usuarios. Los choferes, que muchas veces son contratados con garantías sociales insuficientes, por lo general carecen del sentido de servicio público, gentileza y educación. La actitud que asumen al volante es agresiva y ocasiona riesgos para la población que usa el servicio. Este aspecto muchas veces es provocado por el cansancio. Adicionalmente, el usuario del sistema nunca tiene información oficial de rutas, horarios, y otras necesidades. A pesar de que las paradas son demarcadas, la mayoría de ellas no ofrecen el mínimo de condiciones para proteger al usuario del sol y la lluvia, u ofrecerle alguna comodidad en la espera. Los buses estacionan en cualquier lugar, a doble carril y en el medio de la vía, ocasionando atrasos para el tráfico normal. Otra característica del sistema es la existencia de paradas terminales a lo largo de calles y avenidas de la capital, algunas de las cuales soportan hasta más de diez rutas, lo que congestiona calles y aceras, contamina el aire y siembra el pánico entre los peatones cuando aquellos se echan a la marcha. Además, las rutas del sistema son radiales, periferia-centro.

Algunas sugerencias se han comentado para mejorar el transporte público, pero en primer lugar es necesario entender que entre el 70 y 80% de las personas



En San José existen dos líneas de ferrocarril, las cuales se interconectan entre la Estación del Atlántico y la del Pacífico. La promoción de un servicio ferrocarrilero con carácter inter-urbano sería un paso positivo hacia la expansión de este excelente medio de transporte, el cual debidamente modernizado y conectado al sistema de terminales de buses, constituiría una parte esencial de la red general de transporte público de la capital y de la Gran Área Metropolitana. Igualmente puede pensarse en la reinstalación de un tranvía, estudiando por supuesto su mejor ubicación y el efecto del tendido de cables en el medio.

que vienen a San José, usan el servicio de buses, motivo por el cual debe dársele prioridad al sistema.

El éxito de una zona peatonal como se ha dicho, tiene relación directa con el mejoramiento de los sistemas de transporte público. Trenes, tranvías, buses y subterráneos, siempre han sido necesarios para la población que no posee carro y para aliviar el congestionamiento en las ciudades. Un buen sistema de transporte público es la mejor forma de movilizar grandes cantidades de personas. El o los sistemas de transporte que adopte una ciudad deben depender de sus estudios técnicos y factibilidad, sin olvidar los aspectos de diseño urbano y de sostenibilidad con el ambiente. A manera de ejemplo se puede mencionar el caso de Manchester, en donde las autoridades locales en 1992 reinstalaron el sistema de tranvías con carácter urbano e interurbano, aprovechando infraestructuras existentes y como complemento y alivio de la flota de buses. Con base en la red ferroviaria existente, el nuevo proyecto ha ligado el sur y el norte de la región metropolitana de Manchester, sirviendo de medio de transporte en el casco mismo. Su puesta en marcha le ha devuelto a la ciudad un elemento vital de su vida urbana. Es conveniente recordar



El sistema de tranvía de Manchester, el Metrolink, aprovechó la vieja infraestructura ferroviaria de la ciudad, modernizó el tranvía y le devolvió a la ciudad parte de su carácter.

que muchas ciudades europeas han conservado el sistema de tranvías, debidamente modernizados y en conjunto con medidas de regulación del tráfico automotor. Una vez que las medidas restrictivas para controlar el tráfico se inician en una ciudad, el transporte público debe propiciar el acceso fácil para todos: los sectores comerciales, de negocios y de servicios. La medida más común para aumentar la capacidad y acceso al transporte público ha consistido en el mejoramiento del uso de los autobuses, creando paradas con protección del clima, sistema adecuado de información para el usuario, incremento en la frecuencia de los servicios, introducción de carriles exclusivos para buses y extensión de las rutas. Algunas ciudades han inaugurado líneas directas de buses sin paradas desde las zonas suburbanas, pero la variedad de sistemas de transporte público es muy amplia, incluyendo tranvías, ferrocarril, sistemas de tránsito rápido y otros. Grandes esfuerzos también se han dado para construir nuevos sistemas subterráneos y mejorar los existentes. Sin embargo, solo ciudades muy grandes pueden depender de los metros debido a que su costo es bastante más elevado en relación con el transporte sobre la superficie.

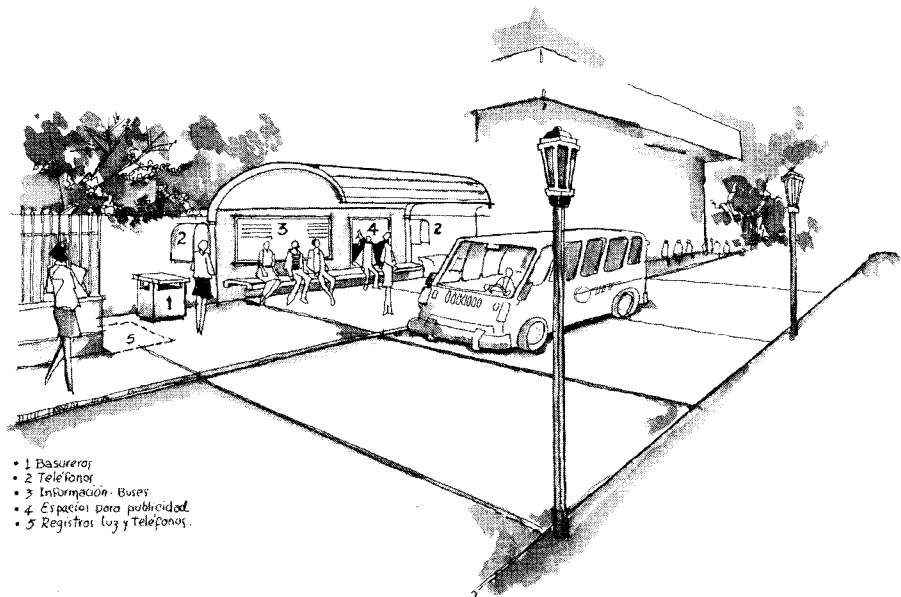
Rabinovitch (1992) describe el caso de Curitiba en Brasil como un ejemplo de planificación urbana dentro de la cual destaca el transporte público. A pesar de tener una flota vehicular de 500 000 carros, la cual es superior -per capita- a cualquier ciudad brasileña, no tiene problemas de tránsito. El sistema de transporte público se inició en 1974 tomando como norte el fortalecimiento y la prioridad del transporte colectivo. El sistema se fundamenta en buses expresos que circulan en rutas exclusivas como una alternativa más económica al tren liviano o al metro. Según este autor, los costos comparativos entre los tres sistemas fueron los siguientes: El metro: cerca de cien millones de dólares por kilómetro; el tren liviano: veinte millones de dólares por kilómetro y el sistema de buses diseñado por ellos: doscientos mil dólares el kilómetro. El sistema prevé un carril central exclusivo para buses en los principales ejes viales de la ciudad. Otras rutas de buses han sido creadas según el crecimiento poblacional. Las rutas de buses expresos se complementan con una serie de rutas circulares interdistritales. Este sistema se constituyó en el primer caso brasileño, en el cual la prioridad del transporte colectivo asociado al uso del suelo fueron más importantes que el transporte privado individual. El sistema facilita el cruce de pasajeros entre los buses expresos, las líneas interdistritales y los buses convencionales; los pasajeros han sido provistos de sistemas de adquisición de tiquetes, paradas y sistemas de abordaje que disminuyen los tiempos considerablemente y el confort de las unidades son parte fundamental del esquema. Los buses cuentan con un sistema directo de control de los semáforos, lo que les da aún más prioridad. Más de un millón trescientos mil de usuarios utilizan el sistema cada día, atrayendo a cerca de dos terceras partes de la población. El transporte colectivo ha contribuido a disminuir los viajes en carros privados en un 28% de los usuarios de este sector, lo que repercute en una economía del 25%

del consumo de combustibles fósiles en la ciudad y con ello se ha reducido también la contaminación ambiental.

PEATONIZACIÓN Y LA ECONOMÍA URBANA

Muchos centros de ciudad han sido afectados por el abandono, decadencia y descuido, segregación y cambio de funciones urbanas, como una consecuencia directa del proceso de expansión urbana, que a su vez causa depresión económica en el corazón de la ciudad.

En ciudades de países industrializados se ha visto un proceso de decadencia y abandono urbano, resultado de un cambio en su estructura funcional. Particularmente, el casco de San José presenta un estado de abandono y degradación de



Una medida necesaria y posible para la conversión de espacios urbanos en áreas peatonales es el mejoramiento del sistema de transporte público. Un servicio de buses o microbuses adecuado a la escala de la ciudad, sus calles y aspectos económicos puede complementar el sistema, aliviando así al casco central de las tensiones y congestionamientos, sin dejar de brindarle al usuario una fácil movilización como complemento de la red peatonal. Esta red puede dar origen a un mayor control de la flota vehicular de la ciudad.



diferente origen al de las ciudades post-industriales. El deterioro de San José proviene en parte de un fenómeno económico -inversión hacia la periferia- que produce una actitud de descuido y abandono de los edificios de parte de sus propietarios y despreocupación de sus habitantes y autoridades. Se nota en muchos sectores de la ciudad de San José un lamentable estado de las construcciones, una relativa disminución en el nivel de inversiones, sobre todo si la comparamos con la que actualmente se desarrolla en su periferia, en donde el sector privado lleva a cabo grandes inversiones en vivienda, comercio e industria. Un aspecto fundamental para corregir este fenómeno es la Ley de Inquilinato, la cual debe permitir mayor facilidad de inversión al sector privado, sin menoscabar aspectos de interés social que deben ser estudiados y considerados.

Según Brambilla y Longo (1977), la creación de zonas peatonales puede ser un instrumento para aumentar y revitalizar la economía de los centros urbanos cuando estas se diseñan adecuadamente, se implementan y se administran en forma correcta, atrayendo nuevos inversionistas, nuevos desarrollos y nuevas técnicas de mercadeo. El valor de la tierra generalmente sube al crearse una zona peatonal, las rentas aumentan debido a la demanda generada por la necesidad de espacio dentro y alrededor del sector peatonal, e igualmente puede beneficiarse el gobierno local al verse aumentados los impuestos municipales correspondientes.

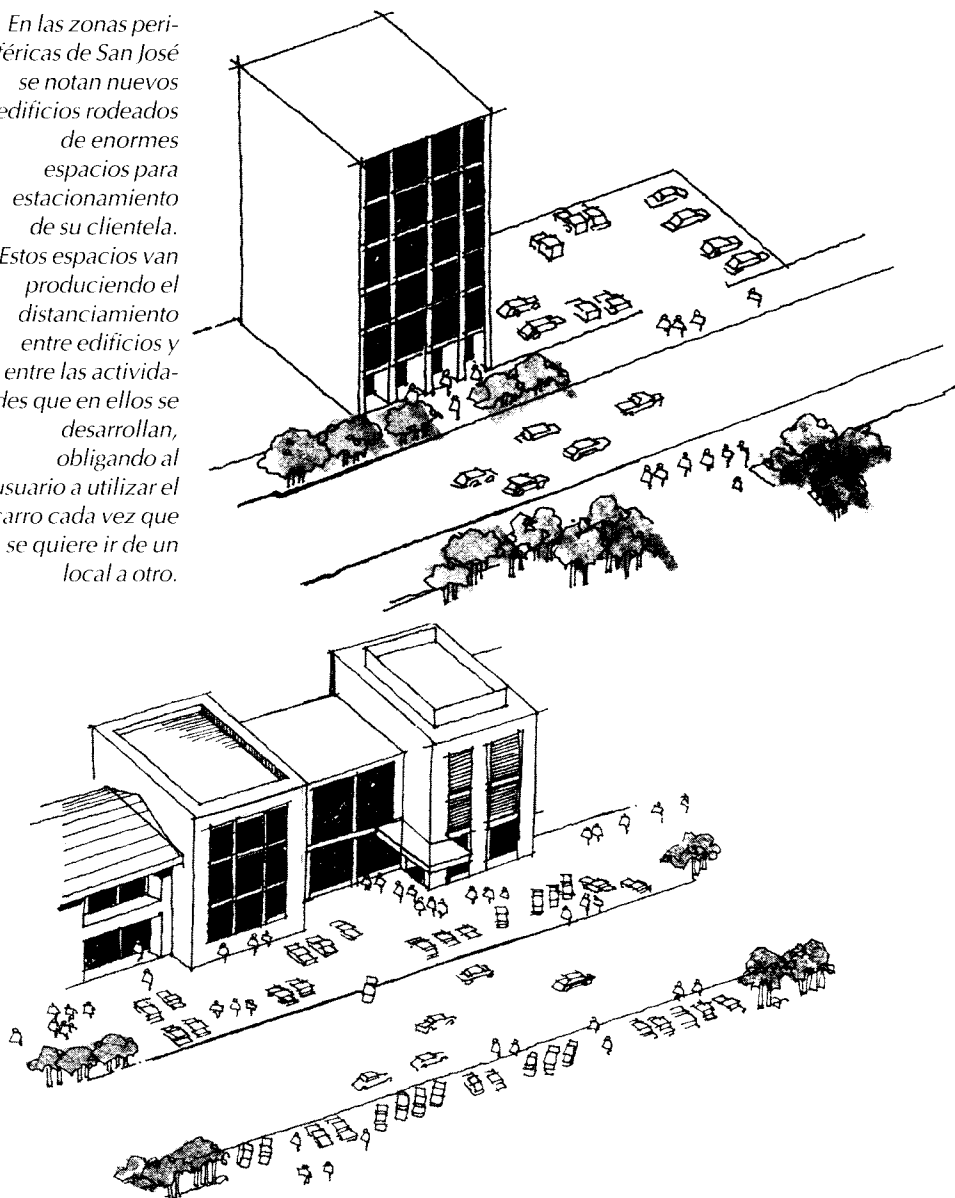


Evidente contraste. Mientras muchos sectores centrales continúan su marcha hacia el abandono y la desertización, los grandes centros comerciales, más conocidos como «malls», representan la tendencia de sustituir a la ciudad con mini-ciudades internas, ofreciendo capacidad de estacionamiento, protección del clima y seguridad para los usuarios. ¿Debe este fenómeno de la economía urbana afectar al casco?

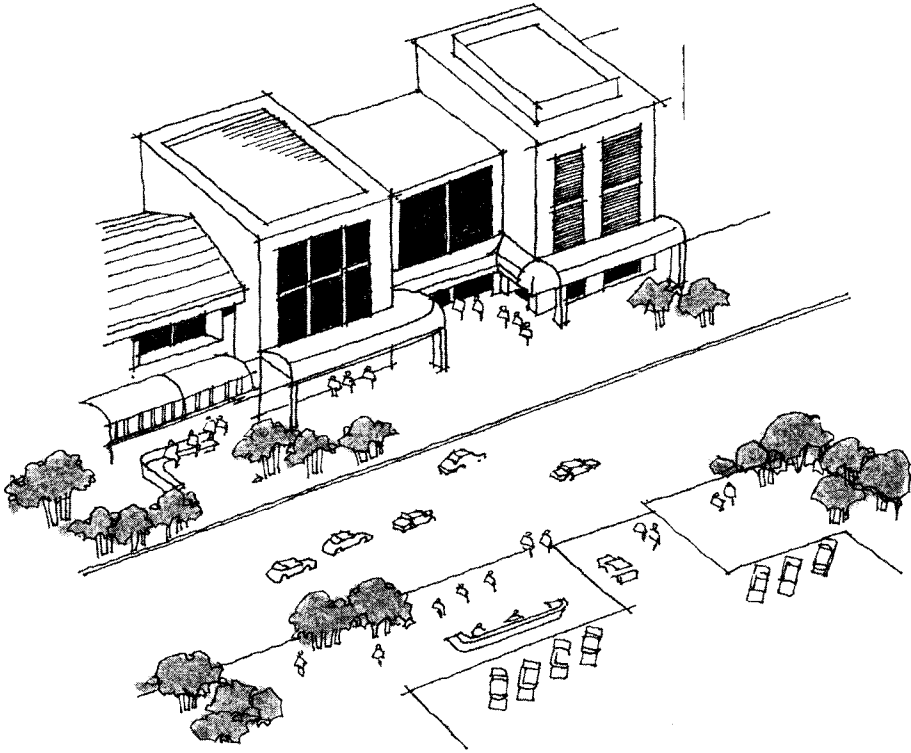
Dado que el proceso de expansión urbana ha contribuido al establecimiento de centros comerciales periféricos —en donde la gente encuentra ciertas facilidades para agilizar las compras, sobre todo estacionamiento gratuito y abundante—, las zonas peatonales del casco urbano deben ofrecer una gran variedad de actividades comerciales para los consumidores, y presentar una imagen económica dinámica, dentro de un marco de vida urbana atractivo, que minimice y compita con estos centros comerciales de la periferia.

El caso de San José es particular. Pese al deterioro en algunos de los sectores de la ciudad y al abandono general a que se ha expuesto a la capital, sus funciones comerciales, financieras, los servicios gubernamentales y la actividad cultural son muy fuertes, lo que atrae a la gente, aunque últimamente más por obligación que por satisfacción. Paradójicamente, el desarrollo de las áreas periféricas de la ciudad, tales como San Pedro, Escazú, Tibás, Desamparados y muchas otras ha sido

En las zonas periféricas de San José se notan nuevos edificios rodeados de enormes espacios para estacionamiento de su clientela. Estos espacios van produciendo el distanciamiento entre edificios y entre las actividades que en ellos se desarrollan, obligando al usuario a utilizar el carro cada vez que se quiere ir de un local a otro.



El desarrollo de nuevas áreas comerciales de carácter lineal, equivocadamente dejan frente a sus fachadas, espacio para estacionar en forma perpendicular a las mismas. Esto, consecuentemente causa mayor congestionamiento en la vía al aumentarse las entradas y salidas de carros, en relación con el flujo principal de la circulación.



Los nuevos sectores comerciales de la periferia, podrían contar con espacios de estacionamiento, comunes a todos los comercios y a distancias que resulten agradables y cómodas para los usuarios. El espacio frente a los locales y tiendas, se aprovecharía con paseos peatonales, zonas verdes y mobiliario adecuado. La solución le permite a las personas caminar y disfrutar el ambiente, y no le acarrearía tantos conflictos a la circulación vial, sobre todo al transporte público.

violento y desordenado, y también ha carecido de planificación, de mejor calidad espacial y funcional. Bajo este modelo, en la medida que la ciudad crece, las áreas suburbanas se vuelven igualmente conflictivas, congestionadas, contaminadas y poco agradables, y lejos de ofrecer una opción, están repitiendo y complicando aún más las incomodidades del centro de la capital. La implantación de áreas peatonales, por lo tanto viene a representar una solución tanto a nivel del casco como en estos otros sectores. De esta forma podría llegarse a un mejor equilibrio de funciones, descongestionando el centro -lo cual no significa llevarlo a su

derrumbe económico- y fortaleciendo la periferia -lo que no significa su saturación y desorden como de hecho se comienza a dar en nuestra capital.

En los nuevos sectores peatonales y sobre todo en áreas regeneradas, se debe también proveer de acceso fácil, seguridad y comodidad, en donde los frentes de tiendas y negocios deteriorados, lotes vacíos en venta y otros aspectos de la decadencia urbana hayan sido superados para promover la zona y motivar al peatón. La primera señal de éxito es la desaparición de locales desocupados. Una zona peatonal puede generar suficiente actividad económica haciendo posible la reactivación de la economía urbana. Desde el inicio, el soporte a los consumidores debe ser estimulado para aumentar el nivel de las ventas. La simple existencia de un sistema de control del tráfico o la creación de una zona libre de vehículos, con su ambiente mejorado y beneficios sociales puede producir tal objetivo.

Los comerciantes son los primeros en favorecerse de una solución peatonal. Sin embargo, este grupo normalmente se opone a estos proyectos, pues temen que la eliminación de carros les cause perjuicios económicos. Su oposición obedece a la creencia de que tal cambio puede provocarles una pérdida de clientela, promover el vandalismo o traer como consecuencia una variación en el tipo de consumidores. No obstante, ha habido casos en que el sector comercial, por medio de sus organizaciones, ha sido el promotor de un cambio de esquema, con el objetivo de salvar el comercio, antes de que la presión de los centros comerciales suburbanos afecte su vitalidad.

De acuerdo con Brambilla y Longo (1977), algunas ciudades han incrementado sus ventas hasta en un 111 por ciento, paralelo con un aumento de un 70 a 100 por ciento en el flujo de peatones. En 1974, Breines y Dean mostraron resultados en la calle Stroget de la ciudad de Copenhagen, no tan altos como los citados anteriormente. Pero se registran aumentos en las ventas de un 25 y 40 por ciento. Resultados similares han sido reportados en ciudades tan diversas como Viena, Tokio, Minneapolis y Munich. La confianza de inversionistas locales y foráneos aumenta generalmente a raíz de la creación de esquemas peatonales que incluyen actividades comerciales. En respuesta, se produce un aumento en las actividades del diseño y la construcción, se genera más empleo y se produce un mejoramiento en los ingresos municipales.

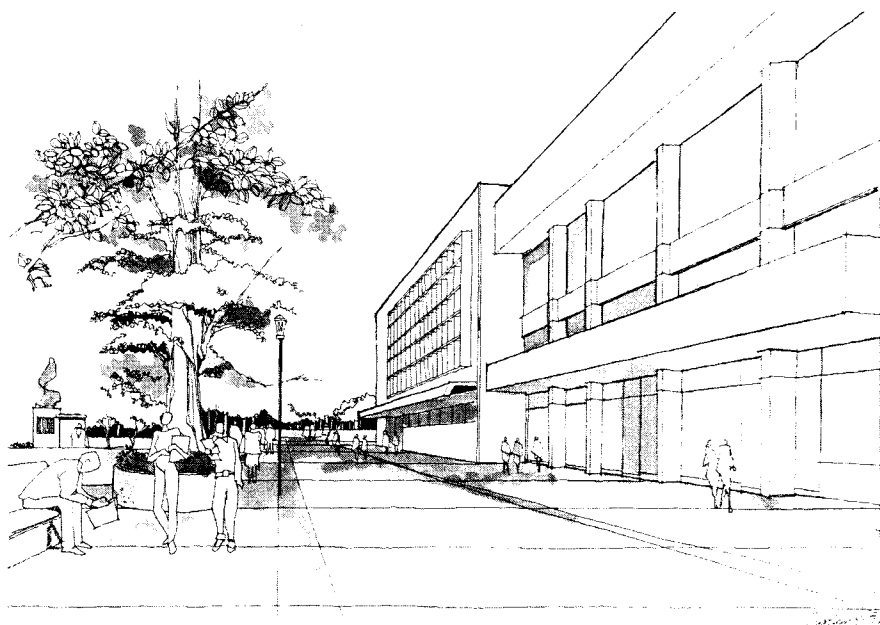
En zonas comerciales, peatonales y multifuncionales, es conveniente extender las actividades que se dan dentro de los edificios hacia el espacio exterior, a través de vitrinas y otros artificios para que acuda mayor cantidad de gente. Edificios del casco central cuyas funciones no son de atención al público peatonal estrictamente, pueden -a través del diseño- adecuado lograr esta integración de usos. Esto normalmente sucede con oficinas estatales, bancos, hoteles y sedes de empresas, cuya función se orienta normalmente hacia su interior. El Hotel Aurola, a manera de ejemplo, por su importancia y ubicación, y aprovechando la reciente

remodelación del parque Morazán, debió extender alguna de sus funciones (cafetería, jardines, etc.) hacia este espacio público, en convenio con las autoridades locales. Sin olvidar la importancia que tiene el acceso vehicular a este hotel, y la necesidad de estacionar temporalmente algunos carros, debió estudiarse la integración de una plaza que conectase el edificio al parque (sin calles de por medio), y no seccionar dicho espacio con rutas de autobuses. Una situación similar se presenta en la plaza Juan Mora Fernández frente al Teatro Nacional y al Hotel Costa Rica, espacio infelizmente muy atiborrado de ventas callejeras y carros. Esfuerzos de la administración del Teatro Nacional, el Gobierno Local y el Hotel están buscando una solución a este problema, y se aprovecha la coyuntura para integrar este esfuerzo al del Paseo Peatonal de la Avenida Central, la renovación de la Plaza de la Cultura y la Calle 3.

Igual observación se puede hacer en el sector sur del parque Morazán, en donde se evitó integrar mediante el diseño, el espacio público al sector privado, tomando en cuenta que dicha calle no tiene mayor circulación vehicular.



En la remodelación del Parque Morazán se perdió la oportunidad de integrar esta obra a las funciones del Hotel Aurola.



Otras ventajas derivadas de las zonas peatonales estriban en lograr un cambio en el tipo y la calidad de las tiendas y locales. Tiendas de lujo, la especialidad de algunas y la popularidad de otras parecieran acentuarse y fortalecerse, atrayendo gente de diferentes localidades del ámbito regional y hasta nacional. Ir de compras o de visita al centro puede ser promocionado como parte del atractivo turístico de la ciudad. Por ejemplo, Brambilla y Longo (1977) citan el caso de la ciudad de Munich en donde tres millones setecientos mil visitantes son atraídos anualmente por la ciudad y durante la temporada de turismo, trescientas mil personas disfrutan diariamente las zonas peatonales del centro urbano.

Después de la destrucción de la ciudad de Munich causada en la Segunda Guerra Mundial, los planificadores locales decidieron que el cruce del tráfico por la ciudad debía ser eliminado y se construyó un anillo para orientar la circulación alrededor del casco urbano. Sin embargo y dadas las características del crecimiento económico alemán, el número de carros aumentó tan rápidamente, que se rebasó la capacidad del centro de negocios de la ciudad. Para 1964, la situación se tornó insostenible, y nuevamente se debió interferir, encargándosele a una escuela local de planificación urbana los estudios para medir el potencial de una zona peatonal céntrica. Como resultado de este esfuerzo, se tomó la decisión de peatonizar la Kaufingerstrasse y la Neuhauserstrasse promoviéndose un concurso en el cual tenía que tomarse en cuenta la necesidad de conservar y acentuar el carácter elegante e histórico del centro. Con ayuda de todos los sectores y gran divulgación de la prensa, el diseño se completó en 1970. En la medida que el proyecto se llevaba a cabo, las obras para el sistema de tránsito rápido así como para el mejoramiento del sistema de carreteras y calles se ejecutaban simultáneamente para satisfacer las demandas que generarían los Juegos Olímpicos de 1972.

El esquema peatonal de Munich se fundamenta en una espina dorsal que conecta las dos puertas medievales de la ciudad, con varias plazas dentro de los límites del esquema. Los diseñadores sintieron en algún momento gran preocupación por el ancho de este eje que alcanza en un punto los 18 metros. Pero el uso tan intenso que se le ha dado al espacio por la población ha dejado esa observación de lado. De

hecho el esquema ancho se ha convertido en una zona de contraste con las estrechas calles que rodean el sector peatonal. La calle peatonal cuenta con varios pórticos medievales y arcadas modernas lo que invita al deleite y a la actividad comercial bajo techo en los días de lluvia o mal clima. Los edificios históricos han sido conservados, restaurados y dotados de iluminación

➤ *El espacio público, en este caso un parque y una calle pudieron ser reunidos en un solo elemento, ampliando su capacidad e integrando funciones urbanas como la educación, la recreación y el comercio en beneficio de sus usuarios.*

nocturna. La calle se ha enriquecido con siete fuentes, algunas de las cuales son suficientemente grandes y espaciosas para proveer asientos y áreas de descanso para los peatones.

Un aspecto que destaca en esta solución son sus sillas sueltas, las que pueden ser movidas a gusto de los usuarios y ser dispuestas de diferente manera. Maceteras de forma octogonal se han colocado a lo largo de la calle y la gente se sienta a menudo en ellas, a pesar de que estas no son tan confortables. Igualmente se han sembrado algunos árboles en diferentes espacios. A lo largo del esquema y en el centro de la vía se colocaron postes de iluminación pública para darle un mejor sentido a la escala del diseño. Pese a que en algunos sitios se ubicaron urnas de exposición en la calle, los comerciantes han hecho ver que los peatones sienten mayor predilección por los escaparates propios de las tiendas.

La coordinación del esquema peatonal con el sistema de transporte público ha hecho posible la instalación de nuevas estaciones del metro, permitiendo que los peatones tengan mejor acceso al esquema. En estas paradas se cuenta con armarios o lockers para guardar allí los paquetes y recogerlos cuando se regresa a los hogares. En otro orden de cosas, se planteó un sistema de estacionamientos en el centro con carácter restrictivo, entre ellos la posibilidad de estacionar en las calles se redujo de 16000 a 4000 vehículos. Como parte del sistema de carreteras se contempló nueva infraestructura vial, la cual se amplió con la construcción de un sistema de anillo y sus accesos en círculo con un derecho de vía de 600 metros, estableciendo una doble vía con tres carriles cada una. Sin embargo, grupos ambientalistas y la población en general se opusieron a la destrucción innecesaria que acarrearía la ejecución de esta obra.

A cambio, se ha construido un esquema menos ambicioso que consiste de un anillo con un acceso a cada uno de los cuatro cuadrantes en que se dividió el centro. Pero el mejoramiento del sistema de transporte público es el verdadero soporte del esquema peatonal que se implantó, el cual consiste de un metro que conecta con el sistema federal de ferrocarriles y que funciona como un perfecto vínculo entre las regiones con el centro urbano.

La ciudad de Munich ha lucrado sustancialmente con su distrito peatonal. El viejo casco mantiene sus antiguos monumentos así como una actividad económica muy pujante, basada en sus tiendas, hoteles, restaurantes y cafés, con los que se genera una vida urbana más rica durante el día y gran parte de la noche.

En general las áreas peatonizadas deben ser usadas durante el día y la noche si se desea obtener el máximo potencial económico. Sin embargo, las ciudades modernas en las que el sector vivienda ha sido eliminado del casco urbano, algunas veces presentan una situación en la cual las áreas del centro se ven ocupadas durante el día, y desiertas durante las noches o los fines de semana. La creación de zonas con uso del

suelo mixto y con vivienda incorporada en las áreas centrales de la ciudad han demostrado ser una excelente opción para la regeneración económica. Por ejemplo, en Toronto, una nueva actitud hacia el desarrollo de vivienda en el casco urbano y sus alrededores fue puesta en marcha como una iniciativa para estimular a una población de variado nivel socio-económico a vivir en el centro de la ciudad. La construcción de 10 000 unidades de vivienda, agregando 15 000 nuevas personas al centro, fue el resultado de este programa, en el cual diseñadores urbanos y arquitectos produjeron un tipo de vivienda de acuerdo con las características constructivas de la ciudad y sus materiales predominantes.

Tanto en Europa como en los Estados Unidos, las autoridades locales se han dado cuenta de los beneficios que se obtienen de un uso del suelo de carácter mixto, es decir, en donde encontramos comercio, oficinas, vivienda, servicios y más. Este ambiente se logra promoviendo la inversión en múltiples funciones. La introducción o el retorno de proyectos de vivienda cerca de zonas peatonales o de áreas con control del tráfico han sido promovidas para estimular actividades y funciones urbanas durante las «24 horas». También han sido incorporadas actividades recreativas en los proyectos, incluyendo espectáculos teatrales, restaurantes y cines. Roberts (1989) y Tolley (1990) afirman que la función principal de una zona residencial es albergar gente con fuentes cercanas de trabajo, con los servicios y facilidades tales como escuelas, clínicas, comercio, y servicios religiosos e instituciones sociales, áreas recreativas y parques, incluyendo también algo de oficinas, negocios y pequeñas fábricas o industrias compatibles con el medio.

El sistema vial debe facilitar el acceso entre las viviendas y las actividades, y distribuir el tráfico entre calles vecinas principales. La implementación de zonas peatonales permite revitalizar la economía del centro o corazón de la ciudad, proteger y mantener valores históricos y arquitectónicos cuando estos existan, además de facilitar al peatón un mejor ambiente urbano, más sano y más seguro.

El casco central de San José debe revitalizarse con nuevas inversiones, recuperar su ambiente sencillo, limpiarse y volver a ser agradable. Su población debe ser rescatada y atendida con actividades multifuncionales alrededor de nuevos conjuntos habitacionales, aplicar medidas sobre control del tráfico y crear áreas peatonales. En suma, la ciudad debe volver a vivir casi 24 horas al día antes de que funciones comerciales y de gobierno se fuguen aún más hacia la periferia, fortaleciendo esta tendencia de abandono. El retorno de sus pobladores los ubicará más cerca de fuentes de empleo y servicios con el consecuente alivio en el sistema de transporte. Grupos de personas que trabajan en el sector comercial, gubernamental, servicios de oficinas y otras actividades podrían verse favorecidos si sus viviendas estuvieran más cerca de las fuentes de empleo. Las distancias se acortan, la gente podría caminar o servirse solo de la red intra-casco de transporte público.

San José resulta poco atractiva por su mal estado físico, falta de mantenimiento e inseguridad, aún así es muy visitada diariamente. La Avenida Central, única vía semi-peatonal en funcionamiento, se ve abarrotada a diario de transeúntes y sobre todo en épocas especiales como las navideñas. Similar uso se le da a varios de sus sectores aledaños, los que al igual que la Avenida carecen de buenos pavimentos, sus aceras son estrechas y están en mal estado y se ven invadidas de ventas callejeras de mal gusto y en condiciones de salubridad y seguridad muy cuestionables. Pero San José presenta una vitalidad comercial y de servicios que no debe perderse y por el contrario debe fortalecerse.

EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES SOCIALES

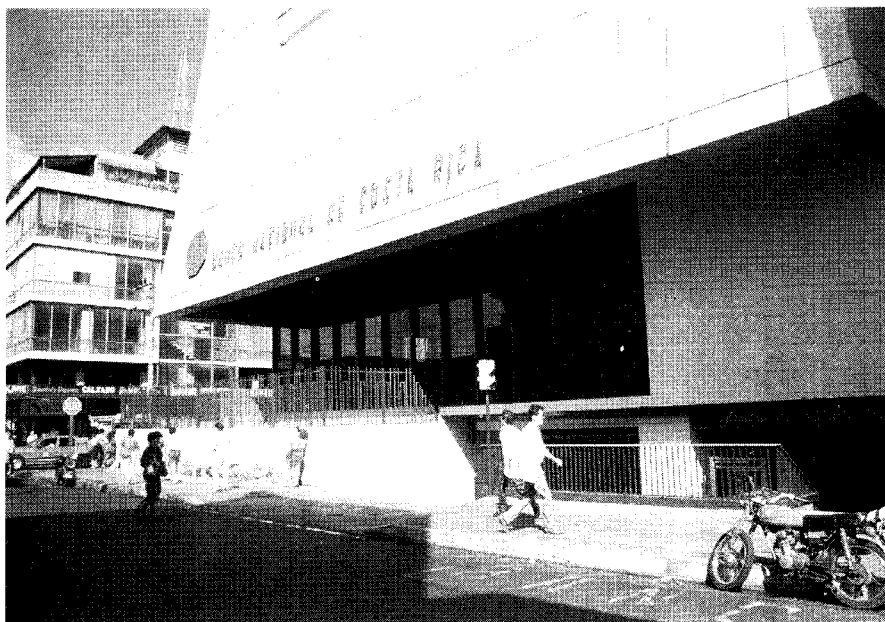
El impacto en la sociedad de un proyecto peatonal puede ser enorme, permitiéndole a todos los grupos de edad y características socio-económicas, turistas y residentes por igual el disfrutar períodos más largos y tener más ratos de ocio dentro de estas áreas. La disponibilidad de espacios públicos más generosos con actividades orientadas hacia el peatón puede ser promovida en gran cantidad y variedad. La



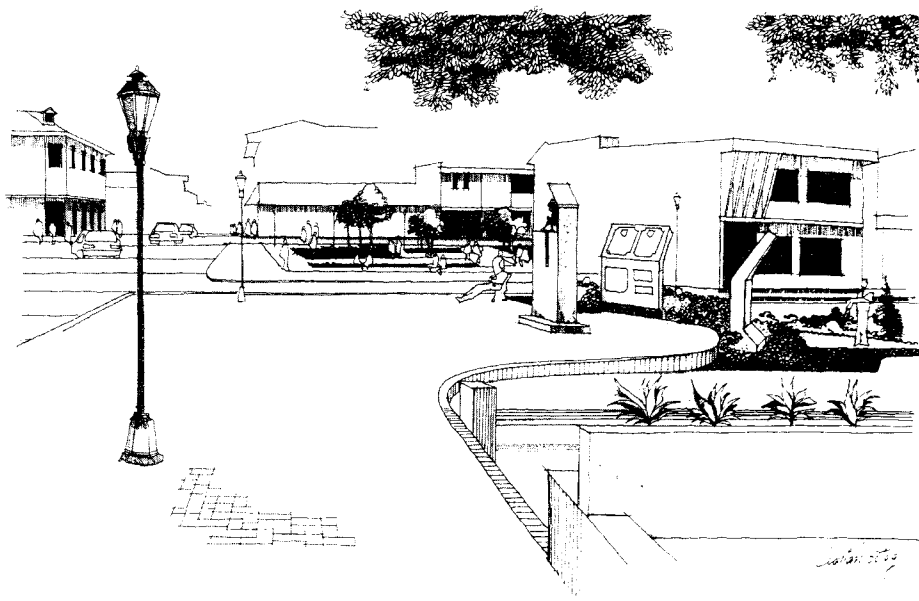
Esta escena es muy propia de San José. El peatón siempre debe buscar la calle para circular pues ha perdido las aceras.

población merece mejores ambientes urbanos, por lo que se requiere del reconocimiento de estos espacios y funciones por parte de las autoridades a cargo de la planificación urbana y especialmente de aquellos a cargo de la planificación vial. Por lo general estos técnicos se han acostumbrado a contemplar al peatón en términos de seguridad y prevención de accidentes, por lo que este ha sido relegado a espacios estrechos, como son las aceras. El comportamiento y las necesidades de la gente que se desplaza a pie, difícilmente se incluyen en el escenario.

Esta negación de espacios apropiados para la gente es una consecuencia de las políticas existentes en la mayoría de las ciudades en donde la especulación en el precio de la tierra hace muy difícil para los organismos de desarrollo urbano el designar espacios más amplios para el peatón. Algunos sectores que se van



El Banco Nacional de Costa Rica fue erigido bajo conceptos diferentes a los aquí expuestos. Pese al Reglamento de la Ley de Construcciones en su artículo IV-8 que se refiere a la altura de las edificaciones, esta obra no respetó la medida que establece que la altura de un edificio debe ser una vez y media el ancho del derecho de vía hacia donde está su frente. Pese a su altura desproporcionada en relación con su entorno, tampoco se buscó dejar un espacio disponible para los peatones ni se amplió el espacio público. Independientemente de su escala, el nuevo edificio y el viejo banco fueron unidos creando un corredor peatonal en horas hábiles de trabajo.



deteriorando en la ciudad, con el tiempo dan lugar a nuevas construcciones y al acomodo de más vehículos. En algunas ciudades sin embargo, algunos espacios han sido creados y dispuestos para la función peatonal al eliminar, o al controlar el tráfico innecesario que hace mal uso del derecho de circulación. Otra medida ha consistido en aumentar la altura de los edificios a cambio de un menor porcentaje de cobertura en el terreno, y a través de la construcción de plazas o parques dentro de la propiedad particular, pero destinados al público. Existen muchas formas de crear espacios útiles para actividades peatonales, mejorar la imagen social de la ciudad y reducir accidentes de la circulación.

Uno de los problemas de la ciudad de San José, como se ha venido afirmando, es la falta de espacios para acomodar gente y actividades. Las aceras, único espacio que le resta al peatón, por lo general son estrechas y están en mal estado. En ellas se instalan todo tipo de elementos a saber: casetas telefónicas, armarios de la red telefónica, señales de tránsito, basureros públicos, propaganda comercial móvil y muchos más. No siendo esto suficiente, el espacio peatonal es normalmente ocupado por ventas callejeras todo el año, con sus características físicas y funcionales que no contribuyen a un buen ambiente urbano. En épocas especiales, las ventas aumentan en número, dándose la peculiaridad de incrementar el descontrol y dejar al peatón completamente sin aceras y por supuesto sin calles. La instalación de todo tipo de negocios, inclusive cantinas y restaurantes de comidas populares de pésimo gusto y bajo ningún control de las autoridades, a todas luces no contribuye al mejoramiento de las condiciones sociales de la ciudad, pues lejos de atraer a diferentes grupos sociales, produce marginación.

En resumen, el mejoramiento de las condiciones sociales para los peatones, representa poner en práctica una serie de decisiones políticas acerca del diseño, zonificación, construcción, normas de salud y seguridad, impuestos y tarifas, y otros aspectos del mantenimiento y operación de estas áreas. Esta definición de políticas ha variado históricamente de país a país, de ciudad a ciudad, sin embargo existen algunos elementos comunes que resaltan la evolución de la tendencia hacia la peatonización, tanto por deleite, como por necesidad.

El uso del espacio público para actividades peatonales

La remodelación del parquecito de la Plaza de La Soledad podría extenderse hacia el costado sur del mismo, en donde existe un terreno particular rodeado de latas de zinc y generalmente enmontado.



Mejorar el espacio urbano, disminuir los niveles de contaminación y resaltar la circulación peatonal a través del suministro de espacios públicos adecuados, conduce hacia un ambiente de mejor calidad, en donde la población se siente libre de los trastornos del tráfico y disfruta

más del ambiente social. Como detalle especial, Brambilla y Longo (1977) mencionan un estudio comparativo realizado en 32 ciudades alemanas, el cual demuestra que la gente prefiere ambientes flexibles en vez de diseños estáticos que enclaustran al espacio público e interrumpen o rigidizan sus movimientos.

La eliminación y control del tráfico en las zonas céntricas, brinda la oportunidad de crear espacios socialmente estimulantes, aún dentro del más pesado ambiente de las ciudades. Esto no siempre ha sido bien aprovechado en el diseño de vías peatonales. La actitud de la población al sentirse peatón, ha venido cambiando positivamente al encontrar, cada vez más, actividades que benefician a la seguridad y al entretenimiento en las vías. La gente se acoge al ritmo de las calles, a la oportunidad de socializar, a relajarse, y a mirar a otros transeúntes pasar. El gusto hacia espacios diseñados a la escala humana hacen posible el disfrute de áreas peatonales, obteniéndose una solución más sociable en el medio urbano. Hass-Klau (1990) igualmente menciona el éxito que ha tenido la población alemana, al demandar y exigir de las autoridades el espacio público urbano para peatones y actividades más sanas y seguras.



La zona del Correo, uno de los pocos espacios abiertos de la ciudad, es ocupada por vendedores que usurpan al peatón de un espacio muy valioso y adicionalmente contaminan visualmente el lugar.

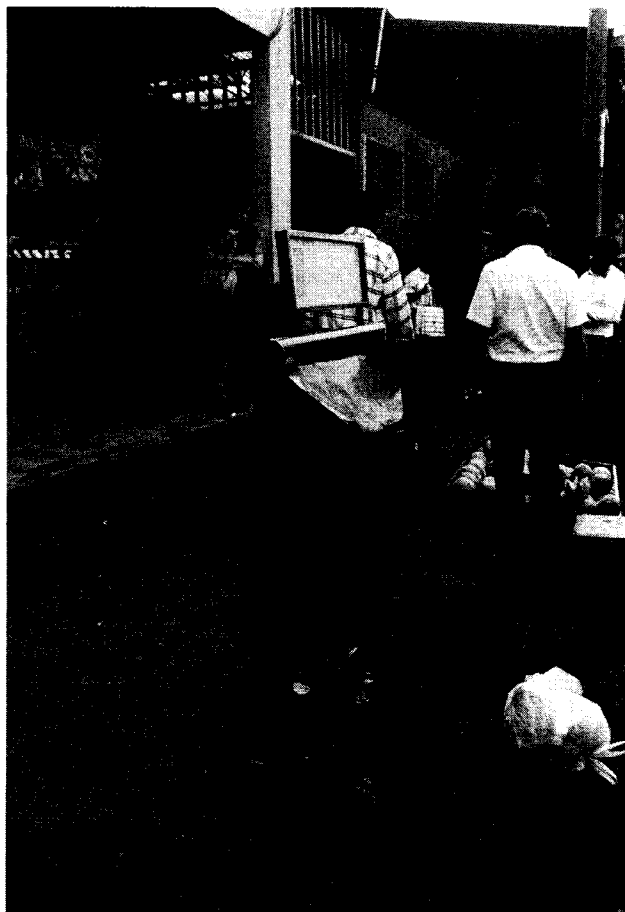


En época de elecciones, la ocupación del espacio público con el padrón electoral denota la falta de concepto de las instituciones de lo que debe ser un buen manejo del espacio público y en consecuencia la poca importancia que se le da al peatón, en este caso enajenado varias veces de sus derechos al permitirse la circulación de carros en el sector peatonal de la Avenida Central y las ventas ambulantes...todo ante la presencia de la «autoridad».

El diseño peatonal de la Avenida Central viene a integrar la Plaza de la Cultura a la vía pública en su sector norte, tal y como se hizo en su sector oeste y a la plaza Juan Mora Fernández frente al Teatro Nacional y al Hotel Costa Rica. Es deseable dentro de esta tendencia que la Plaza de la Cultura permanezca abierta, sin verjas u otros elementos. Es recomendable sin embargo restablecer el orden en este espacio sin que se pierdan los rasgos de verdadera cultura popular, que en ella se pueden dar.

La calidad social de la ciudad

Visitantes y residentes por igual, casi siempre recrean una imagen de la ciudad que habitan o en la que están de paso. Esta perspectiva se ve afectada por la existencia o no de espacios peatonales. Las ciudades en donde las calles son ocupadas por la gente durante el día y parte de la noche son más agradables, pareciendo darle la bienvenida al visitante cuya percepción del carácter de la ciudad es determinada a través de



Parte del mobiliario urbano son los basureros. En otras latitudes estos forman parte del manejo del espacio, se evita la comercialización de los mismos y su mantenimiento es permanente. La actitud de la población también excede las buenas maneras.

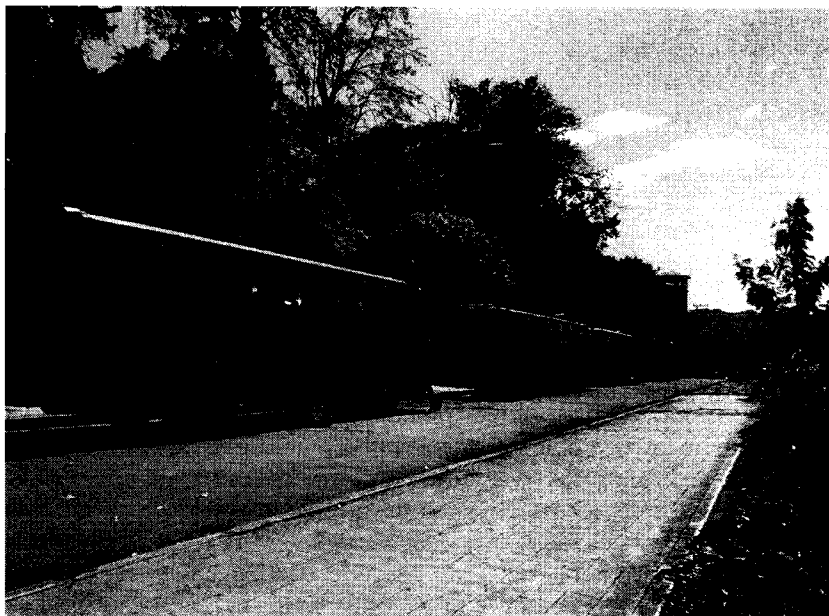
cómo se usan y cuidan sus calles, plazas y parques, de qué sitios existen y cómo dejan recuerdos en las personas. Los espacios públicos a menudo suelen ser representativos de toda una ciudad, convirtiéndose en hitos identificados por una corriente constante de personas y actividades de dicha ciudad.

El simple hecho de pensar en ciertas ciudades, nos hace identificarlas de inmediato a través de vivencias, sitios visitados o hitos importantes de su geografía



Ciudades como Norwich y Cambridge han logrado resolver el problema de ventas ambulantes o callejeras. Pese a su condición de país desarrollado, Inglaterra no escapa a este fenómeno de la economía informal. La solución ha consistido en ubicar esta actividad en pleno sector comercial, asignándoles un espacio definido, controlado y regulado, manteniendo un aspecto sencillo pero ordenado. Tangencialmente las calles peatonales y medidas de control del tráfico forman parte del esquema. El resultado es un centro urbano limpio, agradable, seguro y económicamente vibrante.

urbana que las caracteriza. Si se piensa en París, de inmediato surge el recuerdo o la imagen de los Campos Elíseos, su torre Eiffel o Notre Dame. Sevilla y Córdoba nos llevan por entre barrios de casas con patios centrales, balcones, fuentes y otros elementos que aparecen entre rincón y rincón que la trama urbana fue dejando para sorprender al peatón. La ciudad de San Antonio, Texas, deja en el visitante la frescura de su río San Antonio totalmente integrado a sectores urbanos en donde funciones mixtas se entretajan a lo largo del curso de agua, invitando al peatón a no parar jamás, como deseoso de seguir descubriendo el entorno. A San José por el contrario, la hemos llevado a tal grado de abandono, que con frecuencia la llamamos la «ciudad más fea del mundo». La ciudad está sumida en el caos automovilístico, en el exceso de rótulos comerciales, en la suciedad cotidiana, en el

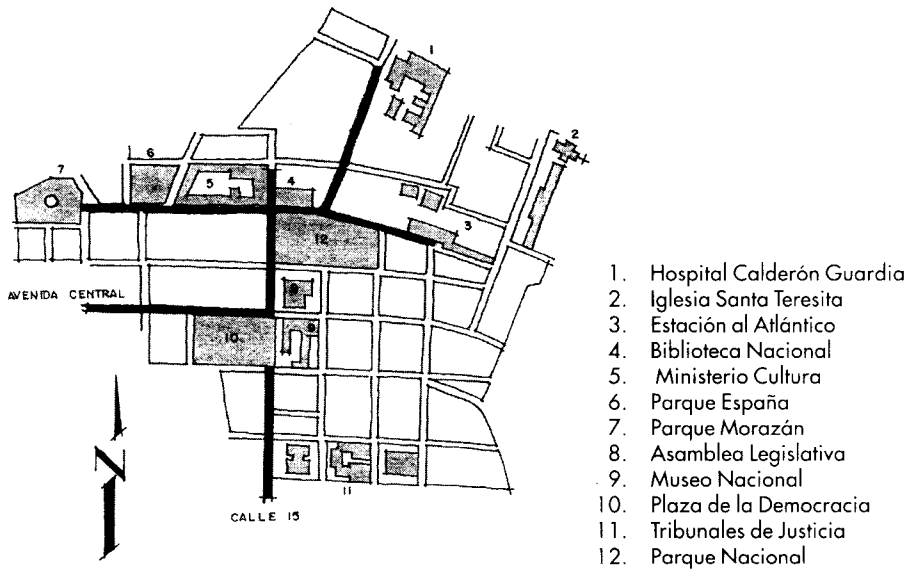




Espacio creado en 1989, la Plaza de la Democracia vino a resaltar el edificio del Museo Nacional y a destacar las funciones legislativas que poco a poco, junto con otros predios relevantes como el Castillo Azul, la Casa Rosada y el antiguo Colegio de Sión, le van dando al sector una

➤ *Uno de los espacios urbanos más agradables de la ciudad, el Parque Nacional, sufre ambientalmente la presencia de buses sin control de las autoridades. La existencia de este espacio no es aprovechado dentro del contexto urbano como hito especial que puede ser conectado a otras áreas de este sector de la ciudad a través de vías peatonales. Igualmente, la Plaza de la Democracia, la Plaza de la Justicia, la Plaza de la Cultura, el Parque Morazán y la Plaza de las Garantías Sociales, son espacios abiertos en el medio urbano. Su atractivo para el peatón sin embargo no ha sido estimulado de acuerdo con sus características.*

cierta caracterización. Sin embargo, el espacio de la Plaza podría verse enriquecido aumentando y fortaleciendo otras funciones, como teatros, restaurantes o espectáculos que atraigan mayor cantidad de personas. La Plaza de la Democracia está en el centro del eje urbano Parque Nacional/Corte Suprema de Justicia. La conexión peatonal de este eje a través de elementos de diseño urbano que los integre, podría enriquecer la zona y resaltar las diferentes actividades que a lo largo del mismo se llevan a cabo: bibliotecarias, legislativas, arqueológicas, judiciales, legales y muchas otras que deben fortalecerse. Es conveniente que nuevas edificaciones, sobre todo las ampliaciones de la Asamblea Legislativa, se integren a este ambiente, conciliando la arquitectura moderna con el patrimonio existente.



Peatonización en sectores aledaños a la Plaza de la Democracia.

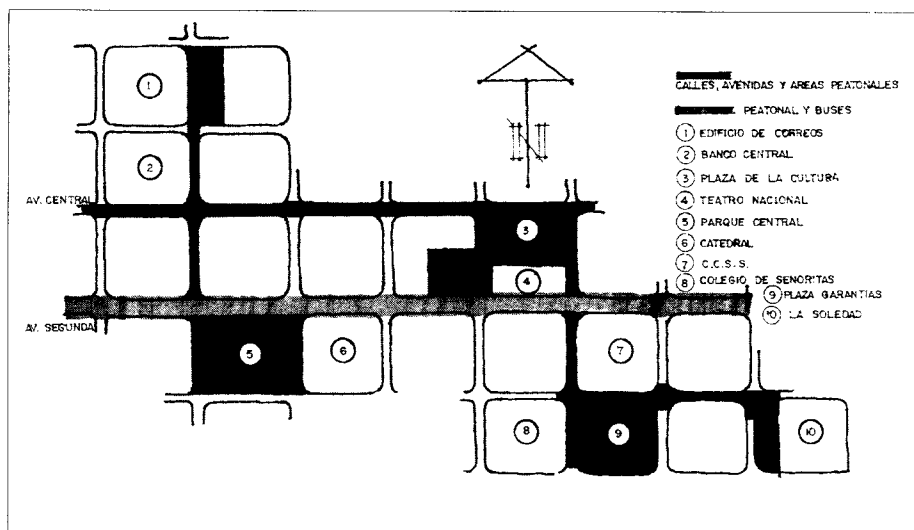




La Plaza de la Cultura, surgida casi accidentalmente a finales de la década de 1970 se creó para resaltar la fachada norte del Teatro Nacional y abrir el espacio público tan reducido de nuestra capital. Su riqueza consiste en atraer a muchos exponentes de nuestra cultura popular dada la conjunción de funciones aledañas a la misma. Sin embargo, las autoridades locales han confundido esta riqueza con la anarquía total que se vive en ella y sus alrededores, sobre todo en lo que se refiere a ventas ambulantes, las cuales ocupan enormes espacios, crean confusión y desorden, afean el espacio y tornan inseguro el lugar.



Espacio rescatado en beneficio de la ciudad, la Plaza de las Garantías Sociales se ubica en un sector de poca tradición para el peatón por la falta de atractivos. Rodeada de una edificación de gran escala como la CCSS, la parte posterior del Colegio de Señoritas, la Escuela Vitalia Madrigal una Comisaría de Policía y lo que resta de la vieja sede del Archivo Nacional, será necesario buscarle a este espacio no solo un ambiente remozado, sino el complemento de funciones y atracciones en sus alrededores para hacerla agradable a la gente, evitando su desertización a corto plazo o su toma por sectores de antisociales. Una de las alternativas más viables podría ser el abrir los centros educativos allí presentes hacia la plaza, transmitiéndole la vida que los estudiantes pueden impregnarle. De igual manera, edificios como el antiguo Archivo Nacional y la actual Comisaría podrían albergar funciones que atraigan gente y resulten más edificantes para el sector.

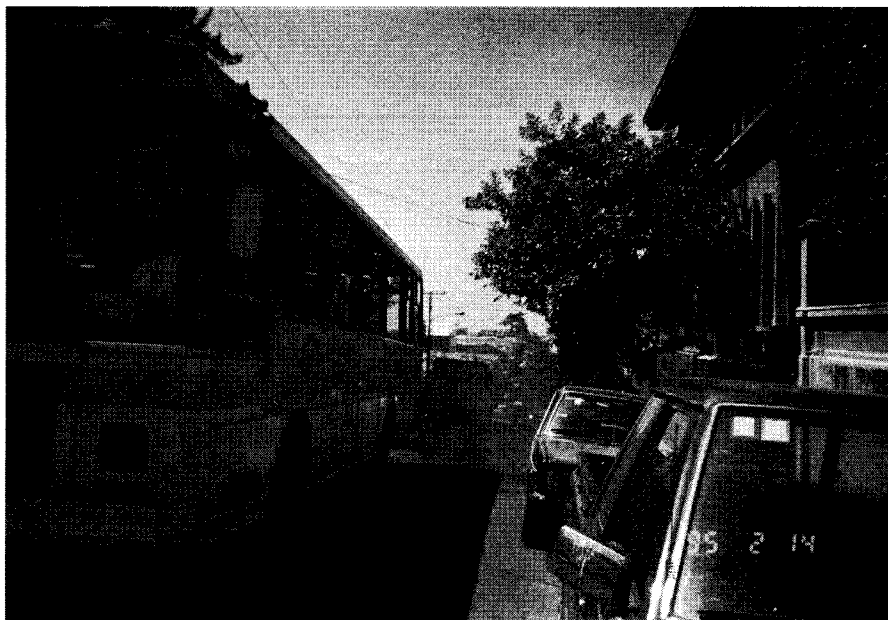


Peatonización del centro, creando una red que une distintos espacios y calles de interés variado para los usuarios de la ciudad.

abandono de sus edificios y en la pérdida de sus mejores predios. Este caos urbano no pasa del todo desapercibido por muchos de los usuarios, sin embargo la actitud más frecuente del ciudadano es «despreciar» a la ciudad y no preocuparse por su rescate, como acción particular y colectiva. En su concepto, esta labor debe ser obra exclusiva de las autoridades locales.

Durante siglos, las plazas y parques fueron lugares en donde la gente se reunía obedeciendo a diferentes intereses y razones sociales y económicas, incluyendo reuniones públicas y manifestaciones políticas. Hoy, una forma equivalente de estas plazas y parques son las zonas peatonales. Las calles como espacios exteriores vivos, proveen sitios de reunión para la gran familia que comprende la comunidad, reforzando los vínculos entre el espacio exterior vivo y sus actividades tradicionales. De igual forma, nuevos espacios surgen y son creados como respuesta a las necesidades de la gente. Es el caso de Boloña, Italia, una ciudad en donde el uso del centro histórico de la ciudad es considerado un derecho social y cultural de todos los ciudadanos.

En Boloña, la solución peatonal fue parte de un esfuerzo global de revitalizar el casco urbano y de controlar el crecimiento territorial. El esquema peatonal del casco obedece a la necesidad de salvaguardar su valor histórico y cultural. Para cumplir con este objetivo, las autoridades locales no podían hacerlo sin contemplar en forma integral el desarrollo y crecimiento en el resto de la ciudad. Por lo tanto, la delimitación



El barrio Amón, uno de los sectores mejor conservados de la capital tiene una fuerte organización que lucha por su patrimonio. La eliminación de las rutas de autobuses en el sector le daría mayor oxígeno y posibilidad de cumplir con este objetivo, así como favorecer la nueva actividad hotelera que allí se desarrolla.

de un espacio óptimo ha sido definido y toda expansión por encima de estos límites solo puede verse como un peligro para el funcionamiento y significado histórico del casco. Se espera que el control del crecimiento urbano sea una herramienta real para medir la especulación del suelo, lo que a su vez puede restringir el éxodo de familias de bajos ingresos a nuevas áreas residenciales en la periferia del centro. La retención de estos grupos sociales garantiza su participación en la vida social y cultural del casco urbano al que protege de ser única y exclusivamente un centro comercial y una zona residencial de familias de más altos ingresos.

El esquema peatonal de Boloña se ha diseñado en su casco central en donde se presentan con frecuencia obras de teatro y conciertos con el visto bueno de la población. La suspensión de la circulación vial ha significado salvaguardar sus obras históricas y arquitectónicas. Contrariamente a otros esquemas peatonales, los planificadores en Boloña no se mostraron particularmente preocupados por los aspectos comerciales. Aún así, este sector ha visto con agrado un mejoramiento en su actividad gracias a la mayor afluencia de personas.



La calidad social de la ciudad va aparejada de la conservación y desarrollo de sus sectores. El barrio del cine Líbano, antiguo Paso de la Vaca, es uno de los ejemplos de cómo la decadencia física, el abandono y la falta de incentivos a la inversión, promueve el vicio, la delincuencia, la drogadicción, la prostitución y sobre todo la inseguridad ciudadana.

En la página opuesta, arriba, se aprecia como el Hospital San Juan de Dios ha sido invadido por la contaminación y el congestionamiento, lo que lleva erráticamente a pensar que este debe desaparecer. La riqueza y variedad de funciones en sus alrededores no es producto de la casualidad. Estas existen por la afluencia numerosa de personas a este centro de salud. Nuevamente el control de la circulación vial y la red peatonal le devolverían al San Juan su tranquilidad y al usuario la seguridad. No debe olvidarse que un alto porcentaje de pacientes del Hospital tienen acceso a él a través del sistema de transporte público y que su edificio es patrimonio arquitectónico e histórico de la ciudad. Su refuerzo estructural no puede olvidar esta realidad.

En la parte inferior, se muestra la avenida 2, que por lo general es una vía árida, desprotegida de sombra, congestionada y contaminada que lejos de brindarle a la ciudad un espacio bien tratado y mejor utilizado, es simplemente una gran arteria vial.



Los esquemas peatonales tienen un impacto muy grande al actuar como catalizadores del esfuerzo público y privado, como en la promoción de eventos públicos, ferias y actividades artísticas y culturales. Al tener éxito, las áreas peatonales bien diseñadas se convierten en el símbolo de la ciudad y una fuente de orgullo para sus habitantes. Algunas ciudades en otras épocas han basado su identificación y orgullo en grandes edificios o monumentos de valor histórico y promocional. Estas mismas ciudades, hoy día se identifican mejor con sus calles para peatones. El caso de Kalamazoo en Michigan, es un buen ejemplo en donde la ciudad se autopromueve como «Mall City-USA», o sea ciudad peatonal.

Kalamazoo fue la primera ciudad de los Estados Unidos en incursionar en esquemas peatonales en 1959. Su objetivo primordial fue incentivar la actividad económica del casco central. Debido a la innovación del proyecto, los planificadores toparon con problemas de tipo legal, financiero y otros puramente de diseño urbano. Sin embargo la organización de comerciantes y las autoridades locales fueron lo suficientemente capaces de superar cualquier obstáculo de manera que los dos primeros bloques peatonales fueron integrados al área comercial. En la medida que los profesionales involucrados avanzaron en la solución, sus objetivos de carácter comercial fueron complementados con preocupaciones comunitarias y sociales. Después de ser una ciudad conocida solo por su fabricación de papel, hoy es famosa por su diversidad económica y por albergar cuatro universidades.

Los estudios preliminares en Kalamazoo analizan los valores de la propiedad, la que venía en descenso. Las ventas habían disminuido y algunas actividades comerciales estaban abandonando el centro y ubicándose en la periferia. Ya en 1957, el casco urbano empezó a sentir el impacto de la competencia de las áreas suburbanas. Su reacción fue la de recolectar cuarenta y siete mil dólares y junto con el gobierno local contrataron una firma de arquitectos que les preparara un plan maestro. En él se propuso que las rutas del tráfico, el movimiento peatonal y las políticas de estacionamiento fueran los ejes del desarrollo de la ciudad. El plan incluyó varias etapas. En la primera se contempló la construcción de una calle de una vía alrededor del casco. En su interior se planearon una serie de áreas peatonales en lo que antes fueron calles y se abrieron espacios de estacionamiento a solo cinco minutos a pie del centro. En la segunda etapa se tomó en cuenta la ampliación de la calle y de las áreas peatonales. Como tercera fase, se propusieron nuevos edificios en las zonas periféricas al esquema, el mejoramiento de los edificios existentes, la aplicación de diseños paisajísticos y la terminación del esquema vial.

El plan fue finalmente implementado y sus objetivos pronto fueron conocidos por otras ciudades vecinas entre ellos: atraer gente al casco, incrementar la actividad comercial, promocionar una zona segura, agradable y con sentido de parque para los peatones y finalmente estimular la inversión y la rehabilitación privada.

Los resultados en los primeros cinco años de operación del esquema fueron muy halagadores. Algunos índices de ventas demuestran un crecimiento del 150%, estabilizándose en un 10% años más tarde; los locales comerciales continúan ocupados; las tiendas allí ubicadas son las más prestigiosas y sus propietarios se muestran preocupados y responsables de sus edificios y su mantenimiento, lo que hace del lugar un sitio permanentemente agradable y moderno.

La seguridad peatonal

La peatonización ha sido creada en muchos casos con el propósito de reducir los accidentes de tránsito. Siempre existe un conflicto entre las personas y los carros en el centro de las ciudades. Los peatones a menudo hacen uso de las regulaciones del tráfico a través de equipo o señalización especial para cruzar la calle. Este es el caso de los semáforos, cruces cebr y pelicano. Aunque la gente puede utilizar la fase roja de los semáforos, el tiempo designado para cruzar, a veces no es suficiente. Además, los conductores no siempre respetan estas zonas de cruce, haciendo las cosas aún más difíciles para el peatón. Las intersecciones de calles y zonas de cruce continúan siendo los puntos más críticos donde ocurren muchos de los accidentes en contra de los peatones.

La Ley de Tránsito de Costa Rica del 22 de abril de 1993 fue dictada para evitar los abusos de los conductores y disminuir los accidentes de la circulación. Pero la vida en San José resulta riesgosa. Irrespetar los semáforos, parar en la intersección de una calle interrumpiendo la circulación que viene en sentido contrario, ocupar el espacio de cruce peatonal, amedrentar al peatón mientras atraviesa la vía, irrespetar los carriles por donde se debe circular y otras situaciones, son ya no la excepción sino la norma. El uso de la bocina se ha convertido en todo un lenguaje que va desde un elogio hasta un insulto, pese a lo expresado en los artículos 122 y 131 en los que claramente se indica su uso solo en situaciones de emergencia o peligro inminente. Es urgente que la educación vial asociada al respeto por el peatón y el espacio público sea aplicada.

Según datos de la Dirección General de Tránsito del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, en 1992 se produjeron 30 116 accidentes de la circulación y 35157 en 1993. Para estos mismos períodos, el Instituto Nacional de Seguros pagó cinco mil diecinueve millones y cinco mil seiscientos dieciséis millones de colones respectivamente por concepto de indemnización por accidentes. El número de infracciones alcanzó en 1993 la suma de 445 600 y lo más grave, el número de víctimas llegó a 9 147 en ese año, de los cuales 7 549 fueron heridos leves, 1363 graves y 235 muertos.

La circulación vial también tiene otro tipo de efectos y costos. En los tendidos de electricidad, los accidentes produjeron pérdidas considerables como consecuencia

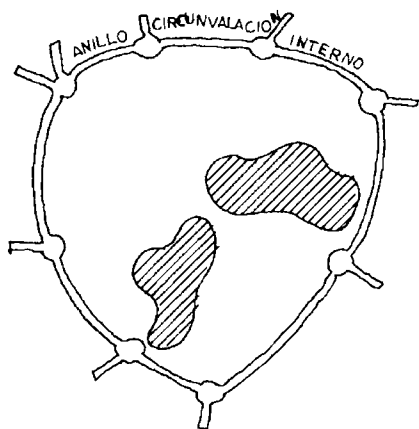
del cambio de postes de la red eléctrica. En 1993 se sustituyeron 97 postes, cuyo valor oscila entre 70 000 y 250 000 colones cada uno según sean estos para tendido primario o secundario. Igualmente, los vehículos altos ocasionaron 1 772 daños en las acometidas de los edificios o viviendas en 1993, con un costo promedio de reparación de 70 000 colones por avería.

Estos datos pretenden señalar algunas de las desventajas que se ocasionan derivadas de la circulación vial.

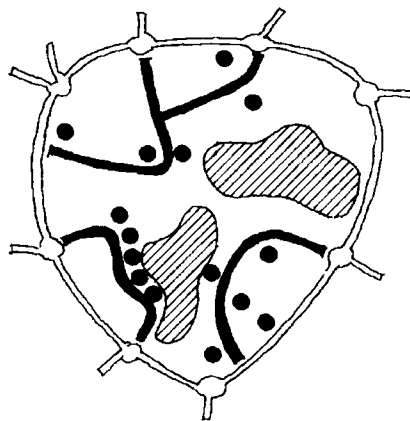
Pese a estos fenómenos que se presentan por igual en casi todo el mundo, se dan ejemplos de ciudades en donde se ha hecho un esfuerzo local por solucionar algunos conflictos. Tal es el caso de la parte central de la London Street en Norwich, Inglaterra. El esquema peatonal de Norwich se inició en 1960 después de que la ciudad venía experimentando un caos entre peatones y automóviles, similar a lo que sucedía en el resto de Europa. El número de vehículos se había duplicado desde finales de los años 50 y la congestión era extrema en la London Street, el principal vínculo entre el City Hall, el área de mercado -un verdadero oasis de vivencia urbana- y el distrito Catedral, lo que constituía el centro para el turismo. Los choferes comerciales y de camiones pesados tenían la costumbre de utilizar el casco como cruce de la ciudad, convirtiendo sus calles estrechas en un verdadero peligro para los peatones. A raíz de que la red de cloacas sufrió un desperfecto en la London Street, hubo que repararla y evitar el tráfico para las obras respectivas. Ante el cierre de la vía los comerciantes se sintieron temerosos de disminuir su actividad, hecho que nunca aconteció. Los residentes reaccionaron muy positivamente ante el cambio. Se tomó entonces la decisión de peatonizar la calle durante seis meses. El único costo en esta etapa fue el de cambiar las señales del tránsito y colocar algunas plantas y asientos en donde el espacio así lo permitía.

Norwich fue así la primera ciudad de la Gran Bretaña en eliminar el tráfico completamente de una calle comercial, la London Street. Esta medida se tomó después de aplicar un proceso de prueba y de largas discusiones con el sector comercial. La medida no se aprobó antes de demostrar su beneficio en los aspectos de descontaminación y de tranquilidad para los usuarios y comerciantes, así como para la actividad del transporte público. El proceso de peatonización sirvió igualmente para crear un espíritu de solidaridad en esta calle, lo que produjo el sentido de comunidad dentro del cual resalta la posición de los comerciantes, quienes voluntariamente llevaron a cabo importantes mejoras en sus propiedades. Este experimento planteó de inmediato la posibilidad de convertir a todo el casco comercial de la ciudad en un distrito peatonal libre de vehículos, en conjunto con un plan de circulación vial y de transporte público para la ciudad como puede verse en el siguiente esquema.

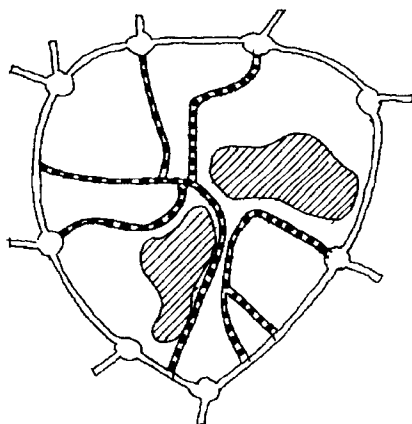
Igualmente el impulso de London Street condujo al sector privado a través de los contribuyentes junto con el gobierno local a hacer un esfuerzo masivo para restaurar y rehabilitar los edificios históricos en el casco urbano.



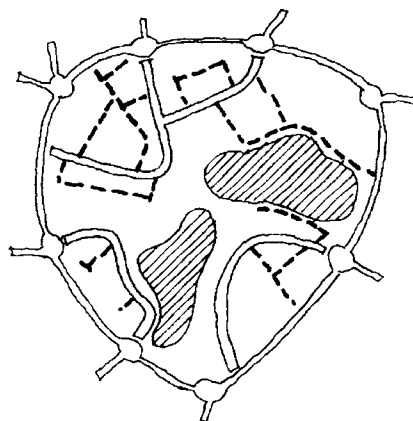
1



2



3



4

Este esquema del casco de la ciudad de Norwich, muestra cómo las medidas de peatonización, refuerzo del transporte público, control del vehículo particular y existencia de estacionamientos debidamente regulados es en gran medida la solución para el rescate urbano.

-  AREAS PEATONALES
-  RUTAS ABIERTAS A TODO TRAFICO
-  PARQUEOS PUBLICOS TIEMPO LIMITADO
-  RUTAS DE BUSES
-  RUTAS DE SERVICIO PERMANENTEMENTE ABIERTAS

El esquema peatonal y los estudios de circulación vial llevaron a tomar decisiones que a veces se tornan imposibles por el mero hecho de no afrontarlas, como por ejemplo el acceso y reparto de mercaderías. En London Street los comercios, a excepción de tres, no tienen acceso por la parte de atrás, lo que planteó la solución de suplir mercaderías a través de carritos tirados manualmente en distancias que no sobrepasan los 40 metros tomados desde el cruce de las calles transversales.

Desde la aplicación del sector peatonal muchas cosas han cambiado en el centro. Los dueños de restaurantes notan mayor afluencia de comensales, quienes prefieren sentarse cerca de las ventanas para ver pasar a la gente, y en algunas oportunidades las mesas se han ubicado en el mismo pavimento, al mejor estilo europeo. Los comerciantes han visto crecer sus ventas entre un 5 y un 20% y sus ventanas son decoradas siguiendo los lineamientos de un comité especial que se preocupa de estos menesteres con el propósito de atraer más clientes.

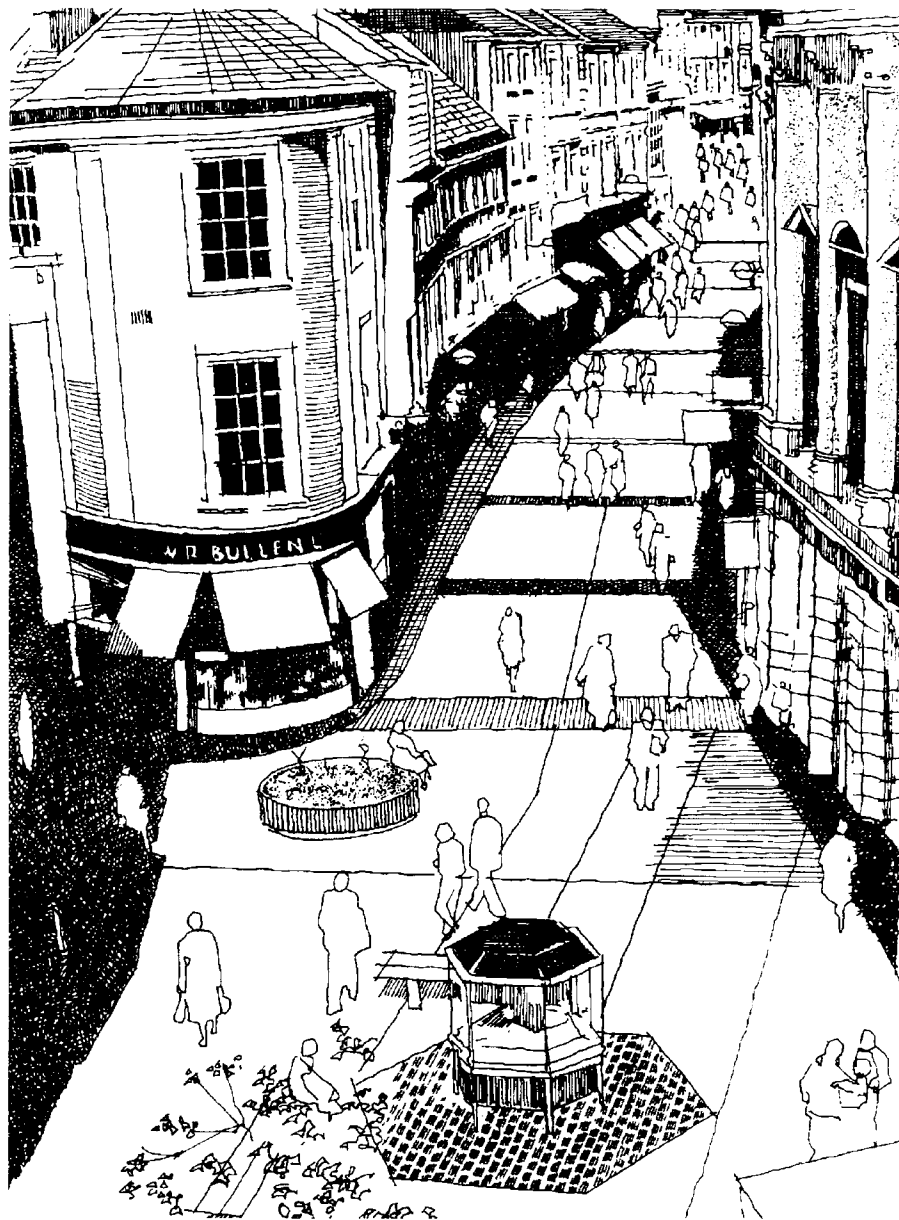
Otro ejemplo de solución proviene de Estocolmo, donde casi desde 50 años atrás la administración local ha venido tomando medidas de peatonización con el doble objetivo de controlar el tráfico en la ciudad y mejorar la calidad ambiental de la misma. Mientras que en la mayoría de ciudades europeas existían soluciones peatonales agradables pero de corta extensión, para 1977 el sistema de peatonización en Estocolmo se extendía por muchas partes de la ciudad. La mayor zona peatonal es el Torg, un complejo de edificios altos con funciones mixtas, en donde oficinas, comercio y actividades culturales se desarrollan desde 1946 hasta 1962, cuando se termina el proyecto. El Torg se inició como el ancla de un complejo proyecto de renovación urbana en lo que otrora fue el mercado al aire libre de la ciudad. En el área se construyó un conjunto de edificios comerciales de dos plantas con torres de 20 pisos para oficinas alrededor del cual se estableció un esquema peatonal, sistema que fue diseñado en forma integral al proyecto y no como una mera solución cosmética. Caminar a través del Torg, relatan varios autores, resulta ser una experiencia placentera. Durante los días del corto verano sueco, el sistema es enriquecido con bancas dispuestas como asientos en un autobús, lo que le permite a la gente tomar alguna ventaja del sol. A pesar de que el proyecto originalmente contempló una política de ensanchamiento de calles, construcción de parqueos y conexiones al sistema del metro, los planificadores cambiaron este concepto y por el contrario, cada día se hace más evidente la necesidad de conservar el distrito de negocios como un área peatonal libre de vehículos.

En 1961 Estocolmo comenzó aplicando zonas libres de vehículos en el centro de negocios de la capital, y en 1972 un experimento aún mayor se inició en dos áreas

Norwich es un claro ejemplo de rescate urbano, en donde además de las características antes citadas, también se incluye una regulación para la aplicación de rótulos comerciales que no saturen ni contaminen el sector.







residenciales. Su principal objetivo consistió en eliminar todo el tráfico cruzado en estos sectores residenciales, con resultados tan sorprendentes en la mejoría ambiental y en la seguridad de la zona que sirvieron para que los esquemas se extendieran a otras áreas de la ciudad.

El sistema de transporte público ha sido fortalecido desde 1940 cuando el Consejo del Gran Estocolmo aprobó la construcción de un metro que viniera a satisfacer las demandas de crecimiento de la ciudad. Años más tarde y en concordancia con el sistema de transporte público, el Departamento de Planificación y Construcción optó por la extensión del metro. Adicionalmente, las autoridades locales en forma consciente, han venido desmotivando el uso del carro particular en el centro urbano, a través de la conservación de la capacidad de sus calles y estableciendo una política muy fuerte que controla el estacionamiento en el casco.

A pesar de que la flota de carros particulares aumentó en un 750% entre 1950 y 1970 con un promedio que pasó de 50 a 300 vehículos por cada 100 habitantes, las autoridades se han empeñado en conservar el casco urbano libre de carros para lo



Las aceras de San José han perdido capacidad peatonal y calidad en sus pavimentos y ambiente. La posibilidad de accidentes en estos tramos es muy alta, ya sea porque el peatón busca la calle o porque se tropieza. Para la población discapacitada, el riesgo es aún mayor.

cual se ha dado a la tarea de construir sistemas de carreteras o cinturones para desviar y controlar el incremento de los mismos en las calles que conducen al centro.

Según Brambilla y Longo (1977), la muerte de peatones causadas por automóviles representan el 20 por ciento de todos los accidentes automovilísticos en los Estados Unidos y 30 por ciento en Europa. Richards (1990), sostiene que en 1985, 1787 personas murieron en la Gran Bretaña y 58 500 resultaron heridos, una gran proporción de ellos fueron niños, a consecuencia de accidentes de tráfico. Visto desde otro ángulo, el manejar ocasiona otros problemas.

Fuera del casco urbano, la gente debería tener la posibilidad de caminar con seguridad a la escuela y comercios que se ubican dentro de las áreas residenciales. Hass-klau (1990) reporta que los accidentes ocurridos en 30 zonas alemanas seleccionadas entre lugares rediseñados disminuyeron en un 20 por ciento. El tiempo utilizado por peatones para cruzar calles, un buen nivel de iluminación, la continuidad y buen estado de las aceras son también muy importantes para la seguridad al caminar, muy especialmente para la población discapacitada y anciana. Más aún, las multitudes contribuyen a crear una atmósfera de seguridad la cual ayuda de cierta manera a controlar el crimen y el vandalismo. La inversión en el espacio público es fácilmente recuperable al bajar el número de accidentes en las aceras que están en mal estado, al evitarse los accidentes de la circulación, al disminuirse los tiempos de espera en los vehículos cuando estos son atrapados en los congestionamientos y muchas otras razones adicionales.

LA PARTICIPACIÓN COMUNAL

La peatonización generalmente ha ocasionado gran controversia. Los comerciantes son los que más a menudo se oponen a las soluciones peatonales porque temen una pérdida en sus negocios si la solución fracasa. Quienes pagan impuestos también objetan que fondos públicos sean usados en una zona peatonal; los taxistas, los distribuidores de mercancías y los empresarios de autobuses ven las zonas peatonales como una amenaza a sus intereses. Igualmente los productores o vendedores de vehículos tienden a objetar el cierre de cualquier calle. Las mismas autoridades de planificación urbana o autoridades de tránsito con frecuencia no están de acuerdo en que el sistema vial de la ciudad sea modificado. También, algunos grupos políticos se pueden oponer a la solución del esquema peatonal, argumentando que este representa una intervención pública en el sector de la economía privada, y una amenaza a la libre empresa y a la libertad de opciones.

Cualquiera que sea el enfoque de una zona peatonal, esta afecta las vidas de todos los que trabajan o viven en el área. Debido a esto, es muy importante concebir el proyecto de una forma muy bien organizada para explicar y convencer a aquellos sectores que puedan oponerse a la solución y para satisfacer a todos los grupos que son potenciales beneficiarios de la misma.

Un proyecto peatonal puede ser ejecutado por el gobierno central, por los gobiernos locales, por instituciones del estado, y puede contar con el apoyo de la empresa privada. Sin embargo, la comunidad es también llamada a darle toda su ayuda ya sea patrocinándolo o contribuyendo en sus mejoras. La participación de la comunidad es muy importante ya que de ella depende el éxito del proyecto debido al apoyo y popularidad que pueda impregnarle. Es conveniente definir qué sectores dentro de la población deben ser involucrados, cuándo y cómo se puede lograr su participación. Los residentes de estos sectores tienen el derecho de influenciar a las autoridades sobre la nueva idea, las propuestas de zonificación y las regulaciones de construcción. Como consumidores, los residentes compran normalmente en el sector en el que se propone la zona peatonal. A su vez, los sectores más jóvenes estarán interesados en contar con actividades apropiadas al aire libre, tales como teatro, exposiciones, conciertos y otros. Las personas adultas y los ancianos podrán disfrutar de un mejor ambiente y contar con más seguridad. Para beneficio de todos, a los propietarios de edificios, así como a los que alquilan se les puede solicitar un mejoramiento de sus locales comerciales y de sus viviendas, o inclusive, podrían tener que trasladarse eventualmente, en caso de que tales mejoras o la reorganización del sector así lo requiera como parte del proyecto. La gente que vive, trabaja o que simplemente visita la zona son fuentes importantes para recolectar información. Cada persona tiene su opinión acerca de la comunidad y sus actividades o la falta de ellas, así como puntos de vista sobre las características de la comunidad y el aspecto y servicios existentes en su área central. Los conductores de vehículos deben igualmente ser consultados, y de ser necesario deben ser concientizados de los beneficios que se pueden obtener de un proyecto peatonal. Boloña y Norwich son buenos ejemplos en donde el proceso de planificación de la ciudad ha sido enriquecido con la participación comunal a través de métodos diversos.

LEGISLACIÓN Y FINANCIAMIENTO

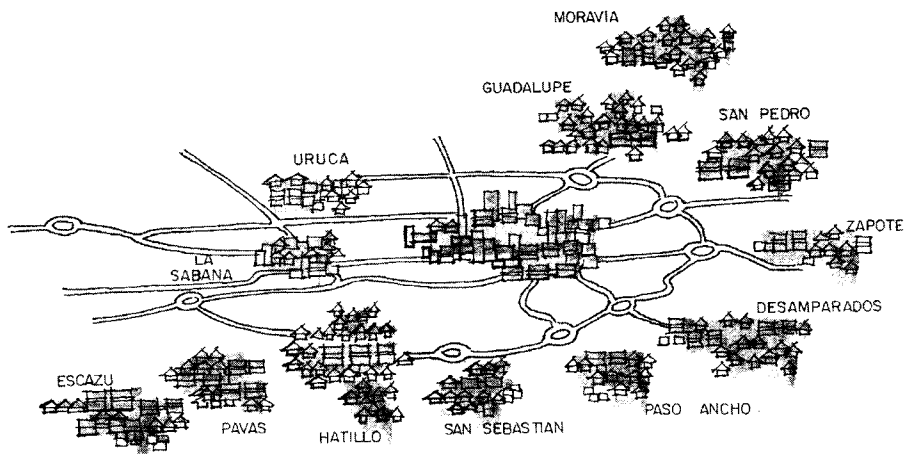
Algunos países han visto la creación de zonas peatonales como una fuente económica para revertir los efectos del deterioro y decadencia urbana en los centros de ciudad. Este es el caso de los Estados Unidos. En Europa, la justificación de zonas peatonales obedece a una perspectiva más amplia la cual incluye una política global. La peatonización puede ser ligada a una variedad de objetivos de la ciudad que pueden ser logrados a través de una serie de herramientas legales. Uno de los propósitos es reducir la expansión de las áreas suburbanas al mismo tiempo que promover un aumento de la densidad del casco urbano, buscando un mayor y mejor uso del suelo; más edificios y funciones diversas y no necesariamente más vehículos. Para lograr este objetivo, la zonificación es un elemento fundamental en el uso del suelo, regulando la altura y volumen de los edificios, el tamaño y localización de espacios libres alrededor de los edificios y la intensidad del desarrollo. La planificación puede definir exactamente lo que es permitido o no en un sector

específico, incluyendo tanto requisitos estructurales como de sitio, cobertura del terreno, porcentaje de área que se va a construir y retiros con relación a la calle. Sin embargo, la zonificación, entendida como la especialización del uso del suelo urbano, no debe conducir hacia efectos negativos como el de separar las funciones urbanas que a menudo han existido integradas.

Aproximadamente y a partir de la década de 1960, las políticas de planificación urbana aplicadas en San José dieron inicio a un proceso de zonificación. A partir de este momento, aparecen grandes sectores residenciales e industriales. Los barrios josefinos y la población del sector central se movilizan hacia estas nuevas zonas urbanas, iniciándose un proceso de descentralización parcial de la ciudad. Grandes sectores de vivienda como Hatillo se expanden desde entonces, atrayendo una gran cantidad de familias. A partir de 1986, las políticas de vivienda popular orientadas a concentrar un alto porcentaje de estas soluciones en la periferia de San José, fortalecen aún más la tendencia de debilitar el casco central desde el punto de vista residencial.

Contrariamente al hecho de despoblar el centro, las funciones comerciales, financieras y gubernamentales del casco central se han mantenido y fortalecido, lo que atrae con mayor intensidad a la población del área metropolitana -Heredia, Alajuela, Cartago- y de todos los cantones circunvecinos, en busca de fuentes de empleo y de servicios. Se da entonces un doble fenómeno en forma paralela. Por un lado la desertización paulatina del casco, y por otro la centralización de funciones en el mismo, produciendo un éxodo masivo diariamente, que en la actualidad puede alcanzar más de un millón de personas movilizándose a diario de la periferia al centro y viceversa al finalizar el día. Este hecho, aunado a una planificación vial deficiente y lenta, influye notablemente en la funcionalidad de la ciudad, convirtiéndola en un ir y venir permanente, congestionado y angustioso para los usuarios de la misma. La población debe desplazarse para asistir a sus trabajos y regresar a sus casas, normalmente a través del casco, debido al sistema radial de carreteras y a la organización del transporte público. Tenemos así, un sistema de planificación urbana, resultado de muchos años, que se ha basado en la zonificación especializada, segregando las funciones urbanas, y un sistema de transporte público con rutas radiales y paradas terminales en el propio casco de San José.

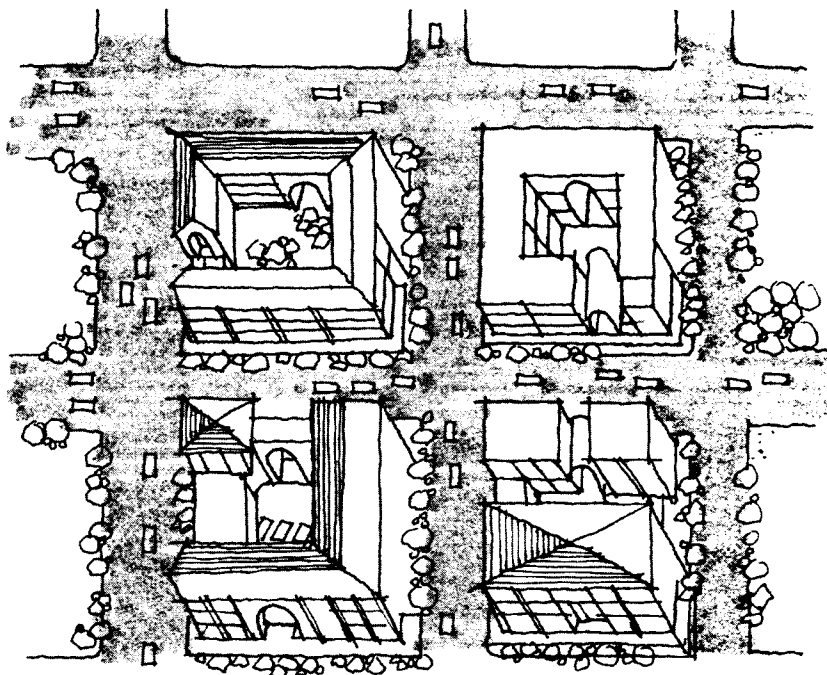
Dadas las características de un Área Metropolitana conformada por ciudades que se ubican alrededor de San José, es conveniente hasta donde sea factible, orientar el desarrollo de cada ciudad con un máximo de funciones propias, de manera que la población tenga que trasladarse lo menos posible hacia el centro de San José. Cada urbe, incluyendo el centro de la Capital, debe a su vez, satisfacer funciones múltiples y recobrar su carácter residencial que le permita a la pobla-



ción desplazarse mayor número de veces a pie o a través de un servicio intra-urbano de transporte público. Es dentro de este concepto, que la legislación debe hacer mayor énfasis en los esquemas peatonales, convirtiendo a varios sectores de las ciudades, en áreas para la población que se desplaza a pie, con ambientes especialmente diseñados para ellos, en donde el acceso vehicular sea regulado y en los cuales existan espacios de estacionamiento suficientes para atraer a cierto sector de la población, pero bajo normas que controlen esta función.

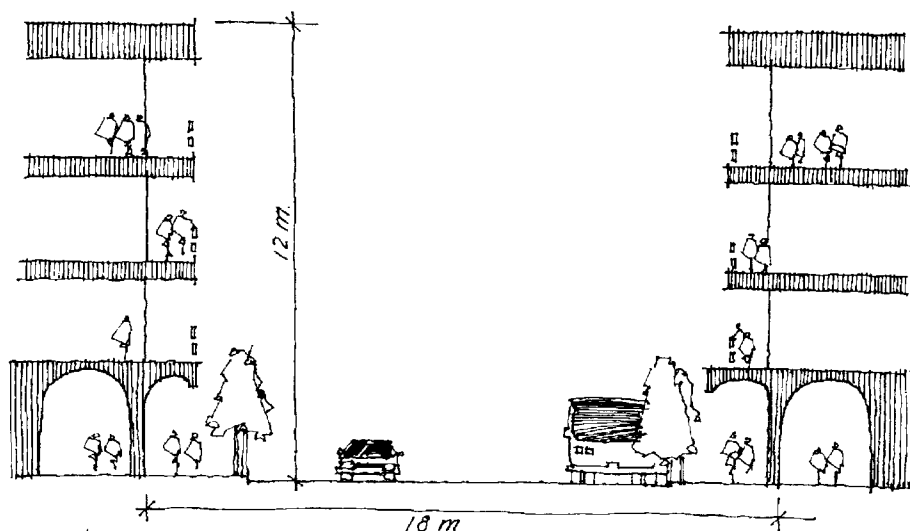
La presión de desarrollo y la densidad de la ciudad pueden igualmente ser controladas a través de las políticas oficiales que le permitan a las autoridades locales adquirir terrenos. Ciertas prohibiciones para controlar el desarrollo de más zonas urbanas en la periferia de la ciudad, pueden conducir hacia un incremento en el valor del suelo urbano, propiciando un desarrollo más denso en el casco. Esta medida ha sido bien aplicada en Europa en donde las ciudades han adquirido terrenos con mayor facilidad, y por ende les ha sido más fácil controlar y orientar su crecimiento. Otra medida indirecta para dirigir nuevos desarrollos y obtener mayor densidad en el casco urbano, ha sido el control aplicado por las autoridades locales a la hora de limitar la extensión de colectores urbanos de aguas servidas y la red de agua potable, energía eléctrica y otras infraestructuras en las afueras de la ciudad. Esto evitaría un descontrol en la expansión suburbana.

La ciudad de San José ha experimentado una gran expansión residencial en los últimos veinte años. En 1981, el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo a través de su PLAN REGIONAL METROPOLITANO demarcó un límite al crecimiento urbano. El concepto de esta demarcación obedeció posiblemente a la presión que produce el desarrollo sobre zonas no aptas para urbanizarse y que además ponen



en peligro el equilibrio ecológico del Valle Central al poblarse zonas muy quebradas, o con recursos hídricos abundantes. Sin embargo, este anillo se ha roto en algunos sectores en donde se ejecutaron proyectos de vivienda financiados y promovidos por el mismo Estado. Mientras tanto, el casco urbano mantiene áreas en estado decadente y de abandono, zonas en donde aún permanecen familias viviendo en condiciones lamentables, pero para quienes la cercanía del centro y de sus fuentes de trabajo les resulta beneficioso al ahorrarse pasajes de bus y no tener que pagar altos alquileres. Esta situación es pasajera, pues tan pronto los inmuebles se tornen inhabitables, las familias desalojarán el sitio y la propiedad quedará abandonada hasta tanto se dé una nueva inversión. Se nota aquí otro juego de situaciones paralelas: por un lado la ciudad crece y se expande cubriendo territorios que deberían conservarse, y por el otro el casco se va deteriorando aún más, volviéndose cada día más peligroso al ser tomado por grupos de antisociales.

Existiendo este potencial de sectores aptos para un proceso de regeneración urbana dentro del casco de San José, es razonable estudiar este planteamiento para que se poblen estas áreas y se nutran de muchas otras funciones propiciando



➤ Esquemas mixtos de vivienda y servicios benefician la vida urbana y concentran mayor población cerca de los centros de trabajo, crean una mejor proporción entre lo construido y el espacio público, además proporcionan a la ciudad una escala más acorde a las personas, que encuentran a su paso todo tipo de facilidades y bienes de consumo.

una vida urbana plena. La construcción de viviendas y servicios debe contemplar también el darle a la ciudad una verdadera escala urbana apropiada a nuestra cultura. Ni casas individuales de carácter suburbano o rural, ni complejos de rascacielos. Una solución adecuada debe buscarse impidiendo que se produzcan grandes espacios vacíos en torno a las nuevas edificaciones, sin que esto signifique no contar con áreas abiertas y verdes de recreación y esparcimiento.

Este tipo de acciones y políticas le darían a San José, junto con otras propuestas que se hacen, el carácter de capital del que ha carecido y de centro poblacional, el que ha perdido paulatinamente. Estas medidas, contribuirán también a que la población use la ciudad y no reniegue de ella, como actualmente sucede por el estado tan calamitoso en que se encuentra, en especial por la carencia de espacios seguros dedicados al peatón.

Otra medida para controlar el crecimiento suburbano y reforzar las funciones del casco aumentando su densidad, es la limitación en la construcción de nuevas vías de circulación y otras infraestructuras.

La legislación nacional establece a través de varias leyes -v.g. la Ley de Planificación Urbana- la compra de terrenos para la construcción de carreteras, proyectos de vivienda y todo tipo de infraestructura urbana. Sin embargo, la ley prevé el pago de estas propiedades a sus dueños, tal y como debe ser. Esto representa en la mayoría de los casos un obstáculo pues normalmente no se cuenta con el recurso económico para estas disposiciones. La tendencia estatal es, al igual que lo hace la empresa privada, extender sus proyectos hacia la periferia en donde los terrenos son más accesibles económicamente, con el consecuente abandono del centro. Obviamente hay que distinguir entre proyectos convenientes o inconvenientes al casco, y ubicarlos en un contexto integrado de desarrollo urbano. La coordinación de instituciones y sectores que influyen en el crecimiento de la ciudad es fundamental, especialmente el sector de carreteras, que con el ánimo de descongestionar ciertos sectores, van sembrando las bases de nuevas ampliaciones suburbanas, que muy pronto se verán saturadas.

La conservación del patrimonio histórico, la reducción de ruidos y la contaminación del aire, constituyen también factores que pueden ser mejorados con zonas



Las edificaciones en esta solución de viviendas en el Barrio Amón tienen una escala bastante apropiada con lo que se logra definir mejor el espacio público.

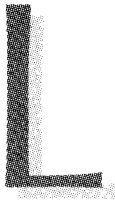
peatonales, así como la restricción de vehículos a través de la imposición de impuestos de circulación y la reducción de las áreas o facilidades de estacionamiento. La conservación de obras y sectores históricos puede inclusive necesitar que las viejas estructuras amenazadas por vibraciones y emisiones de motores sean protegidas con medidas que conlleven a la eliminación o limitación de carros en el sector.

Este es el caso del Teatro Nacional, el Correo, el Hospital San Juan de Dios, el Barrio Amón y otros sectores de San José que necesitan un tratamiento urgente en sus áreas aledañas, procurando conservar el valor de estas edificaciones y sitios, que han subsistido a la despiadada destrucción y demolición de los principales edificios de épocas ya pasadas, como la Biblioteca Nacional, el Palacio Nacional y muchos otros en pleno centro.

El proceso para establecer áreas peatonales puede variar de país a país. Es necesario conocer si el proyecto puede ser llevado a cabo a través de medidas administrativas, o si se requiere una acción legislativa. El proceso puede ser promovido basándose en leyes nacionales o municipales, como por ejemplo las que regulan los parques, la seguridad y la salud pública, así como las que regulan el sistema vial. Podría ser necesario recurrir a una legislación especial para lograr los objetivos del proyecto. A pesar de su relativa y poco complicada naturaleza, una solución peatonal puede ser muy cara, incluyendo el mejoramiento de la base y sub-base de los pavimentos y aceras, nuevos acabados, mejoramiento de las infraestructuras existentes y otros detalles. La escasez de fondos con que cuentan las autoridades locales, sugiere que se fijen muy bien las prioridades del proyecto, y así poder competir con otras inversiones de la ciudad. Las vías legales que se busquen para su ejecución pueden determinar el apropiado financiamiento de la obra. Los fondos para una zona peatonal pueden también provenir de personas particulares, la empresa privada y otros sectores interesados. En Estados Unidos y en Europa, tanto el gobierno como la empresa privada contribuyen a la solución, pero los gobiernos locales en Europa son más ágiles a la hora de invertir en estos proyectos peatonales y del control del tráfico. En los Estados Unidos, la relación del gobierno federal, los gobiernos estatales y los municipales a veces complica las acciones. A nivel local, la manera más simple de financiar proyectos probablemente sea a través del presupuesto anual, al cual se pueden cargar las mejoras físicas de las estructuras de capital de la ciudad, tales como escuelas, estaciones de bomberos, alcantarillado y otros. La mayoría de las comunidades financian cierto tipo de proyectos a través de la emisión de bonos deducibles de impuestos y cuyo producto solo puede ser objeto de uso en proyectos específicos, tales como campos de juego, iluminación pública, o facilidades recreativas. Todo esto puede ser incorporado en el proyecto peatonal. La definición de áreas designadas o especiales puede representar un mecanismo para invertir en zonas peatonales, en las que las partes que se benefician podrían tener que pagar sus impuestos de acuerdo con el porcentaje en que su propiedad sea mejorada. Las tasas

de impuestos a la propiedad generalmente se calculan de acuerdo con su valor, los beneficios producidos por el proyecto y su zona de influencia, así como por otros factores fácilmente cuantificables.

EL DESARROLLO HISTORICO DE ZONAS PEATONALES



Las zonas peatonales han sido aplicadas en muchas ciudades y pueblos de Europa desde tiempo atrás, para proteger a la población del tráfico de vehículos. Hass-Klau (1990), se refiere a varias formas tempranamente utilizadas de cerrar calles para peatones y otro tipo de restricciones al tráfico automotor. En Alemania, las ciudades de Wilhelmshaven, Lippstadt y Bonn se cuentan entre las primeras que cerraron las calles del casco urbano, al menos durante algunos días durante la semana. En Chicago y desde 1920, el tráfico comercial y liviano era restringido a lo largo de los principales bulevares durante la mayor parte de la semana. En Buenos Aires, se puede citar un caso particular, cuando en 1911 la municipalidad prohibió el tráfico en la calle principal de la ciudad de las 11 a.m. a las 9 p.m. como un reconocimiento a los ciudadanos que disfrutaban la Calle Florida como su paseo favorito.

La actitud de recuperar las ciudades europeas para beneficio y deleite de los peatones se fortaleció durante la década de 1940, después de la destrucción provocada por la II Guerra Mundial. En Alemania por ejemplo, los proyectos peatonales más sobresalientes han sido desarrollados buscando la protección y conservación de los centros medievales, los cuales constituyen un fuerte asidero en la cultura urbana alemana. Esto se ha logrado reforzando la tendencia de cerrar las calles de valor histórico, y como un resultado directo de las protestas del público en contra de la construcción de programas masivos de nuevas carreteras después de la Guerra. En Gran Bretaña y durante el mismo período, los esquemas de peatonización fueron igualmente impulsados sin seguir la tendencia alemana de cerrar calles, pero sí creando zonas con propósitos peatonales.

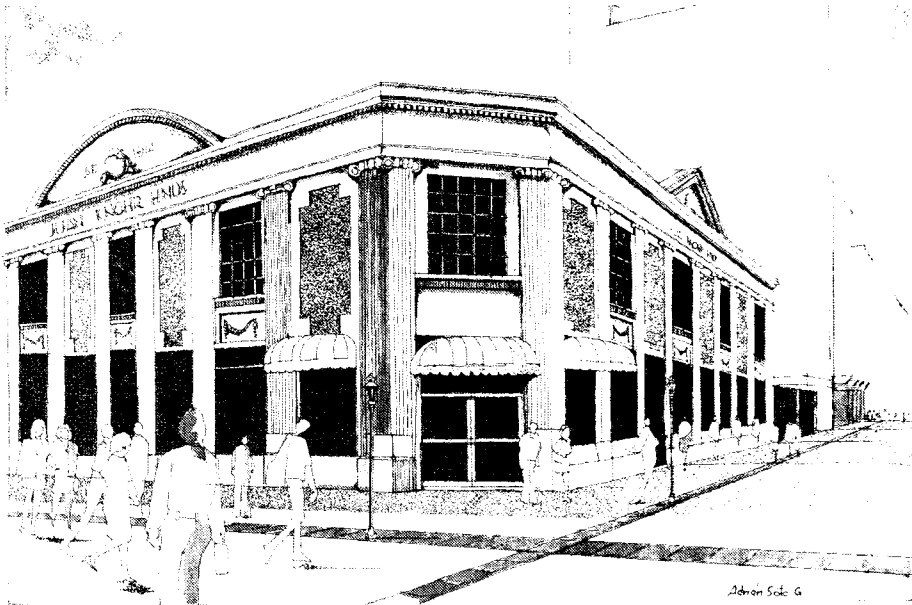
Después de la Segunda Guerra Mundial, las autoridades y planificadores de las ciudades europeas, tuvieron la oportunidad de llevar a cabo extensos proyectos de renovación en los cascos urbanos, como parte de la reconstrucción. La mayoría de los planificadores optó por acondicionar el casco urbano a las nuevas exigencias del tráfico automotor, ampliando calles y botando cuerdas enteras de viejos edificios. El resultado de esta acción provocó un cambio en el carácter de muchos centros históricos. Sin embargo, algunas nuevas ideas sobre peatonización se concretaron. Es el caso del Lijnbaan en Rotterdam y el Torg en Estocolmo, en donde los planificadores aplicaron medidas buscando separar diferentes medios de transporte, así como segregar algunas funciones urbanas, en un enfoque que anticipaba los cambios que en materia de planificación urbana irían a venir más tarde. Aún así, era difícil entonces predecir la explosión que tendría el uso del carro privado, que llegó a convertirse en uno de los medios de transporte más utilizado en las ciudades europeas. Muy pronto, se concluye que aún las medidas más drásticas tomadas por los planificadores para modernizar los viejos cascos urbanos, no serían suficientes para satisfacer el aumento del volumen de vehículos aparecidos durante el boom inmediato a la Guerra. La red vial concéntrica de las ciudades europeas significó un problema aún mayor en las ya difíciles condiciones de los cascos urbanos hasta que la congestión del tráfico sencillamente llegó a ser intolerable. Las funciones urbanas sufrieron las consecuencias de las presas de carros, las tareas de distribución de mercaderías se congestionaron, se perdió eficiencia, las condiciones ambientales decayeron, y la seguridad del peatón se vio amenazada. Algunos años después, estas condiciones alcanzaron proporciones alarmantes, a tal punto que los vehículos privados tuvieron que ser restringidos en los cascos históricos, única forma de salvaguardar estas áreas. La restricción de vehículos llegó a ser una política ampliamente aplicada y la tendencia obtuvo tal ímpetu que para 1975 muchas de las grandes ciudades del viejo continente habían eliminado el acceso de vehículos a grandes sectores de sus áreas históricas y distritos comerciales.

La mayor parte de los centros urbanos de Europa han sido rescatados, propiciando actividades peatonales, como sucede en Suiza, Alemania, Francia, Holanda, Dinamarca e Inglaterra. Entre los diferentes esquemas peatonales, la solución holandesa conocida como Woonerf, contempla la conversión de calles residenciales en espacios colectivos peatonales. Las calles tal y como se diseñaron en los Woonerf han sido adoptadas en ámbito nacional por el Ministerio de Transportes y Obras Públicas de Holanda. Alemania está igualmente comprometida en una serie de proyectos importantes, dirigidos a la recuperación de zonas residenciales. Conocidos como los Wohnbereich o Verkehrsberuhigung, los Woonerf de Alemania son similares a sus antecesores holandeses. Cada ciudad selecciona las técnicas y elementos que van a ser utilizados dentro de una vecindad, pero todos buscan el mismo objetivo: lograr mayor estabilidad, participación y contacto social, y asegu-

rarse que los conductores viajen ciertamente por estas áreas muy despacio y con cuidado. Suiza, lentamente ha ido adaptando una variación del Woonerf en Basel, Zurich y en otras ciudades. Este esquema es igualmente llamado Wohenstrasse o rue residentielle. En Noruega, Dinamarca, Suecia y Finlandia, los programas de control del tráfico y sistemas de protección para las áreas residenciales han evolucionado simultáneamente y son vistos como un proceso integrado de planificación local o vecinal. En particular, el caso sueco resulta muy interesante, ya que debido a la expansión urbana, los planificadores querían desarrollar un sistema de transporte público que originalmente tenía prioridad sobre el sistema vial usado por los automotores. El aumento en la importancia del automóvil, obligó a que se hiciera una mayor inversión en la red vial, proporcionando además mayores facilidades de estacionamiento. Particularmente el estacionamiento sobre las vías públicas tenía que ser eliminado, favoreciendo en cambio, a los garajes privados ubicados en el casco urbano. La aplicación de esta política se paralizó a principios de la década de 1970, cuando el apoyo económico brindado al programa se vio truncado. Los planificadores locales analizaron la situación y se cambió de un esquema que buscaba acomodar al creciente número de automóviles, a otro que controlara los efectos negativos de este medio de transporte en el medio urbano, y reparar los daños ocasionados con anterioridad. Ruidos, contaminación y seguridad fueron parte de la evaluación del tráfico, el transporte por automóvil y las políticas de movimiento peatonal. Como resultado, a los vehículos se les buscó espacio para estacionar, y algunas calles fueron convertidas en áreas peatonales.

El mejoramiento de San José debe optar por medidas de corto, mediano y largo plazo. Entre estas dos últimas hay que contemplar la necesidad del saneamiento ambiental a través de infraestructuras apropiadas para recolectar, tratar y aprovechar las aguas servidas e industriales de la ciudad. Igualmente algunas obras de infraestructura vial serán necesarias para satisfacer ciertas demandas del crecimiento de la flota vehicular. Al corto plazo sin embargo existen medidas y soluciones que son razonables con la realidad económica y social del país. Entre ellas el control y reordenamiento del tránsito, el control de la contaminación ambiental y el uso racional del espacio urbano. El patrimonio arquitectónico, que ha sido sistemáticamente destruido, debe cuidarse en conjunto con la conservación y apariencia de los edificios más recientes. La ciudad debe lucir limpia y ordenada, evitando el exceso de rotulación comercial y el abuso del espacio público con ventas callejeras, basura no recogida y muchos desperdicios que se lanzan a la calle, las que junto con las aceras deben tener el debido acabado y mantenimiento.

Es dentro de este marco general que debe administrarse la ciudad y el espacio público. Un elemento primordial es el establecimiento de una red y espacios peatonales para agrado de los josefinos y de quienes visitan la ciudad. ¿Cuál es el ob-



El edificio Juan Knohr Hnos. en la Avenida Central recientemente remodelado ha conservado las fachadas originales como corresponde a un predio declarado patrimonio cultural. Su nueva función de tienda de departamentos sin duda alguna favorece al sector y al concepto de peatonización.

jetivo? Sencillamente rescatar la ciudad para la gente, resaltar barrios y sectores de importancia; conservar lo poco bueno que nos resta y mantener limpio lo mucho y reciente que tenemos; mantener la actividad comercial y de oficinas que tiene el casco, y hasta donde sea posible, volver a concebir San José con población propia, al menos en las áreas aledañas actualmente en proceso de abandono. Una actitud en esa dirección podrá reparar en obras e inversiones mayores en beneficio de la ciudad y sus usuarios.

Por lo general, mientras algunas ciudades norteamericanas han convertido muchas de sus calles al uso peatonal considerando la revitalización de la economía de centros urbanos, la peatonización en Europa ha sido aplicada para proveer un sistema de control del tráfico más adecuado permitiendo mayor movilidad en el centro, buscando proteger y conservar los valores arquitectónicos, mejorar las condiciones residenciales y ambientales y lograr espacios sociales más significativos con mayor sentido de identidad. En ambos casos las ciudades buscan también crear espacios que

atraigan a la gente y originen actividades públicas espontáneas y de mayor contacto humano. Estos objetivos han sido obtenidos a través de la combinación de dos enfoques principalmente: concentración del comercio en los centros urbanos y restricción o control del tráfico en las áreas céntricas y residenciales. Más recientemente, otros esquemas peatonales han sido desarrollados en varios países los cuales son conocidos bajo diferente nombre.

TIPOS DE ESQUEMAS PEATONALES

Las áreas peatonales han sido aplicadas a diferentes espacios públicos urbanos, tales como parques, paseos, plazas o al conjunto de calles que forman un sector, en donde los vehículos son eliminados o simplemente controlados, y en donde la prioridad es dada a los peatones y al transporte público. La siguiente descripción resume cuatro de los esquemas peatonales más frecuentes.

Áreas semi-peatonales

Un área peatonal es aquella en donde el uso del automóvil ha sido total o parcialmente restringido. Generalmente se aplica en sectores de la ciudad en los cuales existen elementos arquitectónicos, históricos o de especial interés comercial que demandan dicha opción. Esta solución ha sido utilizada en Europa, en ciudades en donde se dan estas características. En América del Norte, algunas áreas y calles han sido rediseñadas, mejorando la apariencia del ambiente público de muchas ciudades, al reducir el impacto negativo de los carros sobre quienes hacen compras, así como también por el hecho de satisfacer las necesidades del peatón en general.

El objetivo dentro de un área peatonal es atraer más gente a los centros urbanos, mejorar los sistemas de transporte público, sus rutas y unidades, permitiendo el paso de vehículos solo en determinadas horas del día, como en las tardes o durante los fines de semana. Las áreas parcialmente peatonales son también denominadas «vías de tránsito» o «recintos peatonales», los cuales restringen aunque no prohíben totalmente el paso de vehículos. Los automóviles deben dar prioridad a los buses, tranvías, y taxis, y estos deben darle prioridad al peatón. Las principales calles y avenidas son limitadas a uno o dos carriles como máximo, mientras que el resto de la vía es rediseñada en beneficio de los peatones.

Calles para juegos o recreativas

Francis (1987), y Tolley (1990), definen las «calles para juegos» como espacios que tienen vida, en donde sus usuarios pueden reunirse y disfrutar con más frecuencia y libertad de las mismas. Breines y Dean (1974), se refieren a esta modalidad de vías, como calles parque, como una aplicación del concepto peatonal en las calles de los sectores residenciales.

La necesidad de una división funcional entre calles residenciales y vías para circulación vial fue originalmente propuesta por Theodor Goecke en 1893 (Hass-Klau, 1990), en donde el tráfico debe circular por calles que bordean el área, permitiendo el acceso a zonas residenciales, y en donde la calle residencial comunica hacia el interior del esquema. Una calle viviente, aunque sea una calle residencial, es un sitio multifuncional, en donde los residentes y el usuario en general pueden satisfacer sus necesidades a través de la variedad de usos. El concepto de una calle viviente se puede aplicar tanto al espacio público como al espacio privado, como una forma de extensión de los edificios adyacentes y sus actividades a la vía. En Europa, el concepto de calles para juegos o el esquema Woonerf holandés, fue desarrollado por Niek De Boer en 1963. De Boer inició una discusión de cómo superar la contradicción existente entre los niños que desean jugar en las calles y los carros que circulan por las vías urbanas. El objetivo principal de De Boer era llegar a un diseño de calle evitando los conflictos de estas dos funciones urbanas. En Gran Bretaña, una versión similar a la holandesa se denominó «espacio compartido» siendo inicialmente aplicada en Runcorn y Washington New Town en 1966, y luego aplicada en otros proyectos (Hass-Klau, 1990). Los Woonerf han sido calificados como una forma efectiva de reducir la velocidad de los automóviles y una manera de suplir y programar actividades sociales, tales como juegos con bolas, ratos de ocio, actividades comunales, y disponer de espacio para la vecindad.

El concepto de calles vivientes ha sido igualmente desarrollado en los Estados Unidos por Whyte (1980) y Appleyard (1981), reconociendo la importancia de proteger y embellecer el ambiente urbano para la vida social de las ciudades. Este esquema peatonal, le da énfasis a una mayor seguridad, confianza e interrelación social, particularmente en áreas residenciales, en donde el tráfico y la calidad de las calles afectan directamente la satisfacción de sus habitantes.

Calles democráticas

La calle democrática es un concepto más amplio en los esquemas peatonales, que refleja la historia así como los aspectos sociales y económicos de la comunidad como área y de la ciudad como un todo. Estas calles son amistosas al peatón y activas para sus residentes, significan el mejoramiento del medio urbano a través de principios de justicia social, salud económica y vitalidad ecológica. Las calles democráticas no buscan eliminar al automóvil, pero le suministran a este, el espacio necesario dentro de un concepto de equilibrio con otros usuarios de las vías públicas, principalmente peatones y ciclistas. Esta solución enfatiza en la seguridad y comodidad, busca el buen acceso y necesidades de muchas personas, provee facilidades para buscar y descubrir, y principalmente promueve que sea el usuario quien programe, transforme y se apropie del espacio público. Las calles democráticas están basadas en el concepto del espacio público más que en el espacio privado, que recientemente es muy utilizado

en la ciudad moderna. La gente reconoce en este esquema peatonal sus derechos de libertad y acceso ilimitado al espacio público.

Calles peatonales

Calles peatonales son aquellas donde el tráfico de vehículos ha sido eliminado. Sin embargo, el acceso de algunas unidades es permitido como ambulancias, los bomberos, la policía y otros que así lo requieran. Los camiones de reparto y servicio pueden circular durante horarios especiales. La calle para peatones procura mejorar el ambiente urbano, dándole a la calle un buen aspecto apropiado a través del diseño, incluyendo el mobiliario urbano, nivelando las calles con las aceras, usando nuevos materiales en los pisos, aumentando la interacción social, promoviendo la actividad económica y otras medidas, con el objeto de atraer a la gente. La acción de nivelar las calles con las aceras, aunque no siempre es posible por razones de costos, permite ampliar efectivamente el espacio disponible para el peatón y busca la variedad de funciones en dicho espacio. Este concepto aprovecha mejor el espacio público para la distribución del mobiliario urbano y de algunas actividades típicas de la calle, que debidamente diseñadas y programadas pueden ser muy atractivas para el usuario, tales como algunas ventas ambulantes, quioscos de revistas y periódicos, poyos y maceteras, y muchos otros que desempeñen una función sin recargar el esquema. A su vez, este diseño le da mayor realce a las actividades económicas y comerciales ubicadas en la vía peatonal.

El tema del Paseo Pateonal de la Avenida Central de San José fue retomado en 1993 dentro del proyecto de electrificación subterránea de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, en coordinación con la Municipalidad de San José y otras instituciones. Su concepción se enmarca dentro de un criterio más amplio (Propuesta Paseo Pateonal Avenida Central Fernández Güell-CNFL, 1994), que cubre el corazón de la ciudad, en donde existen zonas, calles y sectores con características muy definidas que las convierten en sitios de especial interés para la población. Esta particularidad puede ser de naturaleza comercial, histórico-cultural, gubernamental o de servicios, lo que le da a la ciudad la posibilidad de contar con una serie de áreas peatonales o una red en beneficio de la vida urbana del casco central.

El rediseño de la Avenida Central le proporcionará a esta vía el verdadero carácter peatonal y al usuario un lugar agradable donde caminar y disfrutar la ciudad; al sector comercial le brinda una clara ventaja ambiental para promover su actividad y suple a la ciudad con un sector claramente identificado por sus habitantes, fortaleciendo la costumbre de los josefinos de «caminar» por la Avenida. Igualmente se puede llegar a utilizar este espacio en actividades de carácter cívico-cultural, ferias y otros eventos acordes a la conveniencia del público y de los diferentes intereses que intervienen en ella.

La Avenida Central es un espacio con aproximadamente 11 metros de derecho de vía (8 metros de calle y aceras de 1,5 metros en promedio). El tramo comprendido entre la calle sexta (Tienda el Globo) y la calle Quinta (Plaza de la Cultura) es la primera etapa de la red peatonal propuesta en este proyecto. Los edificios ubicados a lo largo de la misma presentan características arquitectónicas con matices muy distintos, algunos de interés histórico-cultural, por lo que se busca integrarlos a través de un diseño peatonal sencillo y funcional.

Avenida Central-Calle 2: la esquina formada por estas dos vías normalmente presenta interrupciones para el tráfico peatonal, ocasionadas por la presencia de carros estacionados en plena vía. A esto se suma el grado de contaminación de rótulos, red eléctrica, colores chillantes de los locales comerciales y la concentración de ventas ambulantes.



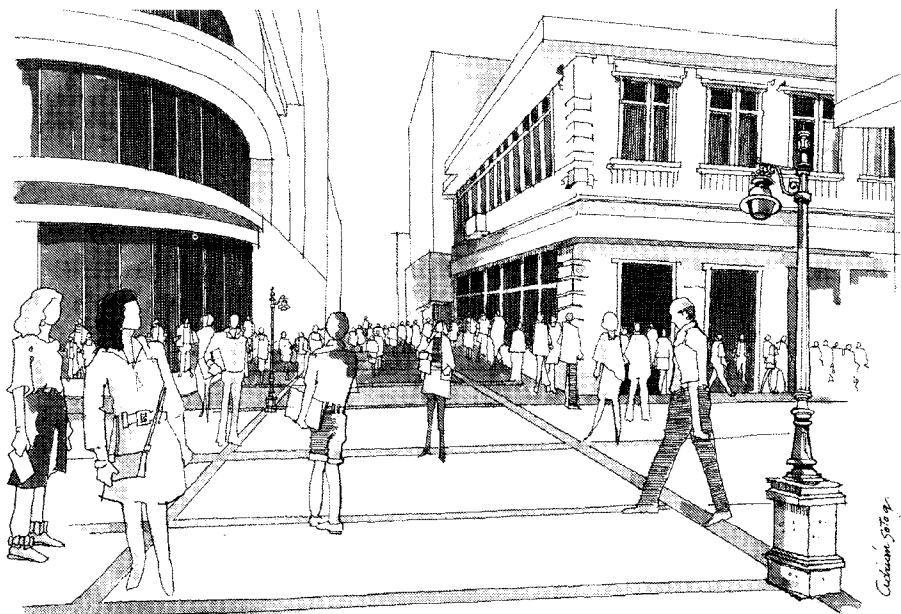
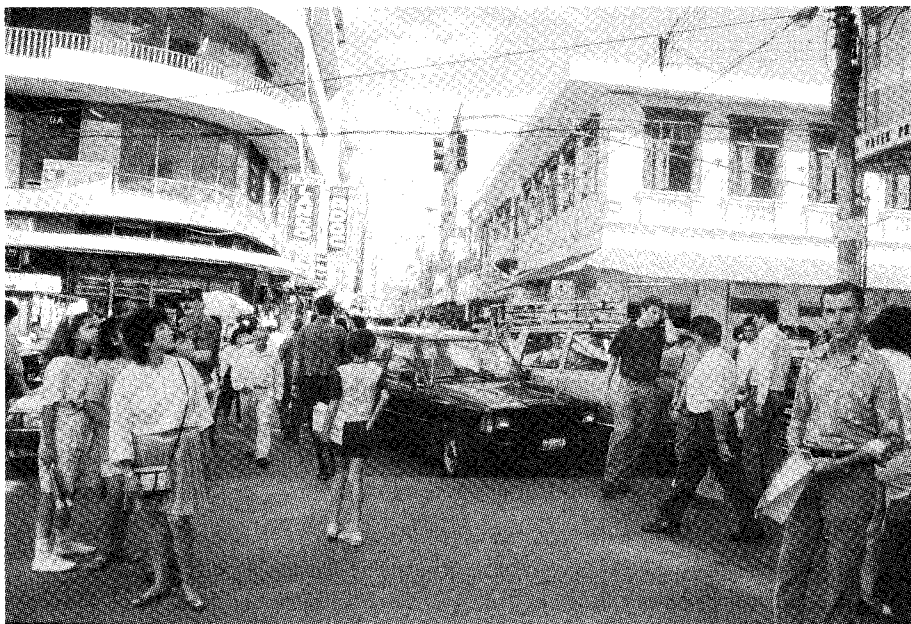
El ancho de la vía, la altura variada de sus edificios, la sombra proyectada y el complejo uso que se hace del subsuelo por la existencia de varias infraestructuras, hacen difícil la arborización de esta avenida, excepto en los espacios más amplios del Banco Central y La Plaza de la Cultura. Sin embargo este aspecto puede ser analizado en términos de subsuelo, ambientación, clima, densidad de follajes y otros.

Por su tráfico peatonal tan intenso, es conveniente que las personas circulen con la mayor libertad posible, deteniéndose a su paso en los escaparates y vitrinas de tiendas y negocios. El uso de mobiliario urbano debe ser concentrado en donde exista espacio para tal fin o en donde sea conveniente que algunas funciones de esta vía se prolonguen al espacio público como una extensión de las mismas. Tal es el caso de restaurantes, heladerías, refresquerías o cafés, que permiten la posibilidad de tener mesas, sillas y sombrillas movibles en la vía pública, propiciando el disfrute del ambiente urbano en las horas y épocas de buen tiempo, que son abundantes en San José.

El criterio de diseño se fundamenta principalmente en la necesidad de utilizar la vía disponible para el peatón, en la limpieza y descontaminación del espacio público y en la diferenciación de pavimentos del paseo con las vías de circulación vial. Adicionalmente a estos criterios, pueden contemplarse otros como remodelación, limpieza e iluminación de fachadas, eliminación del exceso de rotulación comercial, diseño

La solución a este tipo de conflictos se puede generar a través de opciones como la que aquí se presenta. Esta se basa en la nivelación de calle y acera, cambio de pavimento, sistema de iluminación pública y la colaboración del sector privado, que pueda ver en la descontaminación de sus edificios un motivo para atraer clientela.





apropiado de estos elementos, y construcción de marquesinas o áreas cubiertas.

El proyecto en resumen contempla principalmente los siguientes criterios de diseño:

- 1) Instalación subterránea de la red eléctrica.
- 2) Nivelación de la calle y las aceras, con su respectivo diseño hidráulico y el cambio de pavimentos asfálticos por adoquines. Su configuración geométrica será simple y de pocos colores.
- 3) Instalación de una red de iluminación pública, con diseño adecuado en cuanto a postería, lámparas, nivel de iluminación, altura y mantenimiento.
- 4) Estudio de alternativas de cómo mejorar los edificios en cuanto a presentación y aspecto de los rótulos comerciales, colores de sus fachadas y limpieza general, rescatando en algunos casos obras de arquitectura de especial interés.
- 5) Discusión con los usuarios de la Avenida y las autoridades respectivas sobre aspectos de seguridad y ventas ambulantes.
- 6) Colocación de basureros, y estudio de conveniencia de instalar servicios sanitarios públicos.
- 7) Estudio de lo relativo al suministro de mercaderías y al tránsito de vehículos de seguridad y emergencias en cualquier momento.

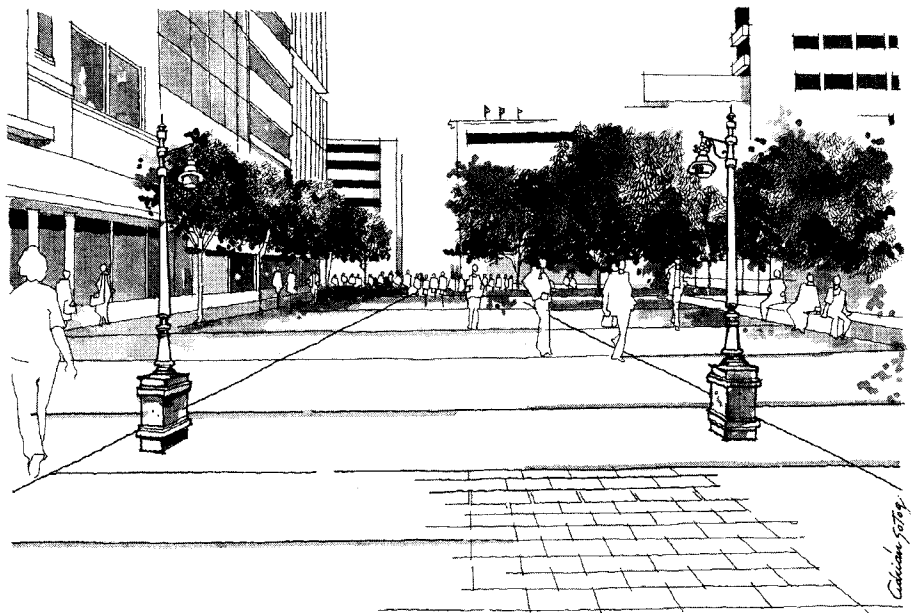
La movilización en el casco urbano debe reflejar un equilibrio en el uso del espacio disponible por los distintos medios de transporte. Esto debe reflejarse en primer lugar en una serie de medidas en donde el peatón tenga prioridad en algunos espacios (red o sectores peatonales), el sistema de transporte público debe ocupar un segundo lugar (carriles y calles exclusivas, paradas y terminales entre otros) y la circulación de carros particulares ocuparía la tercera prioridad, dejando el resto del espacio para estacionamientos y otras medidas de circulación. Igual concepto debe aplicarse, con sus respectivas variables, a las áreas residenciales cercanas al centro o dentro de este. El uso de las calles residenciales con funciones múltiples y variadas no solo brinda a sus vecinos la oportunidad de «vivir» dicho espacio, sino que representa

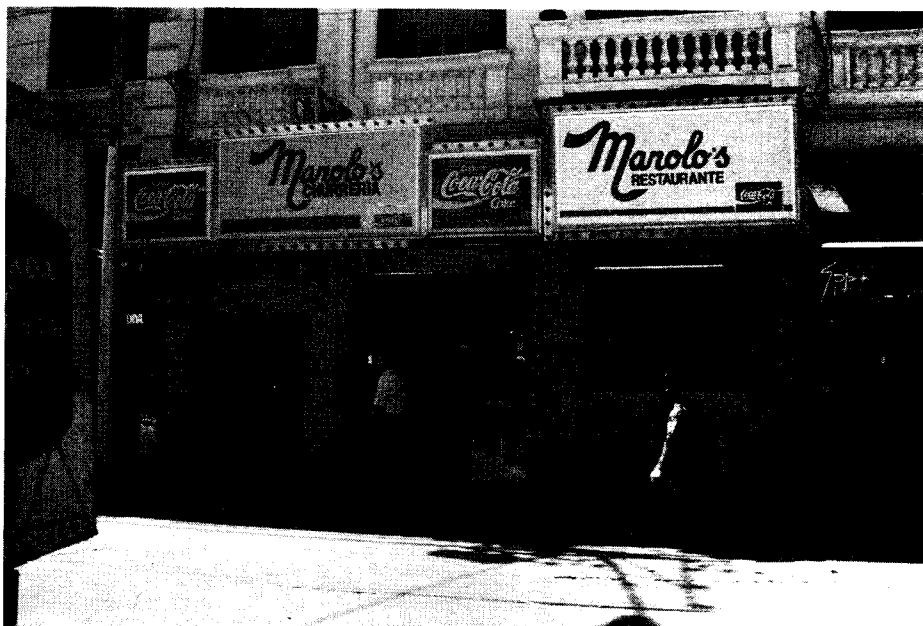
El bulevar frente al Banco Central de Costa Rica presenta varios elementos que impiden el libre paso del peatón así como el acceso de vehículos de reparto, emergencias y seguridad. La mala administración de este espacio ha ocasionado un caos de ventas callejeras e irrespeto al espacio público.



Este espacio puede ser mejorado eliminando el exceso de elementos y controlando y regulando el uso del espacio. El sistema de iluminación pública vendría a favorecer el ambiente y la seguridad.







Avenida Central: edificios como el de la antigua Magnolia conservan su línea a pesar de accidentes del pasado como el incendio que lo dañó hace pocos años. A pesar del esfuerzo y costo de su remodelación, el exceso de rotulación y las fachadas de sus tiendas en la planta baja le perjudican y al ambiente público también.

una forma de apropiación del mismo, lo que coadyuva con algunos problemas de delincuencia, y los efectos que causan al medio urbano las soluciones utilizadas por la población en general, como las rejas en puertas, ventanas y en general en toda la propiedad.

ELEMENTOS PARA EL DISEÑO PEATONAL

El desarrollo de nuevas formas de utilización de las calles surgido como una respuesta al mejoramiento de las condiciones de vida urbana, ha sido apoyado por una cantidad considerable de nuevas formas de diseño, planificación, y medidas administrativas. Este apoyo múltiple busca lograr sitios más tranquilos, seguros y confortables. Los criterios para diseñar una zona peatonal pueden variar de lugar a lugar, de acuerdo con la cultura y tradición de cómo la gente haya utilizado el espacio público en las ciudades. A continuación se presentan algunos de estos criterios para el diseño o evaluación de zonas peatonales:



La conservación y limpieza de estas edificaciones y en general de cualquier edificio son muy convenientes para la ciudad. Igualmente, en este caso particular, cabe la opción de extender sus actividades internas al espacio exterior, siempre bajo ciertos lineamientos de área por ocupar y como resultado de la vigilancia y control que exista en el medio.

Variedad de usos y usuarios

Según Francis (1987), una calle con vida y éxito requiere de una mezcla balanceada de sus funciones y de sus actores. La variedad de usuarios se da cuando grupos de todas las edades, condiciones sociales y económicas pueden interactuar dentro de un área. La diversidad puede obtenerse al promover actividades humanas tales como caminar, conversar, comer y jugar.

En los últimos años, la mayoría de las normas de planificación han sido dirigidas a relegar estas actividades a los parques, restaurantes, o a sitios e instalaciones deportivas. Es conveniente recuperar estas funciones de la calle y de los espacios públicos, haciéndolos más variados. Por ejemplo, el éxito social alcanzado por los Woonerf de



La inseguridad cobra su cuota en el aspecto urbano. En este caso particular, los portones metálicos impiden al peatón ver las vitrinas, efecto que al extenderse en todos los comercios crea una cortina y descarta la posibilidad de comunicar visualmente el espacio público y el espacio privado. Adicionalmente, la pintura chillante y el mal gusto en la rotulación comercial perjudican el aspecto de este edificio.

Holanda y en Hannover, Alemania, son el resultado de diseños específicos para promover la diversidad en el uso del suelo urbano.

Esta diversidad, corresponde aclarar, no debe ir en contra de los intereses legítimamente constituidos de las organizaciones formales y de las costumbres establecidas por derecho propio. En el caso de San José, las aceras son fundamentales para la circulación peatonal. Este elemento tradicionalmente viene siendo diezmado, en ciertos casos por pequeñas ampliaciones que se hicieron en algunas vías, disminuyendo su capacidad ya de por sí tan estrecha. Las aceras también sirven de apoyo a la colocación de las señales de tránsito, paradas de buses, parquímetros, cabinas telefónicas, armarios de la red telefónica, basureros públicos y otros elementos. Igualmente, en las aceras se deposita temporalmente la basura, previo a su recolección. Especial mención debe dársele a la ocupación de este espacio vital por parte de las ventas callejeras, que en los últimos años se han



La inseguridad ciudadana también produce sus efectos negativos en las viviendas. Barrios enteros deben protegerse a través de varios mecanismos, entre ellos y el más frecuente son las verjas. Su efecto ha hecho de las casas verdaderas jaulas y cárceles, ha destruido zonas de antejardín antes llenas de flores y arbustos, hoy cerradas y convertidas en cocheras improvisadas.

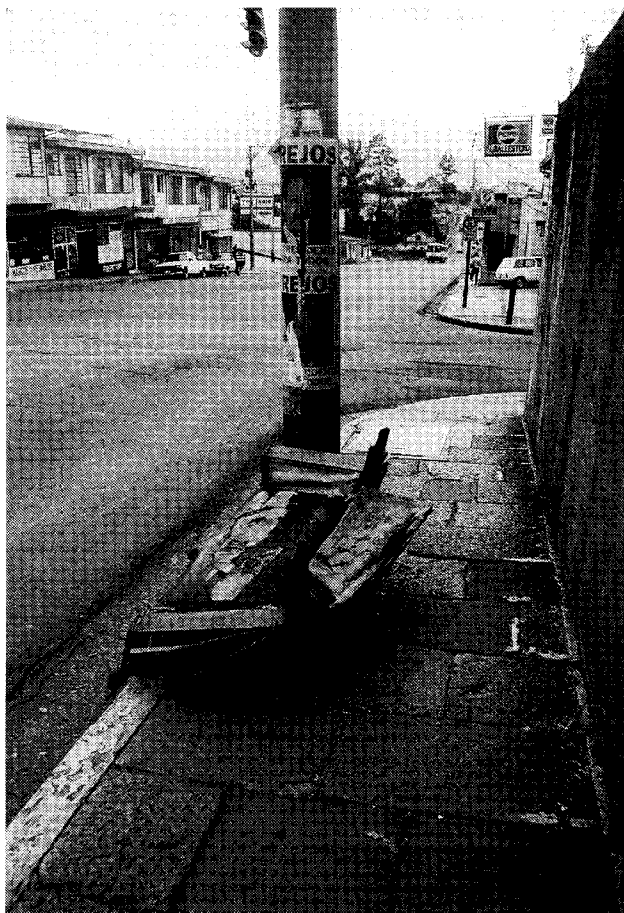
incrementado, haciendo más ardua la tarea de caminar por nuestro espacio público. Esos derechos del peatón entonces, se ven mancillados pues su diario recorrer se ve obstaculizado por todo tipo de impedimentos. De igual forma se ven atropellados los intereses de los comerciantes, quienes de larga data se han ubicado a lo largo y ancho del territorio urbano en forma legal y le han ido dando al casco un carácter comercial, lo que representa un atractivo a nivel de la ciudad, del área metropolitana y del país. Su perjuicio es provocado por las ventas callejeras que indiscriminadamente se han multiplicado, abarcando espacio físico, no pagando impuestos y convirtiendo calles y avenidas en lugares desagradables, antihigiénicos e inseguros, disminuyendo el interés del usuario por visitar la ciudad y perjudicando la función comercial.

Esta posición no desconoce el hecho de que existe en toda ciudad un cierto número de ventas ambulantes, las que normalmente son reguladas por tipo de

actividad, aspectos sanitarios, concepción de diseño, ubicación adecuada y densidad apropiada. Su importancia estriba, desde un punto de vista de diseño urbano, en suministrar un aire muy especial al entorno, supliendo aquellos productos que no son esencialmente vendidos en las tiendas y comercios, que le dan a la ciudad una cierta característica. Algo de este concepto se daba en San José años atrás, cuando los churros y el maní garapiñado eran vendidos en ciertas esquinas, y más tarde aparecieron las manzanas bañadas en azúcar. Aunque las ventas de entonces tampoco reunían todas las características necesarias, al menos no eran tantas. Lo que hoy existe es un caos total en donde el mismo Estado y la autoridad local tienen su cuota de responsabilidad. La variedad de usos no debe implicar anarquía.



El manejo del espacio público corresponde en este caso particular al Gobierno Local. Una mala política en este sentido le causa un daño a la ciudad y a sus usuarios difícil de reparar por sus implicaciones sociales y el daño al ambiente urbano. La usurpación de los mejores espacios urbanos de San José tiene mayor peso y consecuencias.



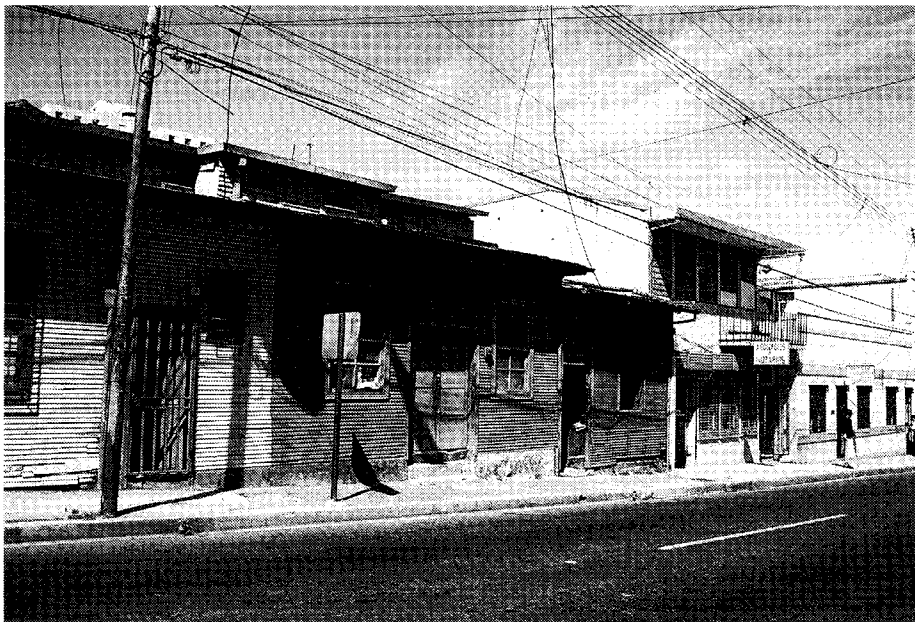
El Estado y sus instituciones son, al igual que los vendedores ambulantes, causantes del deterioro urbano ambiental. Este ejemplo es claro. Nuestras calles y avenidas no son la vía para circular estrictamente, sino el espacio en donde todo cabe pues no lo sentimos propio, sino ajeno. La responsabilidad de lo colectivo no puede darse en el ciudadano mientras las autoridades no entiendan el concepto. Existe aquí una desafortunada coincidencia entre el irrespeto del espacio público urbano por parte de los usuarios, con el irrespeto hacia nuestros ríos, en donde mucha de la basura es depositada inescrupulosamente por particulares y autoridades.

Accesibilidad

Lynch (1981), dice que el espacio es abierto cuando este es accesible a cualquier usuario. El grado de presencia de público es crucial para clasificar el espacio. «Los diseñadores deberían utilizar el criterio de accesibilidad como una variable para determinar si un proyecto nuevo le agrega o le subtrae condiciones al paisaje de la ciudad.» (Francis, 1987). La forma en que los niños hacen uso de las calles merece una especial preocupación. El espacio cercano a donde viven niños debe ser cuidadosamente diseñado y proveer suficientes áreas recreativas con buen acceso y seguridad a través de las calles del sector.



La existencia de espacios en la ciudad con variedad de actividades es agradable al ser humano. En otras oportunidades, el peatón debe recorrer ciertas distancias originadas en el uso específico del suelo. Tal es el caso de la nueva Casa de la Cultura, excelente ejemplo de regeneración urbana. Su función anterior de fábrica obligó a establecer muros a lo largo y ancho de la instalación. Hoy, este muro es muy significativo, pero bien pudo haber sido entreabierto, al menos visualmente para quien circula en sus alrededores, dejando ver a través de alguna «ventana» las nuevas obras y sus jardines y eliminando así la monotonía del muro para quien camina por allí.



La forma en que se usan las calles especialmente en sectores residenciales, dice mucho de lo que es la ciudad. A pesar de que San José es aún pequeña, su población ha ido disminuyendo en sus áreas centrales. La algarabía de niños en la vía desapareció para darle lugar al torrente de carros que transitan por estos sectores. El diseño de calles más aptas a un uso mixto de funciones deberá ser estudiado, al menos para las áreas residenciales del casco y nuevos desarrollos.

Reducir distancias

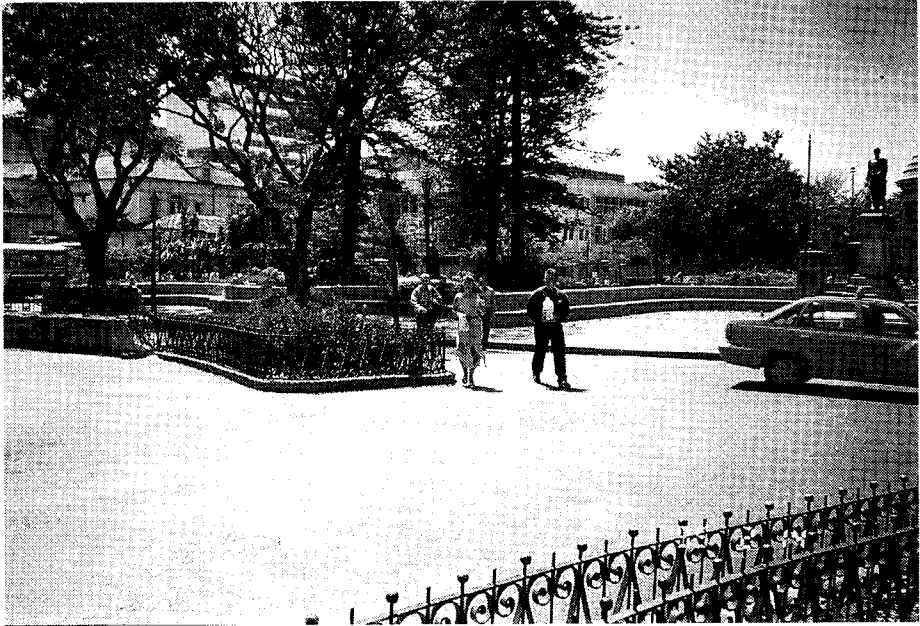
La reducción de distancias es una clave para mejorar el acceso peatonal en comunidades suburbanas y distritos peatonales. El factor distancia no es algo que preocupe cuando nos movilizamos en automóvil, pero el caminar requiere un esfuerzo físico y hay límites de hasta dónde o cuánto desea la gente caminar. Según Gehl (1987), la distancia más aceptable para que la gente camine es aproximadamente de 400 a 500 metros, aunque para los niños y los adultos esta debe ser un poco menor. En las calles con tráfico pesado, los peatones tienden a caminar por las rutas más cortas, que no son estrictamente las más seguras. La mezcla de tráfico pesado, barreras y dificultades a la hora de cruzar las calles producen una serie de condiciones irritantes que generalmente el peatón no está dispuesto a respetar y por el contrario trata de evitar.



En San José, pese a ser una ciudad pequeña, con calles estrechas en su gran mayoría, el peatón siempre encuentra obstáculos que le hacen la vida más difícil. En este ejemplo, la barrera que se ha construido para proteger de un posible accidente de circulación a la antigua embajada de Los Estados Unidos y actual sede del Ministerio de Educación Pública, tomó en consideración todo excepto el malestar ocasionado al peatón y la inseguridad en que lo ubica, casualmente por la tendencia de estos de buscar la vía más directa y rápida de llegar a un sitio. Este elemento induce al peatón a lanzarse a la calle.

El factor distancia es muy importante para quienes caminan o se movilizan en bicicleta. Las zonas comerciales que son construidas lejos del alcance de los peatones no estimulan la afluencia de este sector de la población para quienes sí es importante la cercanía de las facilidades. De ahí que los usos mixtos y la proximidad de servicios en sectores residenciales así como la creación de zonas peatonales en los cascos urbanos deben incrementarse para minimizar la distancia entre centros comerciales y de servicios. Un sistema peatonal funcional trata de orientar el movimiento peatonal por las rutas más cercanas entre los diferentes puntos de atracción del área.

El clima es también un factor que preocupa y afecta más a los peatones que a los conductores (Untermann, 1987). Este factor natural obliga a la ubicación correcta de las diferentes funciones que el usuario busca, y hasta donde sea posible debe



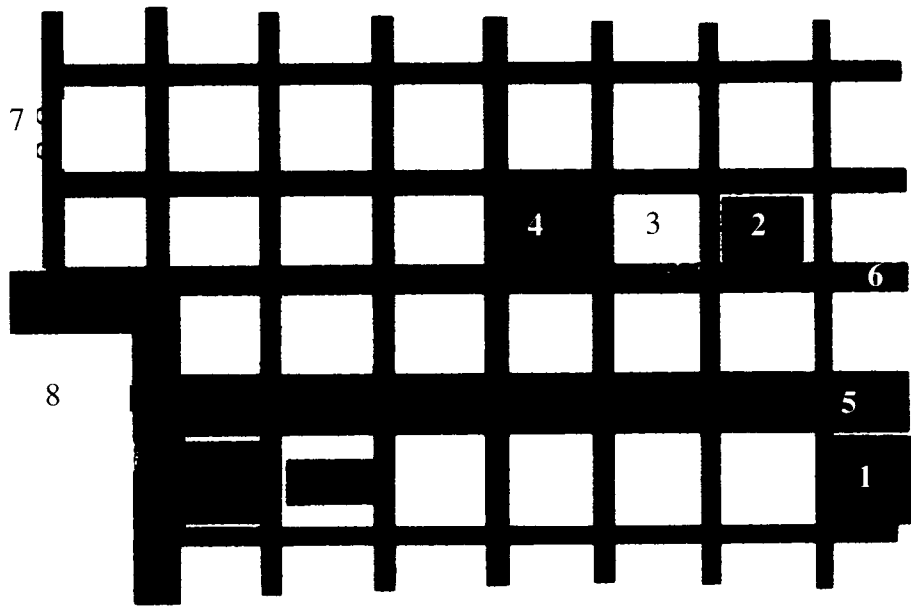
Otras veces, las obras públicas se olvidan del peatón. Tal es el caso del Parque Morazán en el sector este cuando empata con la Avenida de Las Damas. El cruce constante de buses y vehículos, la existencia de barandas metálicas en las zonas verdes o islas, ubicadas en el centro de la vía, impiden que el peatón tenga un sitio por donde cruzar hacia el lado opuesto.

suministrarse la protección necesaria del frío, del sol, la lluvia o el viento, de acuerdo con cada región.

El sector central de San José cubre un área aproximada de 4 km²; 2 km en el sentido este-oeste y 1,5 km en el sentido norte-sur. En este espacio, la ciudad posee sectores, funciones, edificios y otros espacios que resultan de interés para el usuario. La red peatonal que se propone, buscar acortar las distancias entre este espectro de intereses, permitiendo siempre la circulación vial y un sistema de transporte público que acorte aún más las distancias y provea facilidades de protección cuando el clima u otros factores no permitan disfrutar a andar a pie.

Sentido del control de la calle y participación

Los usuarios del espacio público, ya sean comerciantes, residentes u otros, deben participar, hasta donde sea posible, en el diseño y la administración de las calles, estableciendo una actitud de apego e identificación hacia el espacio urbano. Esta

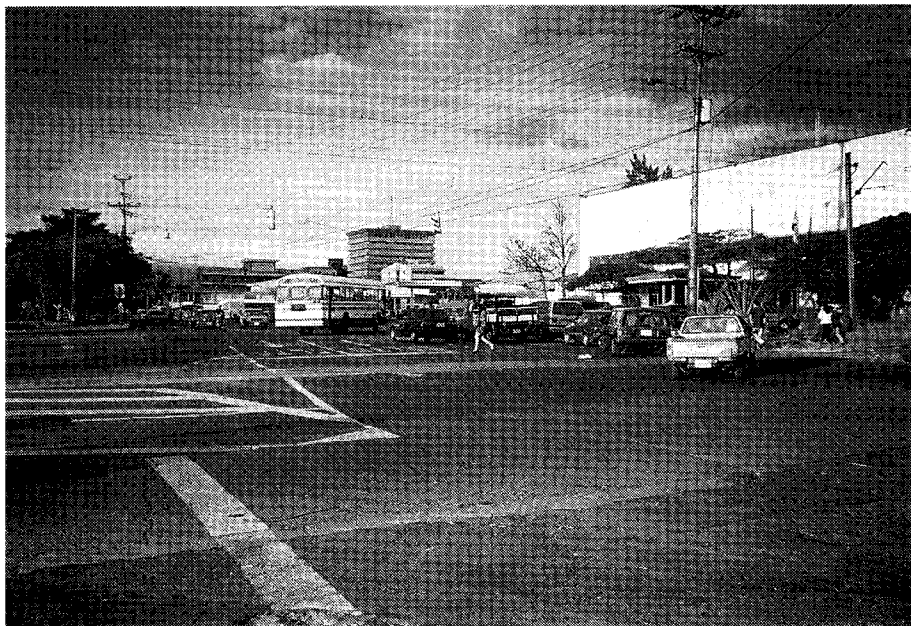


1. Parque Central
2. Banco Central
3. Tienda la Gloria
4. Mercado Central

5. Avenida Segunda
6. Avenida Central
7. Estación Coca Cola
8. Hospital San Juan de Dios

El Hospital San Juan de Dios, la zona de mercados, la Avenida Central son sectores de un mismo eje urbano. Las distancias entre ellos son manejables a pie, la diversidad de funciones se presenta a lo largo del sector y la población tiene acceso a ellos. Para quienes visitan San José en autobús y caminan por sus calles, la existencia de estos sitios resulta natural, cercana, al alcance del peatón, solo interrumpida en los últimos años por la congestión, la contaminación y la inseguridad.

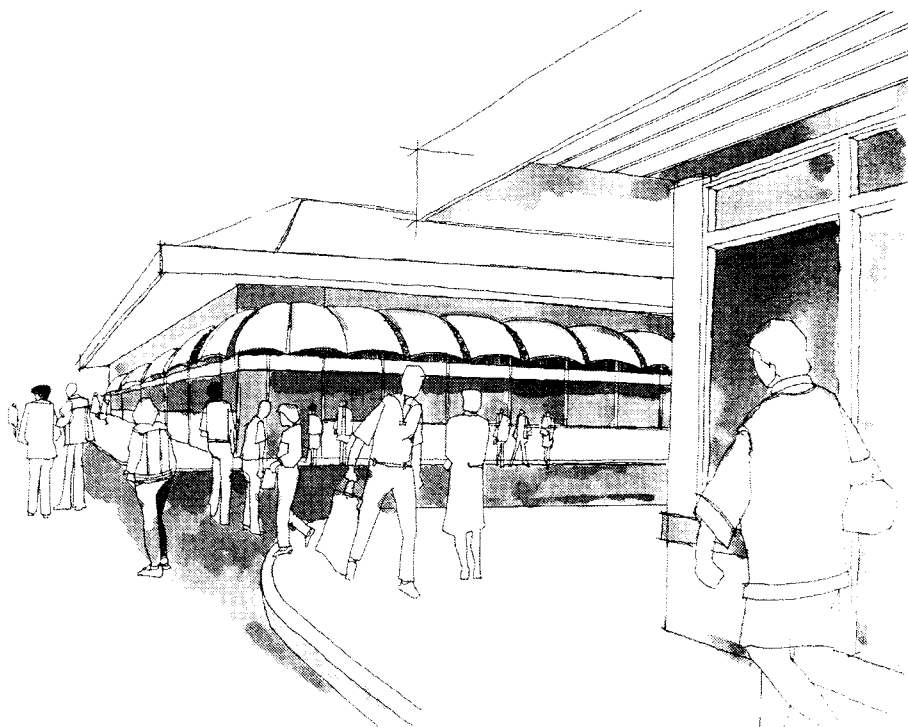
participación de los usuarios puede ser orientada a través del desarrollo de métodos participativos lo que les permitiría involucrarse directamente en la creación y en el mantenimiento de áreas peatonales en sus vecindarios. Las calles también pueden ser modificadas por los usuarios para actualizar las actividades tan cambiantes y las necesidades de la comunidad. Los elementos utilizados por los residentes o por los comerciantes, por ejemplo sillas portátiles o plantas, pueden contribuir al sentido de localidad, control y responsabilidad para el ambiente de la calle. Las calles son aceptadas como un espacio para la gente, cuando esta tiene un control sobre ellas. Por el contrario, las calles no tienen ese éxito en su función cuando la población conceptúa



Otro ejemplo muy frecuente de la inseguridad que sufre el peatón en la ciudad de San José lo encontramos en las pocas calles anchas que existen. En muchas de ellas se dan cruces peligrosos tanto por el ancho de las vías como por la inexistencia de zonas de seguridad peatonal, falta de semáforos peatonales u otros artificios que brinden confianza al transeúnte.

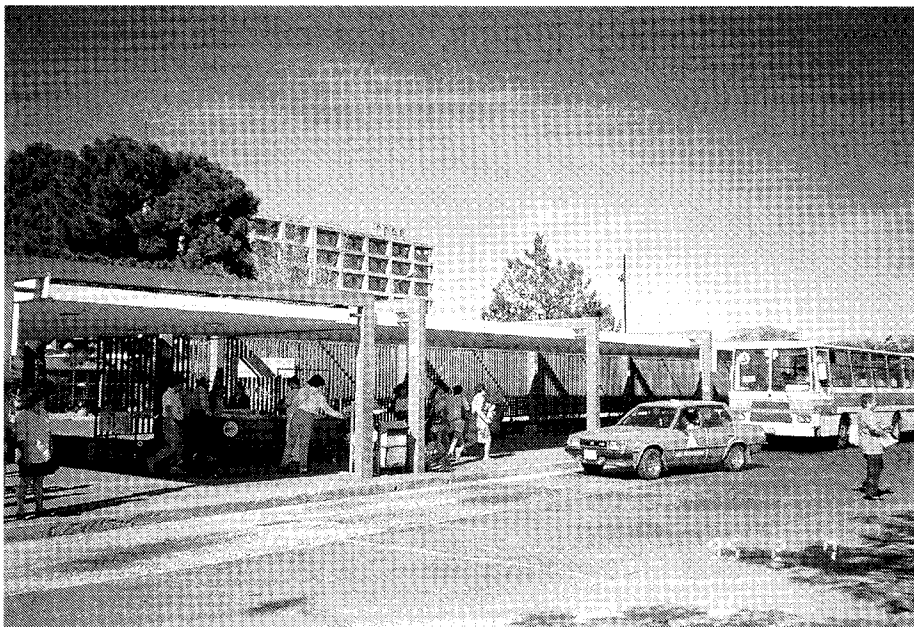
la vía como un espacio perteneciente a la municipalidad o a la autoridad local, o cuando el espacio público pareciera no pertenecer a nadie. La participación de los vecinos al controlar el estado y uso de las vías públicas ha sido un éxito en ciudades europeas desde hace mucho tiempo, lo que permite negociaciones directas entre grupos con intereses y valores diferentes. Por ejemplo, las preocupaciones del sector comercial o empresarial por contar con un ambiente sano y seguro podría verse afectado con los intereses de grupos de jóvenes que buscan espacios abiertos para socializar. Igualmente, los valores ambientales de los niños generalmente son opuestos a los valores de los adultos. En estos casos los acuerdos y comprensión entre ambas partes son requeridos para obtener elementos de juicio que satisfagan a cada grupo.

En la ciudad de San José, los interesados en hacer uso del espacio público deben hacerlo a través de las autoridades del gobierno local, quien tiene la potestad de permitir el uso de este espacio según los reglamentos vigentes. Sin embargo,



La zona de mercados del casco de San José debe fortalecerse como tal y abrir mayor espacio para los peatones. Los edificios actuales ya sea que permanezcan o sean reconstruidos, deben proporcionar aleros y arcadas lo suficientemente anchas para facilidad de los usuarios, de manera que estos no vean su decorrer obstaculizado por el tráfico o por las condiciones del clima.

no siempre las medidas adoptadas coinciden con el interés de otros usuarios o del ambiente general de la ciudad. Normalmente, los grupos que mayor presión ejercen sobre el espacio público son los vendedores ambulantes y pequeños grupos organizados como los artesanos, que buscan colocar sus productos dentro de sectores comercialmente rentables de la ciudad. En el primer caso, los vendedores, una vez establecidos, no siguen ni se les exige ninguna norma de control de calidad, de sanidad ni del espacio ocupado. Por el contrario, sus actividades normalmente se extralimitan y las normas de calidad y sanidad son irrespetadas. El sector privado, grupos de profesionales, las cámaras de comercio y sectores de la comunidad vienen luchando de tiempo atrás contra este tipo de atropello al espa-



De forma contraria, obras como el Hospital México, resultan accesibles -aunque de forma algo convulsionada- para quien tiene vehículo. A pesar de los servicios de transporte público, para el usuario que no tiene vehículo este tipo de edificaciones resultan aisladas y alejadas.

cio público y al interés comercial. De igual manera lucha este sector de la economía informal, que se resiste a abandonar el espacio «conquistado». Pero la inseguridad creada alrededor de las ventas, la obstrucción de las aceras y calles, los peligros causados por accidentes de la circulación al quedar el peatón obligado a caminar por las calles, además de la contaminación que produce efectos negativos en la salud y el ambiente urbano, deben llevar a las más altas autoridades a tomar decisiones apropiadas. Cabe hacer la observación sin embargo, que además de problemas legales, de salud y de espacio, la solución debe tomar en cuenta el manejo coherente de las áreas disponibles, lo que comprende en gran medida el control del tráfico urbano y la reutilización de algunos espacios más adecuadamente, sean estos interiores o exteriores.

La falta de una buena reglamentación o en todo caso su aplicación, así como una planificación y manejo del espacio público, sumado a diferencias de criterio e interés entre comerciantes y vendedores ambulantes han creado una actitud



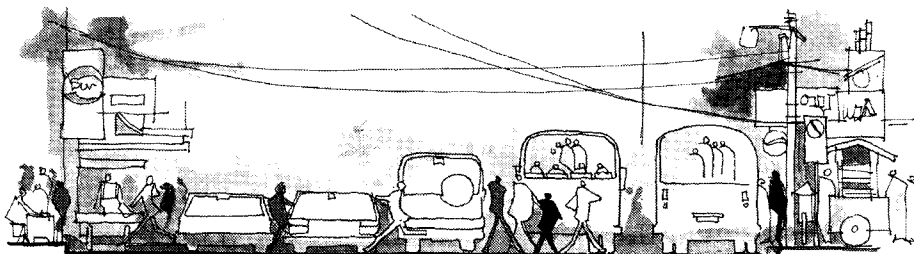
El sector central de San José cubre un área aproximada de 4 km²; 2 km en el sentido este-oeste y 1,5 km en el sentido norte-sur. En este espacio, la ciudad posee sectores, funciones, edificios y otros espacios que resultan de interés para el usuario. La red peatonal que se propone, busca acortar las distancias entre este espectro de intereses, permitiendo siempre la circulación vial y un sistema de transporte público que acorte aún más las distancias y provea facilidades de protección cuando el clima u otros factores no permitan disfrutar andar a pie.

negativa en esta materia. Las ventas se han extendido a lo largo y ancho de varios sectores. La falta de control de calles y avenidas y la incapacidad jurídico-administrativa de las autoridades ha provocado el desorden y la anarquía.

Protección y seguridad

¿Cuál es la razón por la que las personas no se sienten cómodas o seguras cuando caminan? Una de las tantas respuestas es la falta de protección como un factor primario que disminuye nuestro ánimo de salir a caminar o andar en bicicleta. Cualquier actividad en el espacio público debe garantizar la mayor cantidad de ventajas y la mínima posibilidad de problemas al contarse con un espacio seguro y agradable. La gente por lo general no corre riesgos con ellos mismos o con sus niños cuando se trata de usar la calle. Gente de la tercera edad, conscientes de sus limitaciones al movilizarse y percibir el espacio son aún más precavidos. Las calles con aceras muy estrechas o algunas que del todo no cuentan con este espacio, cuando están muy pegadas a las vías de rápida circulación, hacen que cada peatón, y aún los ciclistas, se sientan muy desprotegidos. Calles anchas con altos volúmenes de tráfico rápido son peligrosas para los peatones, sobre todo al cruzar. Igualmente son peligrosas las entradas de vehículos en las aceras, al buscar sitios de estacionamiento, en las que los conductores no miden la velocidad al entrar o salir. La preocupación de la gente por el tráfico es solo parte de su necesidad de sentirse segura en las calles, cuando deciden usar este espacio.

Ciudades como San José, cuyas calles y avenidas tienen una escala más acorde al ser humano que a las necesidades de la circulación vial, al haber sido invadidas por el tráfico automotor, provocan una gran tensión en el peatón y en los mismos conductores deseosos de llegar a su destino pero el congestionamiento se los obstaculiza. El mismo efecto y con mayor énfasis se produce en calles y avenidas anchas como la avenida segunda, que se ha convertido en una vía de alta densidad de vehículos.



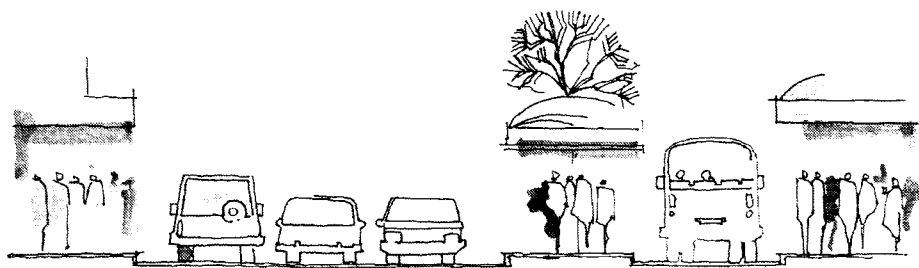
Funcionamiento actual de la Avenida 2.

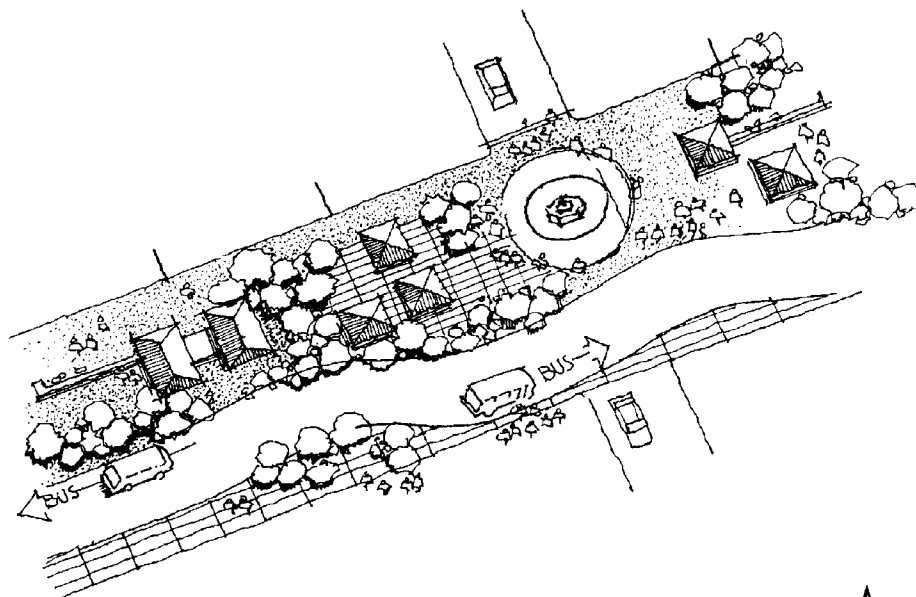
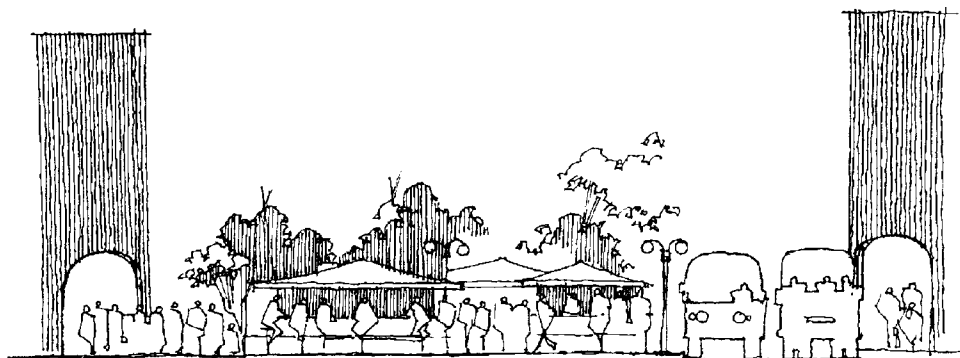
Existe una clara tendencia de que la Avenida Segunda continúe siendo una vía de tráfico intenso. Sin embargo debe analizarse desde un punto de vista más integral. Como arteria de tráfico denso y como espacio ancho dentro de la ciudad, la avenida se va convirtiendo en una línea divisoria urbana, entre el norte y el sur, entre sectores comerciales dirigidos a grupos sociales económicamente distintos. Paralelamente, la avenida segunda es árida, carente de árboles, sus aceras son estrechas. Ante las inclemencias de la lluvia o del sol, el peatón no cuenta con áreas de protección claramente establecidas. Pocas edificaciones, como el Banco de Costa Rica, han considerado este aspecto. En los últimos veinte años, la actividad comercial de esta avenida se ha incrementado considerablemente, convirtiéndose en una de las más transitadas por peatones. Estos se ven a diario envueltos en los problemas ya descritos y en la turbulencia del tráfico, en la falta de cruces peatonales claramente delimitados, y en la batalla por ganar el lado opuesto de la vía ya que los semáforos están programados más en función de los carros que de los peatones.

La Avenida Segunda presenta una serie de incongruencias en su funcionamiento vial cotidiano. De sus seis carriles para tráfico, los dos primeros del sector sur son normalmente utilizados por grandes unidades de buses que tienen allí sus paradas terminales. La cantidad de buses es considerable, y normalmente estos estacionan en doble hilera ocupando estos dos carriles. El carril de la acera norte, por lo general no es utilizado por el tráfico automotor, debido a la presencia de ventas callejeras, vehículos estacionados, carretones u otros obstáculos en la vía. Solo los tres carriles restantes son permanentemente utilizados por los carros, como puede observarse en el croquis.

A mediano plazo, ¿cómo podría funcionar mejor la Avenida Segunda?

Lo que pasa en esta arteria da lugar para pensar que la racionalización y uso correcto de este espacio, permitiría que este fuera compartido con los peatones ampliando las aceras, creando áreas verdes y de descanso, ubicando algunas

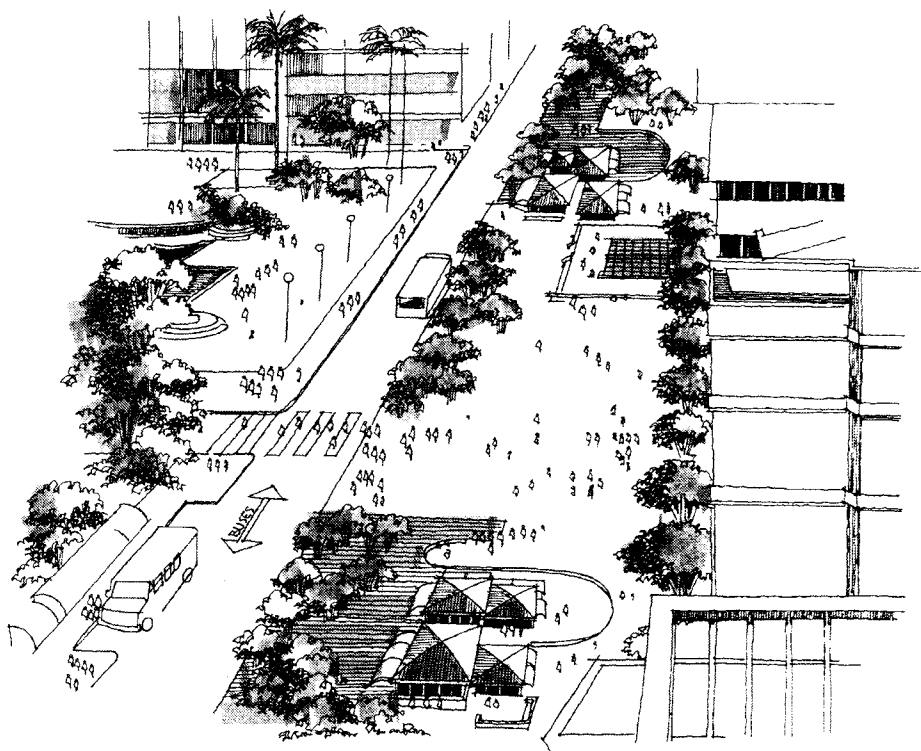




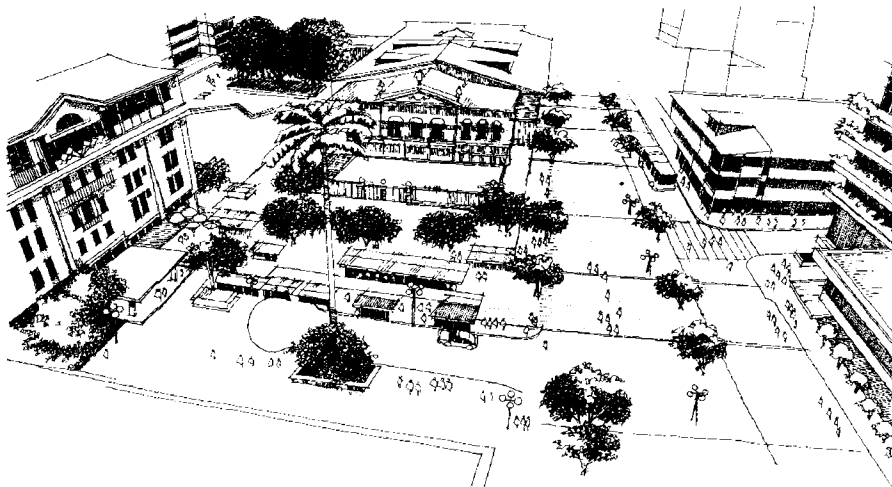
Al igual que el resto de la ciudad, la Avenida 2 puede sufrir transformaciones, desde pequeñas pero significativas variaciones en su funcionamiento hasta convertirla en un verdadero paseo peatonal y de transporte público. Las opciones existen.

islas de ventas ambulantes, creando vías exclusivas para el transporte público y promoviendo la actividad comercial. Este concepto permitiría el enlace de parques y plazas existentes a lo largo de toda la avenida, algunos de los cuales han sido remozados y puestos a tono con la necesidad de mejorar el ambiente urbano. De igual forma, los futuros edificios deberían proveer de pasajes o galerías al peatón paralelos a sus fachadas como elementos arquitectónicos que le protejan de los efectos del clima.

La Avenida Segunda y el Paseo Colón deben ser una continuidad, mediando entre ambas una serie de monumentos y plazas que resalten el valor de su carácter, dado en gran medida por la presencia del Hospital San Juan de Dios. Esta vía que se origina en esta casa de salud, se eleva gradualmente hacia el este hasta la esquina de la calle 4. En este cruce el desnivel cambia de sentido, convirtiéndolo



Variaciones que pueden realizarse en la Avenida 2 para tender a convertirla en un verdadero paseo peatonal y de transporte público.



Otra opción para la Avenida segunda.

en un sitio favorable para la construcción de un hito urbano, un monumento que haga resaltar esta arteria, la cual remataría en el Museo Nacional con otro elemento de igual valor para la ciudad. Estos elementos y otros que pueden ser creados a lo largo de esta vía, tendrían la doble función de embellecer y quebrar la monotonía de una avenida larga y ancha, árida y poca atractiva.

Otro factor de protección y seguridad es el efecto del crimen. La satisfacción de andar en las calles es un hecho muy importante aunque no muy aceptado al tener que enfrentar los problemas de seguridad ciudadana en la urbe. El temor de ser asaltado o robado es un obstáculo primordial para el uso de la vía pública, especialmente en las noches. La protección y la seguridad que se le debe brindar en especial a los niños y mujeres es particularmente importante, de manera que puedan disfrutar de las zonas centrales o de áreas residenciales con un mínimo de riesgo.

De acuerdo con Jane Jacobs, según lo citado por Gehl (1987), «si hay suficiente gente en la calle, existe la posibilidad real de protección mutua, lo mismo que si la calle es vivible, mucha gente la controla desde sus ventanas debido a lo atractivo de los eventos que en ella se dan». La protección y la seguridad son por lo tanto, factores fundamentales para desplazarse caminando y paseando. Los peatones usarán menos la vía pública en la medida en que no se sientan cómodos. Entre más gente use la calle, más sociable será su función.

Se puede afirmar que la pérdida de población en San José, conduce al deterioro de muchos de sus barrios y sectores, lo que ha contribuido a hacer de la capital un sitio solitario después de ciertas horas y durante los días festivos y fines de semana. Estos espacios se van convirtiendo en áreas ocupadas por grupos de antisociales que amenazan constantemente a la gente que circula por la ciudad, sea de día o de noche. La pérdida de gente conduce automáticamente a la escasez de funciones o tradiciones que antes atraían a la población, como las retretas, ir al cine y pasearse por la Avenida Central. Existen otras causas de tipo social y económico (como los procesos migratorios), de donde se genera parcialmente la necesidad de subsistir en las áreas urbanas a través de actividades calificadas como de economía informal y cuya práctica implica la «toma» de espacios públicos.

Confort

El diseño del espacio público debe tomar en cuenta el confort que brinda el ambiente, con un diseño apropiado al clima, suministrando sombra en los lugares calientes y albergues para el frío o la lluvia cuando se necesiten. Algunos problemas pueden ser evitados si las condiciones adversas del clima se toman en cuenta a la hora de diseñar. Para el diseño de las calles, también debe considerarse el acceso de sol, sobre todo en lugares fríos. Esta última consideración es especialmente importante en el diseño de edificios en donde el acceso de la luz solar proveniente del ambiente público adyacente al mismo es un elemento de gran importancia.

Para el éxito de un espacio público, se requiere igualmente mejorar el ambiente urbano, contar con sitios adecuados y cómodos para sentarse. La colocación estratégica de bancas y sillas facilita la existencia de otras actividades en el espacio público, tales como comer, leer, dormir, jugar, recibir el sol, mirar a la gente, conversar y otras tantas. Usualmente las actividades que requieren asientos se realizan solo en lugares en donde las condiciones externas son favorables y la localización es bien escogida, por ejemplo, un pequeño rincón dentro del espacio más amplio, que ofrezca intimidad y seguridad.

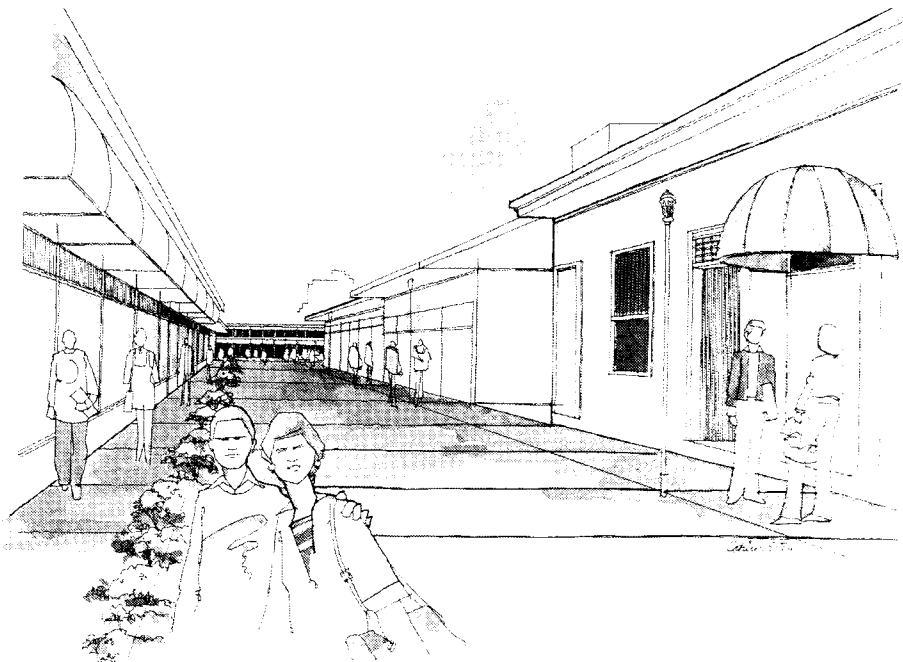
El clima de San José es fresco y cálido en relación con otras latitudes. La bondad de las temperaturas hace que el josefino sienta frío a los 18 grados centígrados o calor a los 25 grados. La lluvia y el calor obligan a un diseño arquitectónico adecuado. Muy rara vez se encuentran en nuestra capital edificios orientados al aprovechamiento del clima. Ya se ha citado al Banco de Costa Rica ubicado entre las Avenidas Central y Segunda con la calle 4, el cual previó áreas cubiertas a la altura de las aceras, lo que protege al peatón de la lluvia y el sol y le brinda mayor espacio a él y a la ciudad en general. Igual ejemplo nos brinda la Librería Universal en la Avenida Central, que con su pasillo interno ofrece un atractivo a sus clientes potenciales y le añade al espacio público mayor capacidad.



Pese al recurso de las marquesinas y aleros autorizados por las normas constructivas, estos han desaparecido. Las que aún existen no siempre son suficientes y en la mayoría de los casos, se vuelven elementos muy deteriorados e improvisados que no contribuyen al aspecto general de la ciudad. La estrechez de las aceras y sus obstáculos eliminan todo confort de caminar por la ciudad.

La relación del espacio público con los edificios

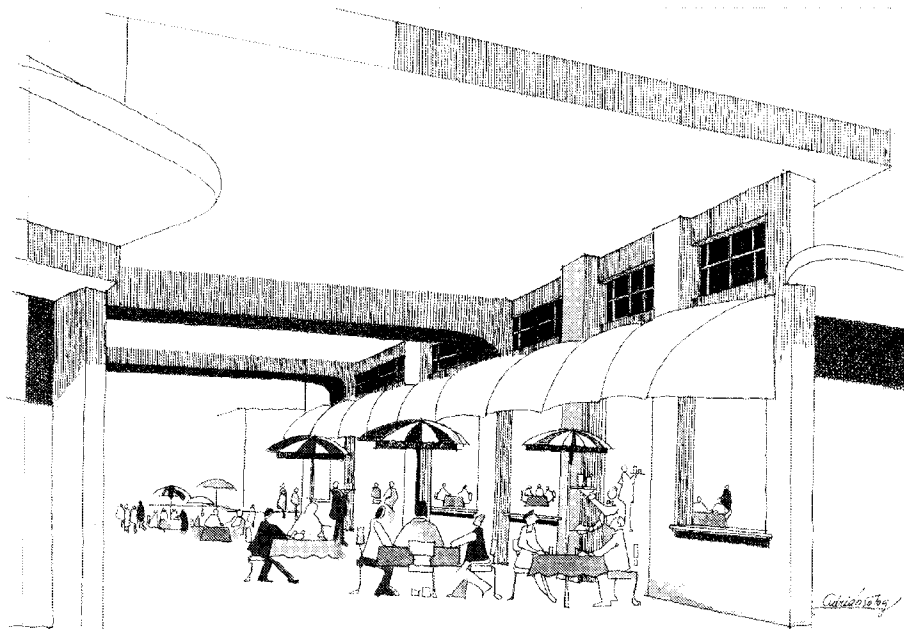
El vínculo entre la planta baja de los predios con las calles adyacentes debe llamar la atención de los diseñadores. La vida en las calles públicas debe estar ligada a la vida



El pasaje Jiménez es una calle que se utiliza como parqueo privado. Sin embargo esta podría ser peatonal y su comunicación con la calle 4 ser implementada a través de funciones atractivas al peatón.

en el interior de los edificios, sean estos públicos o privados. En otras palabras, el mundo del espacio exterior -el espacio público- debe relacionarse con las actividades internas. Whyte (1980), opina que los edificios que no interrelacionan su espacio interior con el exterior del mismo, producen una separación de funciones dentro de una área, y por lo tanto, estos predios idealmente no deberían ubicarse a lo largo de calles o zonas peatonales. Actividades comerciales sin vitrinas para el público, tales como bancos, oficinas, estacionamientos y bodegas caracterizadas por paredes «muros» deberían localizarse fuera del sector principal. Algunas técnicas especiales para la ubicación de actividades apropiadas han sido desarrolladas y permiten que la planta baja de los edificios sea diseñada en armonía con los usos de la calle y otros elementos físicos.

El Banco Central de Costa Rica es un ejemplo claro de cómo, a pesar de existir el espacio y las zonas verdes, este edificio no se integra a la vida urbana. El diseño de sus



Una opción de transformación del pasaje Jiménez.

áreas verdes y el vacío entre el edificio y la acera en el sector de la Avenida Central no permiten un mayor convivio de la gente. Si bien las funciones del banco son internas, mediante arcadas o áreas protegidas para el peatón, dispuestas alrededor del edificio, el diseño pudo haber integrado los jardines al espacio público.

Congestionamiento y contaminación

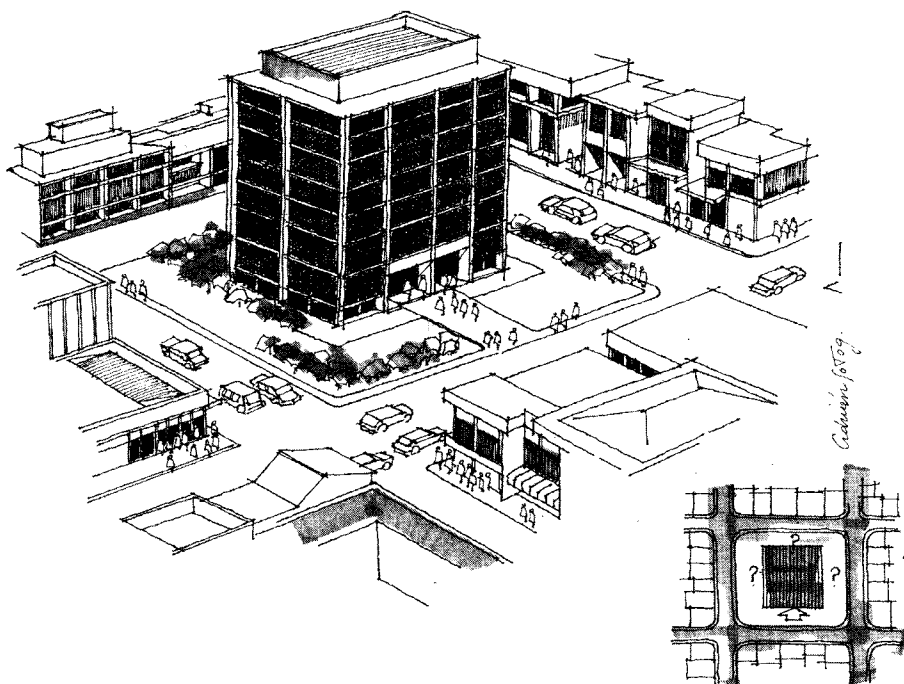
Con frecuencia, algunas áreas urbanas se convierten en sectores desagradables por la intensidad del tráfico automotor, lo que produce efectos nocivos en la calidad la vida urbana. El congestionamiento vehicular ha llegado a ser intolerable en las ciudades como resultado directo de varios factores: por el incremento del número de carros, por las obras emprendidas para ampliar calles y por los programas de construcción de autopistas. De esta manera se ha pretendido atender este aumento masivo de vehículos. Las calles deben ser rescatadas de la congestión del tráfico y considerarlas nuevamente como espacios capaces de brindar satisfacción a todos los usuarios. Deben ser lugares saludables, menos ruidosos, con una mejor calidad del aire, principalmente a través de medidas que conduzcan al control del tráfico. Debe



El edificio de la tienda «El Siglo Nuevo» presenta la arcada como un elemento de su fachada. Esto le permite al peatón circular más protegidamente del clima, al mismo tiempo que lo hace detenerse en los escaparates y convertirse en cliente potencial de la tienda. Esta solución también amplía el espacio público de la ciudad. Ante una política de rescate urbano, este edificio podría lucir sin los rótulos comerciales que actualmente contaminan su fachada.

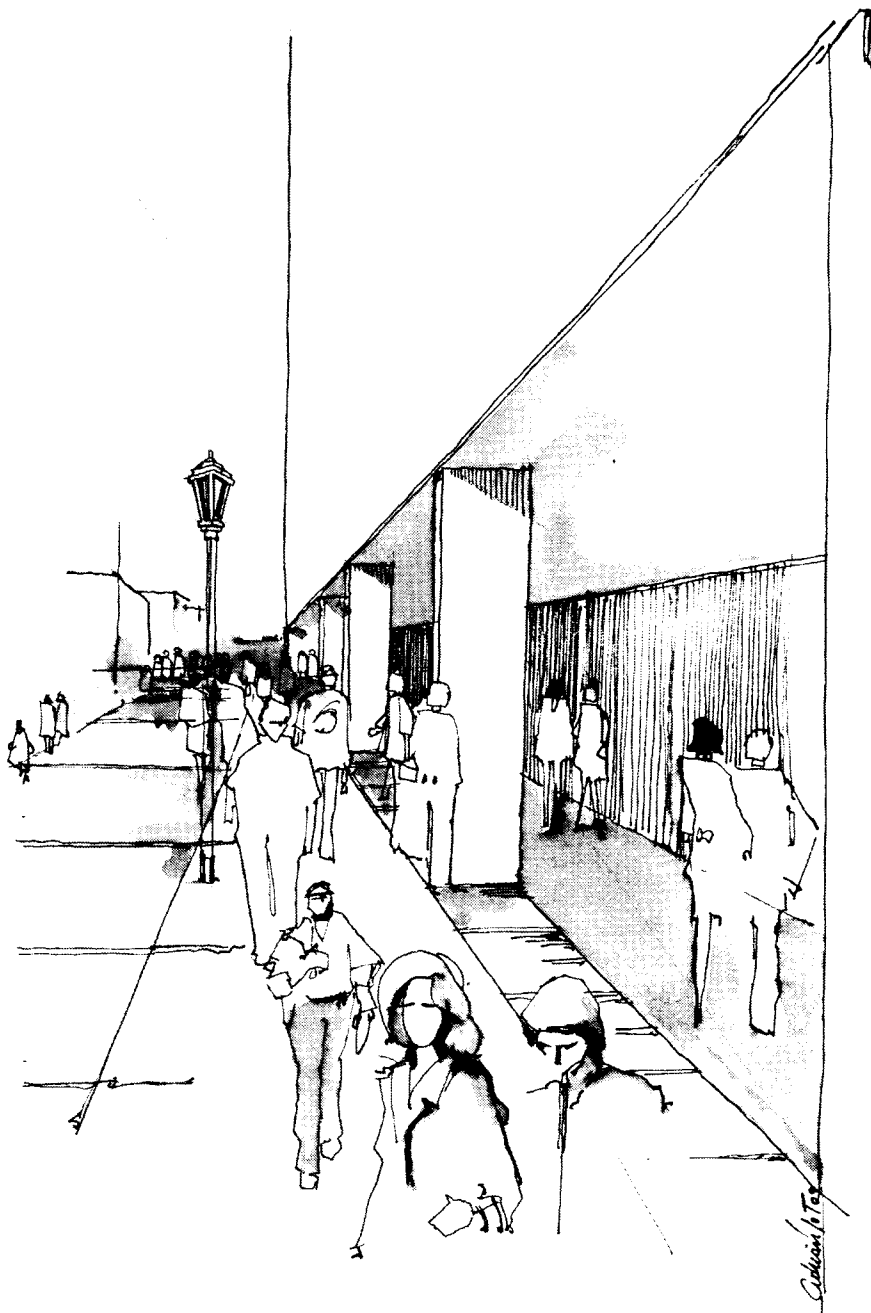
revisarse la capacidad de los estacionamientos y la conveniencia de su ubicación, evitarse la circulación cruzada de vehículos en la ciudad, mejorar el sistema de transporte público y limitar la velocidad de los carros en el centro entre otras medidas.

Es normal que la solución más frecuente al problema de la congestión vial se traduzca en ampliación de calles y construcción de infraestructura vial. En la ciudad de San José, algunas obras se han construido procurando aliviar el tráfico. Por lo general se atribuye a la estrechez de las calles el embudamiento de carros y por lo tanto se considera que «estas deben ser ampliadas». Aunque la construcción de algunas obras coadyuvan a mejorar la circulación vial, en casos como el de San José debemos partir hacia una serie de propuestas de manejo del espacio urbano en forma más racional y coherente. La ciudad tiene un espacio limitado. Ni podemos salir hacia una capital nueva, como utópicamente algunos opinan, ni se pue-



El bloque monolítico resulta poco comunicativo con las funciones urbanas cercanas. La falta de un elemento integrador hace que este modelo de solución, a pesar de sus áreas ajardinadas, resulten poco atractivas, poco comunicativas y de escasa utilidad para el peatón. Tal es el caso del Banco Central y La Corte Suprema de Justicia entre otros.

de ampliar el espacio urbano disponible. En ambos casos se requerirían ingentes sumas de dinero dentro de un contexto nacional en donde existen otras prioridades. Bajo esta perspectiva debemos entender y aceptar que la única solución viable es controlar el tráfico de la ciudad, y como se ha dicho ya, fortalecer el sistema de transporte público, ocupando espacios periféricos para estacionamientos de carros privados, manteniendo y mejorando estacionamientos céntricos y creando una movilización intra-casco basada en la circulación de buses o microbuses públicos y paseos peatonales. La medida podría resultar difícil en el sistema de coordinación interinstitucional actual, pero la puesta en marcha de todas las medidas en forma conjunta garantizaría el éxito de estas medidas, y por ende un respiro para la capital.



La baja calidad del aire es principalmente producida por la congestión de automóviles, lo que produce dos efectos: contaminación a nivel de la calle y contaminación a niveles más altos. Esta última, se concentra menos pero se distribuye a todo lo largo del espacio edificado, proviene tanto de vehículos como de fuentes estacionarias y es rápidamente disipada en las ciudades. La contaminación a nivel de la calle, es altamente concentrada y localizada, siendo difícil su dispersión.

Alfaro (1993), basándose en datos del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, afirma que el aporte de la flota vehicular a la contaminación ambiental es de 68 453 toneladas de CO (monóxido de carbono), contra 45 653 toneladas provenientes de otras fuentes. El carro pareciera ser la causa de mayor lanzamiento de monóxido de carbono, compuestos orgánicos, óxidos de nitrógeno, compuestos de plomo e hidrocarburos, estos últimos son importantes contribuyentes en la formación de niebla o «smog» fotoquímico que impide el paso de los rayos del sol.

La contaminación sonora ha alcanzado altos niveles en los centros de ciudad. Análisis de la octava banda han demostrado que la reducción de vehículos en estos sectores eliminan en un alto porcentaje los sonidos de alta frecuencia, dejando apenas aquellos sonidos de baja frecuencia, originados en la misma área. La congestión producida por el tráfico puede alterar e influenciar el nivel de ruidos de toda un área urbana también. Por lo tanto, la forma más efectiva de limpiar el aire y reducir los ruidos es controlando el tráfico automotor.

La generación de hidrocarburos de las máquinas de combustión, los óxidos de nitrógeno, partículas y el humo producido en las congestiones del tráfico, terminan por atacar las superficies de los edificios, dañándolas más allá de una posible reparación, afectando detalles arquitectónicos, piezas maestras de arte, estatuas y otros elementos valiosos de la ciudad.

Diseñar espacios implica contemplar árboles y zonas verdes en las calles, aunque como afirma Spirn (1987) «el papel de sistemas naturales en la calidad del medio ambiente urbano no ha sido considerado en las ciudades ni en el diseño de las calles». La vegetación y las plantas contribuyen a purificar el aire, amortiguan ruidos, además de que ayudan en el aspecto visual, haciendo del espacio urbano un medio placentero y agradable para la gente.



Por el contrario, los pasillos alrededor del Banco de Costa Rica integran este edificio a la ciudad a través de actividades que resultan atractivas al peatón y lo protegen del clima cuando así se requiere. Sin embargo, es recomendable una mejor conservación y limpieza de este espacio, el que ha sido invadido por ventas callejeras.



El uso excesivo de rótulos comerciales así como valerse de las paredes de los edificios para pintarlos y estampar en ellas una marca comercial o el nombre de un artículo convierte a la ciudad en un enorme pizarrón. La tendencia puede conducirnos a la pérdida total del valor arquitectónico de las fachadas, pues para el dueño o anunciante lo que tendrá valor serán los metros cuadrados de pared y no lo que el edificio pueda contribuir al medio urbano.

Estudios de la CNFL-CONSORCIO ESIN SIGLA- (1993), afirman que el área central de San José en donde se construirá la canalización subterránea carece de arborización en un 70% de sus vías y solo el 15% tiene más de 5 árboles por cuadra. Este dato enfatiza la carencia de plantas en la capital y dice mucho de la ausencia de una ambientación paisajística.

Los criterios de diseño que se apliquen para crear esquemas peatonales, deben por lo tanto ser

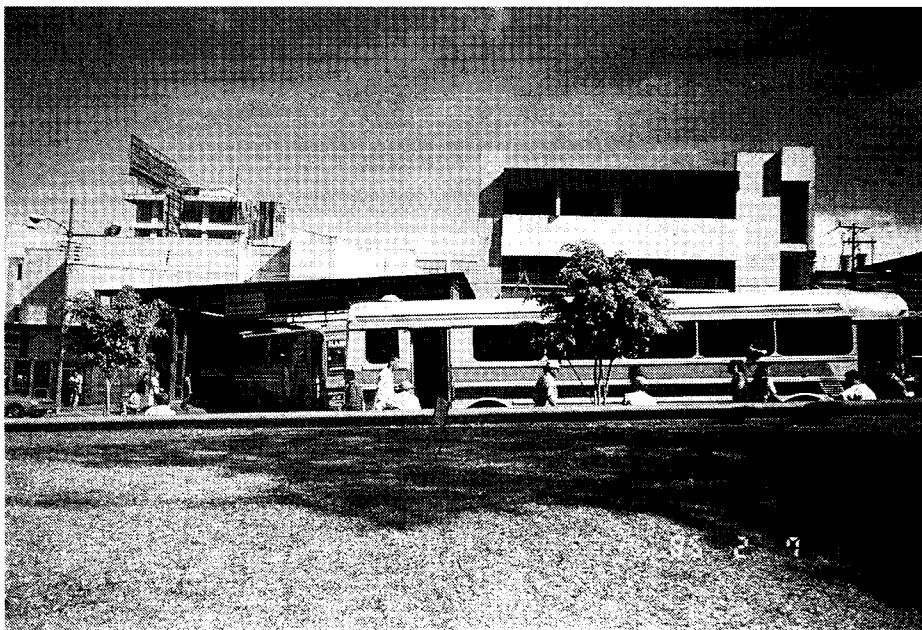


Las vallas comerciales son otro elemento utilizado por el publicista. Su enorme tamaño y las características de su estructura convierten a estos enormes rótulos en elementos nocivos al paisaje urbano y a la seguridad peatonal. Las vallas se encuentran a lo largo y ancho de la ciudad, pero sobre todo a lo largo de las carreteras. En ambos casos el Estado y los municipios lucran cobrando patentes sin importar la contaminación visual y la alteración de nuestro paisaje.

considerados como una herramienta útil en la reducción del congestionamiento, en la disminución de los niveles de contaminación, así como en el mejoramiento general del casco urbano, y en la conservación y el embellecimiento de áreas históricas.

Recuperación de la imagen del casco urbano

La imagen física del centro de una ciudad se ve seriamente afectada con la presencia de carros sobre todo cuando estos circulan a gran velocidad en vías estrechas. Algunas veces, el sistema de señales obstaculiza y contamina el entorno, y el exceso de toda clase de elementos usados en las calles contribuyen a la pérdida de imagen de las áreas pobladas. Además de este efecto, la percepción del peatón del medio urbano es parcialmente impedida por los automóviles en movimiento y edificios en abandono. La percepción de edificios con valor arquitectónico o histórico, es interrumpida por el flujo de vehículos que circulan en el ambiente urbano haciendo difícil para la gente tener un sentido de la escala urbana o una clara perspectiva.



El parque Braulio Carrillo, mejor conocido como parque La Merced fue recientemente remodelado y eliminadas sus líneas eléctricas aéreas. Este rescate amerita un esfuerzo adicional, eliminando de su entorno las paradas de buses que actualmente lo contaminan, al menos el concepto actual de paradas y de buses.

Cuando las ciudades europeas deciden eliminar y controlar el uso de carros en las calles y plazas, una gran cantidad de edificios y espacios públicos quedaron visibles donde antes solo existía concentración de automóviles. Una vez que la calle y otros espacios se ven libres de carros y se sigue una política más idónea en el rediseño de anuncios y rótulos, el carácter verdadero del espacio público puede recuperarse.

De poco vale una política de recuperación y rescate de espacios urbanos si esta no es coordinada y atendida por diferentes sectores de la administración. En el caso particular del mejoramiento de parques de San José, una vez concluidos, algunos de ellos se han visto rodeados de las mismas paradas de buses, obstaculizando completamente la vista del espacio mejorado e ignorándose el esfuerzo realizado. Similar actitud se nota con la presencia de estacionómetros y vehículos frente a la fachada principal del recién inaugurado Centro de la Cultura en la antigua Fábrica Nacional de Licores. Lo mismo podría producirse en las obras de



El barrio Amón es uno de los sectores más apreciados en la capital por la calidad de sus antiguas residencias, algunas de ellas convertidas hoy en pequeños hoteles que las han hecho relucir nuevamente. Esta acción de rescate puede mejorarse aún más a través del control del tráfico, la electrificación subterránea y el atractivo de cafés en el espacio público, y por supuesto sectores peatonales.

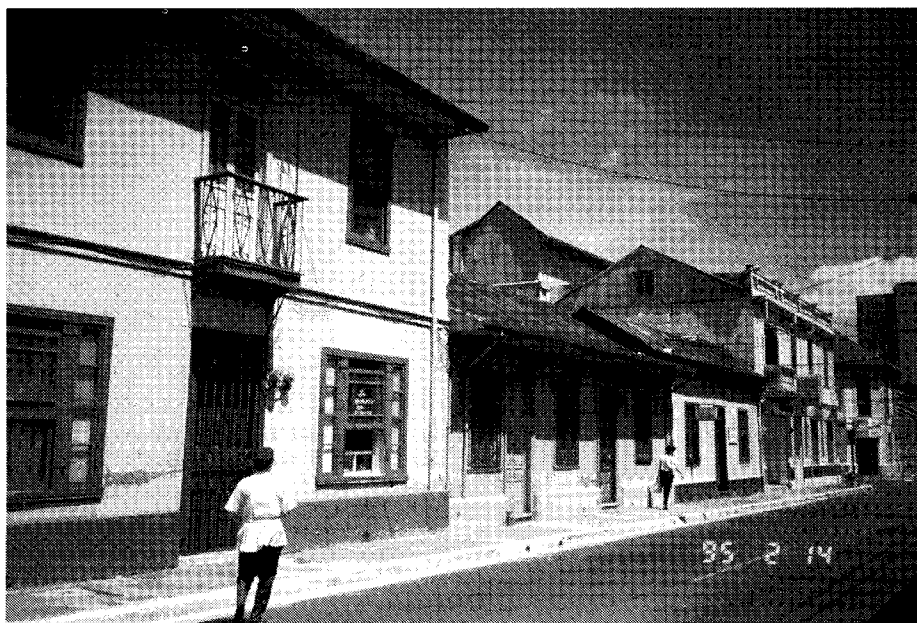


El barrio de Los Mercaditos cerca de Plaza Víquez, es otro sitio de sencilla apariencia, en donde se conservan gran cantidad de casas de la primera mitad de este siglo y que pueden ser rescatadas y mejoradas.

electrificación subterránea si su acción de limpiar el ambiente no es acompañada de una política apropiada que impida volver a la saturación del espacio con nuevos elementos, como rótulos comerciales, o un uso desproporcionado de los mismos.

Los peatones no necesitan grandes y complicados rótulos y señales que atraigan su atención cuando estos desean descubrir el ambiente que los rodea. Además, el tráfico ejerce en ellos una continua presión y exige una permanente atención para evitar ser atropellados, lo que dificulta aún más la observación de avisos comerciales. Rótulos pequeños, bien colocados con relación al ángulo visual del peatón son suficientes para atraer su atención. En zonas peatonales sobre todo, este esquema funciona muy bien, debiendo realizarse una investigación para determinar el tipo, tamaño y cantidad de anuncios que se necesitan para estimular la atención de los transeúntes y mantener limpio el ambiente. La utilización de ciertos elementos, tales como materiales adecuados en el pavimento, un buen nivel de iluminación pública, entre otros, pueden en conjunto contribuir para obtener sitios ambientalmente más seguros, atractivos y eficientes.

Sistemáticamente, la ciudad de San José ha venido perdiendo su imagen. De una ciudad apacible y añeja alrededor de un enorme teatro nacional, ha pasado a ser una ciudad de recuerdos y memoria fijada en el ayer por las generaciones más viejas. Muchas de las mejores obras arquitectónicas del pasado han sido demolidas, dando lugar a nuevos edificios de poco valor o de un estilo más moderno pero poco significativo, lo que obedece a una simple oportunidad especulativa que poco sentido transmitirán de las actuales generaciones a las venideras.



La avenida 7, hoy por hoy víctima de una de las circulaciones más intensas de carros, conserva su aire original. Detrás de tanto vehículo, rótulos comerciales y contaminación, su aspecto es recuperable.

Sin embargo mucho debe ser recuperado aún. Edificios aislados de diferente valor cultural; grupos de casas o edificios de una época, los cuales subsisten detrás del humo, los rótulos y los carros; barrios que aún dejan percibir sus características y sectores dignos de ser conservados y unidos para disfrute de los habitantes josefinos.



La avenida 4bis y el Paseo de los Estudiantes es igualmente otro sector de San José que conserva algunas de sus características originales.

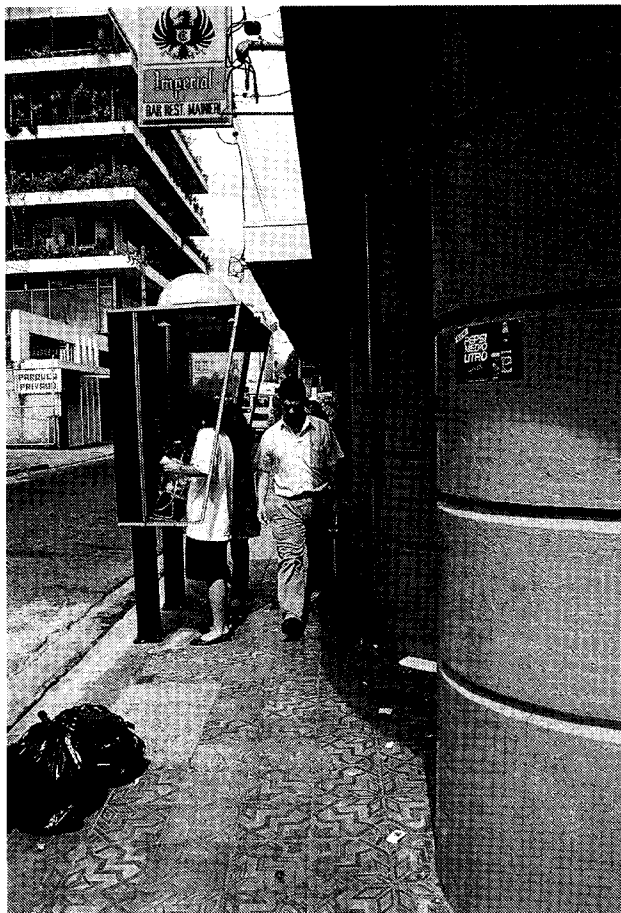
Mobiliario urbano

La calle debe preocuparnos a todos, una vía, un centro comercial o un parque más placenteros, pueden representar la diferencia en la calidad de la vida urbana que la población o visitantes de un sector de la ciudad pueden experimentar. A diferencia de un determinado edificio o actividad, no puede haber una sola persona u organización responsable por el aspecto de la calle. Por otro lado, la participación de muchas instituciones en el manejo del espacio público que por lo general no coordinan entre sí, llevan a un estado de confusión y desorden.

Los carros y los vehículos pesados compiten con el peatón por el espacio; los semáforos, las señales de tránsito, los rótulos y anuncios comerciales luchan por atraer la atención de la gente; paradas de buses, asientos y bancas, postes de iluminación pública, parquímetros, basureros públicos y otros objetos obstruyen las aceras reduciéndolas y produciendo una confusión visual y funcional.

Existen dos principios básicos para el tratamiento del mobiliario urbano: uno de ellos contempla la distribución de elementos en toda el área o sector; el otro, busca la

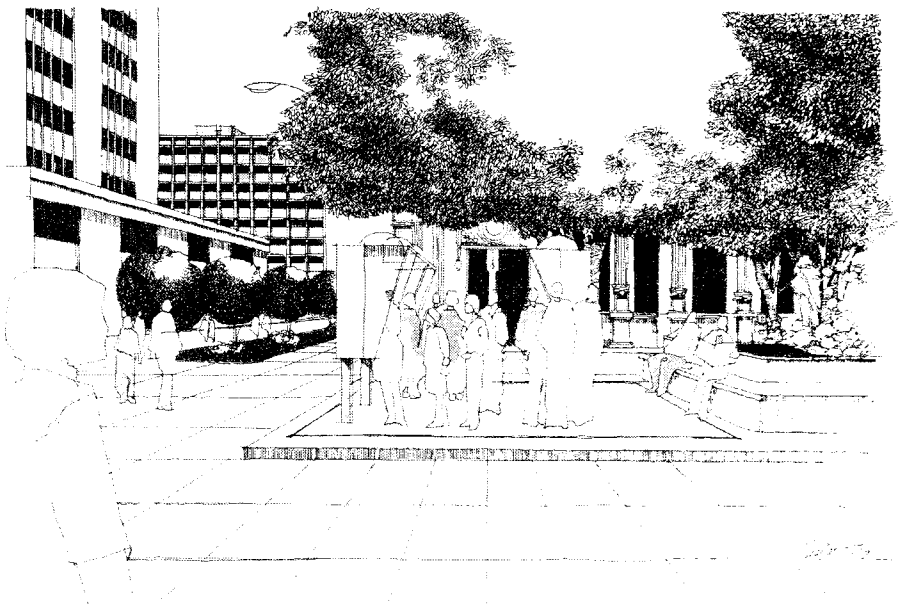
ubicación de elementos en grupos de múltiple propósito. Por ejemplo, casetas telefónicas, paradas de buses, fuentes de agua y bancas pueden ser colocados formando grupos que atraigan gente y aumenten su afluencia al área. No obstante, a



La ubicación del mobiliario urbano en San José obedece por lo general a criterios de carácter técnico del servicio que se brinda. Raras veces la ubicación de elementos como las casetas y armarios telefónicos son considerados como parte del mobiliario urbano, buscando con su ubicación no solo satisfacer la necesidad del servicio, sino también contribuir al mejoramiento de la ciudad. En este caso particular la caseta y el armario obstruyen el paso peatonal y alteran el aspecto urbano.

menos que el paisaje urbano pueda ser considerado como un todo, y que se tome el cuidado para armonizar su escala, la forma, el color y los materiales de los diferentes componentes, el resultado de una intervención será incoherente, no importando qué tan bien diseñados sus diferentes piezas o partes del mobiliario urbano puedan ser. De acuerdo con cada situación en particular, una gran variedad de mobiliario urbano puede ser considerado de manera que la ciudad se apoye en el diseño para darle al casco urbano el carácter que venga a mejorar su ambiente. La necesidad de introducir un mobiliario urbano y elementos en el medio construido acordes con la escala humana, ha llegado a ser un aspecto consciente en el esfuerzo por darle forma al diseño de las zonas peatonales.

Amueblar una calle, aunque sea un objetivo sencillo, es de hecho una operación compleja que involucra un conjunto de instituciones autónomas y semi-autónomas, gobiernos locales, instituciones de bien público y compañías privadas de publicidad, como se mencionó anteriormente.



Esta otra ubicación de casetas telefónicas agrupadas en el parque frente al Correo fue bien implementada. El esquema presenta sin embargo cómo el sitio puede ser rescatado del abandono y la suciedad en que se halla.



Las mismas autoridades locales no siempre consideran el aspecto del mobiliario. Esta solución posiblemente obedezca a la inquietud de ordenar un poco las ventas callejeras aunque es evidente que el diseño no obedece a una concepción adecuada.

En el caso particular de San José, son varias las instituciones que tienen a cargo este aspecto: la Municipalidad vela por los basureros públicos, bancas, iluminación pública, tipo de poste y luminaria; el ICE por las cabinas y armarios telefónicos; el MOPT por las señales de tránsito, paradas de buses y semáforos. Por lo general no existe ninguna coordinación para suplir a la ciudad de un mobiliario que le brinde carácter propio y le sirva para su identidad. Una solución adecuada para San José consistiría en la integración de un equipo de entendidos en la materia que diseñen para los diferentes entes del Estado y gobiernos locales el mobiliario urbano, considerando aspectos de escala, funcionalidad, color, textura, ubicación y carácter entre otros.

Materiales del pavimento

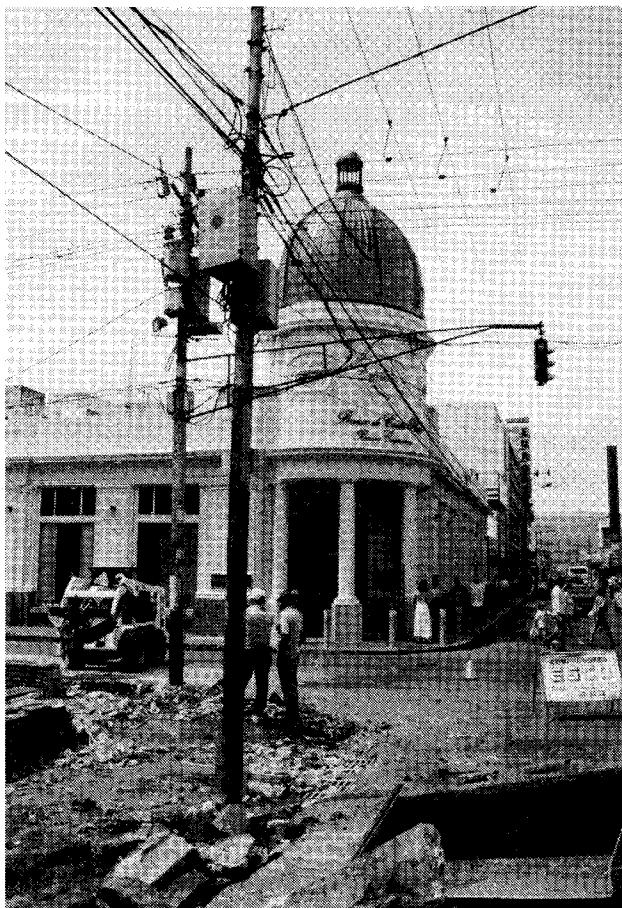
Los materiales de los pisos deben ser cuidadosamente estudiados como parte de un esquema global del diseño, tomando en cuenta las funciones del espacio desde su inicio. El uso de materiales para estas superficies debe ser tan sencillo como sea



Rótulos y anuncios comerciales compiten por espacio con el peatón.

posible, evitando el exceso de formas, colores, elementos deslizantes, pero dándole un sentido de integración al ambiente urbano. El uso de materiales contrastantes debe ser cuidadosamente estudiado, produciendo superficies que dirijan e informen al peatón y al mismo tiempo usando el menor número de elementos. De esta manera, se busca mantener una relación adecuada entre un área en particular y el espacio como un todo.

Medidas prácticas deben ser tomadas en relación con los drenajes, los servicios bajo tierra, la plantación de árboles y afines. Igualmente, los distintos grupos de usuarios, incluyendo a los ancianos y a los minusválidos deben tomarse en cuenta, sin olvidarnos de las varias organizaciones a cargo de la infraestructura de las calles. La nivelación de la calle con las aceras, tiene el efecto de eliminar la inhibición que se ha establecido por la separación física de estos dos elementos. Al mismo tiempo se le da al espacio un sentido de unidad formal y seguridad a toda la calle. Sin este replanteo, los peatones tienden a permanecer en las aceras. El costo de tales obras debe considerarse al escoger el material ideal para una calle así como su nivel más adecuado según las condiciones climáticas del lugar.



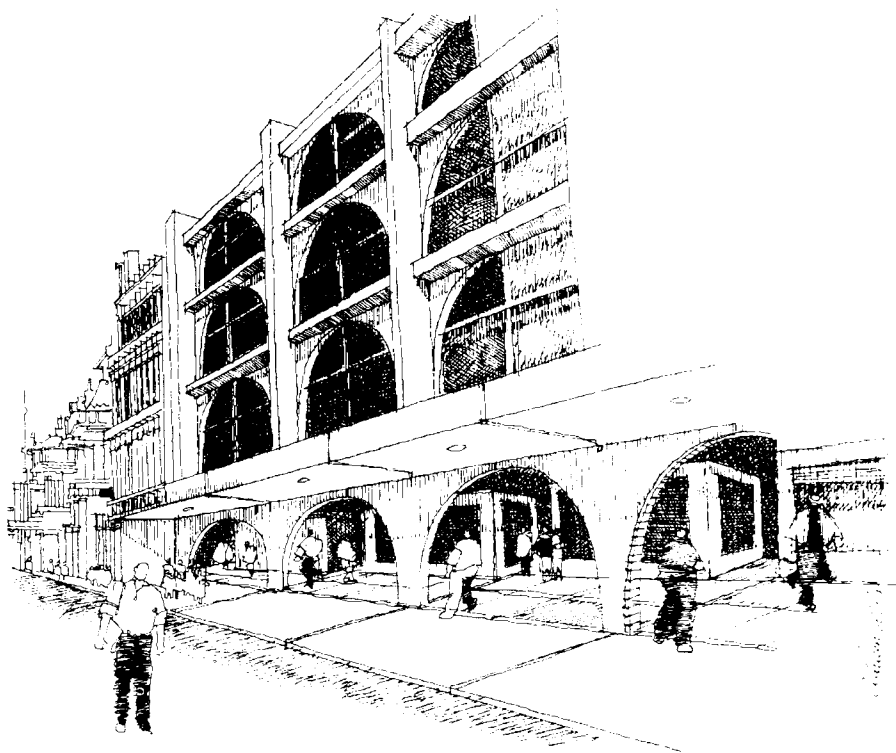
La sola eliminación de la red eléctrica actual, contribuirá a la descontaminación visual de San José.

Paisajismo

Estudios paisajísticos incluyen la selección y arreglo de variedad de plantas, zonas verdes y del elemento agua. Esto es un aspecto de gran interés público debido a las distintas opciones que el diseño puede producir y que tiene implicaciones profundas en la función y en el ambiente. El paisajismo puede depender de problemas locales de drenaje, las características y condiciones de crecimiento de las plantas y del

mantenimiento. Las plantas crean interés y dan belleza en áreas urbanas, ellas contribuyen al amortiguamiento de ruidos, absorben gases nocivos, y retienen el polvo y partículas de desechos. Las plantas contribuyen en la disminución del encandilamiento, tanto de fuentes naturales como el proveniente de los carros, de rótulos luminosos y otras fuentes. Desde un punto de vista climático, los árboles y arbustos suplen de sombra en el verano y son un elemento protector cuando hace viento. Muchas plantas de diferente variedad pueden ser también usadas para orientar la circulación peatonal e indicar otras características del espacio público.

El aspecto estético es el elemento esencial en la utilización de zonas verdes urbanas. Las plantas proveen de un sentido de intimidad así como de expansión y



Terrenos actualmente desocupados, predios en abandono o edificaciones deterioradas pueden dar lugar a nuevas inversiones tan pronto la ciudad rescate su calidad urbana. Aquí se muestran dos ejemplos especulativos según el sector: uno al norte del Correo entre Avenidas 3 y 5 y el otro (página 154) en el Paseo de los Estudiantes.

enmarcan en forma conjunta los aspectos visuales de un espacio, dándole a este un sentido de conjunto, aún en condiciones dispersas. El éxito del paisajismo en una zona urbana es determinado en gran medida por las condiciones del suelo y del clima. Se hace necesario entonces utilizar plantas de especies adecuadas y darles el mantenimiento apropiado.

En zonas peatonales, el paisajismo puede ser aplicado en forma de parques lineales dentro de los derechos de vía existentes en la ciudad. Este recurso es muy apreciado sobre todo en lugares cálidos. Ellos contribuyen a resaltar el aspecto del medio urbano que se destina a los peatones o en donde el tráfico ha sido controlado.

Un argumento en contra del paisajismo es su alto costo de mantenimiento. Su práctica puede ser una meta difícil de alcanzar en ciertas ciudades debido a la escasez de recursos económicos, implica la acción de gente especializada, y también por las condiciones reinantes en la ciudad, normalmente difíciles para los árboles. Dada la limitación de espacio para sus raíces, y rodeados de pavimentos duros e impermeables, estos deben sobrevivir en un ambiente hostil para su crecimiento, donde son afectados negativamente por las ráfagas de viento que se originan alrededor de los edificios, por falta de luz debido a la sobre proyección de sombras urbanas, por la contaminación atmosférica del tráfico y otras fuentes, como pueden ser los cables expuestos del tendido eléctrico.

Iluminación pública

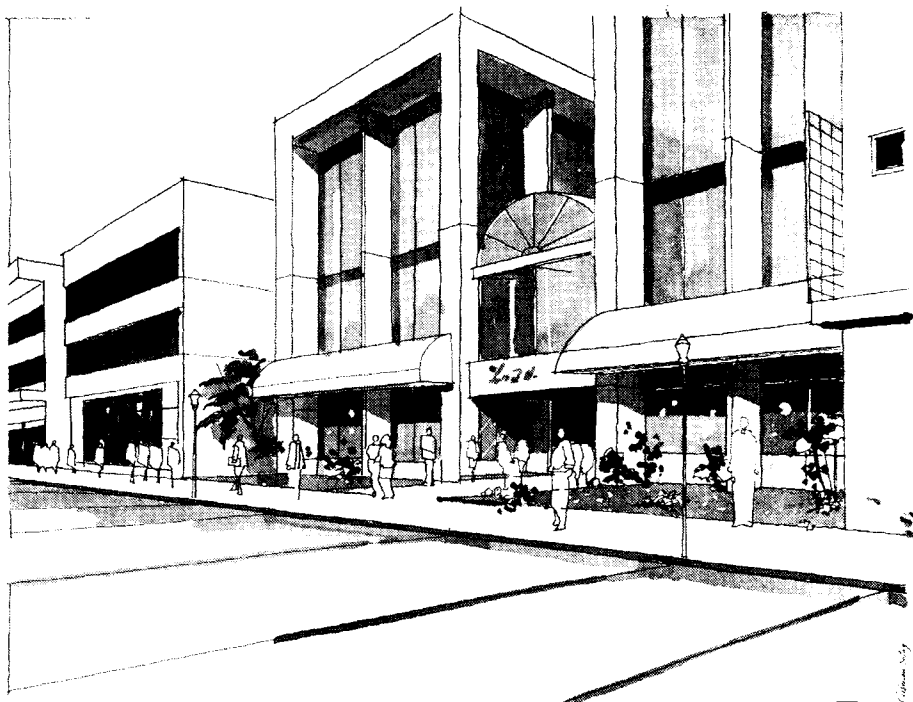
La iluminación de calles y pueblos ayuda al peatón y al conductor a movilizarse en las áreas urbanas cuando oscurece y resalta los edificios y los objetos urbanos en el ambiente. La iluminación de una zona peatonal aumenta la seguridad contra el crimen y contribuye a fortalecer las funciones urbanas de carácter nocturno, también resalta la apreciación que tiene el usuario de la escena urbana, en la que sobresalen las tiendas y el comercio en general, se aprecian bienes y servicios en los escaparates, y se brinda un sentido de dirección e información.

La iluminación puede ser usada para resaltar elementos importantes para el peatón, tales como cruces de calle, paradas de buses, retornos, gradas y rampas. En la mayoría de los esquemas peatonales, una vía iluminada con mayor intensidad puede ser sinónimo de una ruta de circulación importante, puede llamar la atención hacia avisos y vitrinas atractivas, y hacia otros objetivos. La iluminación destinada a los peatones ayuda a restaurar un espacio a escala más natural e íntimo en calles rediseñadas. Este elemento tiene varios componentes, siendo la luminaria y el poste los más importantes en una zona peatonal o en la ciudad como un todo. Las lámparas, normalmente colocadas en postes, pueden ser apoyadas también directamente en los edificios, árboles, o en otros elementos del mobiliario urbano. El color de la luz puede variar de acuerdo con el tipo de luz y luminarias que van a

usarse, pudiendo mezclarse o contrastar con el ambiente existente, dependiendo del efecto que el diseñador desee lograr en el espacio.

La ciudad de San José puede llegar a distinguirse en cuatro niveles de iluminación básica: las vías primarias de la circulación vial, las vías secundarias, las vías mixtas -aquellas en donde los peatones y vehículos tienen igual prioridad- y las vías estrictamente peatonales. Los grados de luminosidad, el tipo de poste y farol, el color de la luz y la densidad de los elementos deberán ser estudiados como parte del mobiliario urbano.

La red de distribución eléctrica de San José es aérea, muy vieja y se ha convertido en un sistema poco confiable pues su mal estado provoca muchas interrupciones y los accidentes de la circulación vial le produce constantes daños dejando fuera de servicio a sectores de la ciudad. Igualmente la red se ha vuelto un factor de inseguridad para el peatón, quien en cualquier momento puede sufrir accidentes -y ya han sucedido- con peligro de una descarga eléctrica, quemaduras por un transformador reventado o sufrir golpes al desprenderse parcialmente la red. Todas estas razones han llevado a la Compañía Nacional de



Fuerza y Luz a considerar la ejecución de un proyecto de electrificación subterránea, lo que viene a constituir una gran inversión en la infraestructura de la ciudad.

Además de este carácter tan urgente, este proyecto conocido como REDESUB viene a representar una excelente oportunidad para la ciudad capital de continuar con obras de mejoramiento urbano-ambiental, las cuales se vienen dando en la ciudad desde hace varios años. Es conveniente recordar algunos de estos esfuerzos. El Parque La Sabana luego de tener un uso preferencial para los futbolistas, sufre una importante transformación hacia un carácter más democrático de su uso, lo que convierte dicho espacio no solo en un pulmón verde para la ciudad, sino también en un espacio multiuso en el campo deportivo y recreativo. Algunas críticas se le achacan a su diseño como el tipo de arborización que se hizo basada en especies exóticas, ajenas a nuestra flora y fauna. Pese a esto el espacio mejorado representó una excelente oportunidad en lo que vendría a ser más tarde



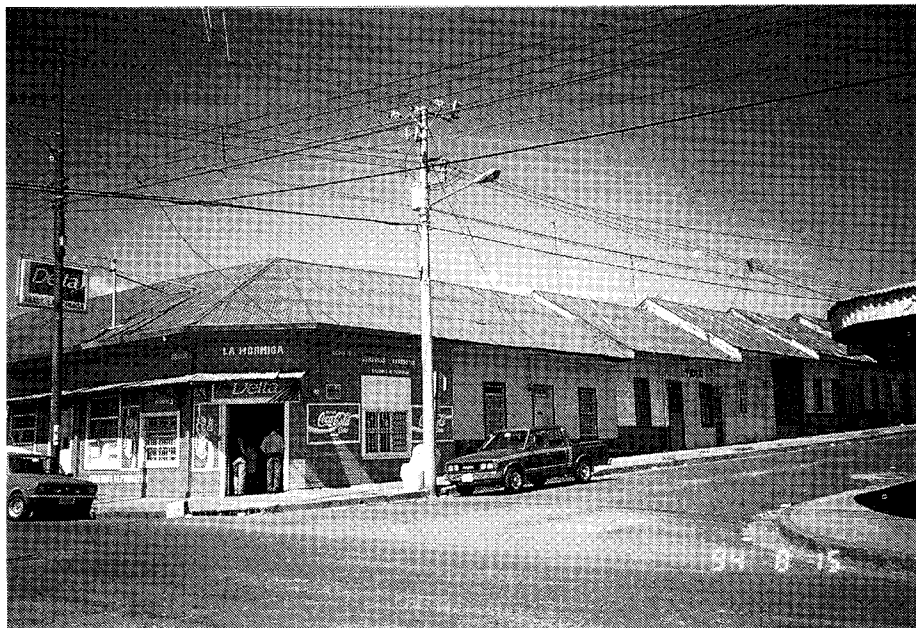
El sector aledaño a la Cancillería o Casa Amarilla en Avenida 7 ha sufrido transformaciones positivas en torno al viejo edificio de este ministerio, las cuales pueden ser fácilmente extendidas a todo el sector por la calidad de edificaciones y ambiente allí existentes.



El antiguo Anexo del Hotel Costa Rica ha sido remozado y la actividad hotelera ampliada. La nueva edificación ha seguido las líneas arquitectónicas originales reafirmando el carácter de ese sector capitalino. Cabe solo llamar la atención del rótulo comercial, el cual no se adapta a lo comentado.

una tendencia en el mejoramiento de algunos parques de la capital. En el parque La Sabana se remodela también el antiguo aeropuerto de San José al que se convierte en el Museo de Arte Moderno.

En la misma época, la ciudad, ya carente de espacios abiertos y verdes, gana la Plaza de la Cultura en forma accidental. El Banco Central de Costa Rica se aprestaba a levantar su Museo del Oro, colección de una serie de piezas indígenas de gran valor cultural. Para este objetivo se compran las propiedades ubicadas en la misma cuadra del Teatro y se ordena su demolición. El proyecto del museo ya ha sido elaborado, pero al derribarse los edificios viejos queda en evidencia la bella fachada norte del Teatro Nacional, lo que inspira a un cambio de planes y el museo será de ahí en adelante una obra subterránea. La superficie del terreno es convertida en una plaza urbana, que permite ampliar el espacio público de la ciudad. Nace así la Plaza de la Cultura. Espaciosa y sencilla, su superficie se cubre de losetas de concreto, integrándose al proyecto la calle 3, entre avenidas Central y Segunda.



En San José hallamos sectores bastante homogéneos propios de una época, los que deben ser estudiados para estimar su conservación y mejoramiento.

El cierre de la Avenida Central al tráfico vehicular es otro importante acontecimiento en esta serie de esfuerzos urbanos. A pesar de la fuerte reacción de los comerciantes, este espacio se dedica al peatón, al principio bajo ciertos horarios y más tarde en forma total, aunque últimamente la vía es irrespetada por los conductores y las mismas autoridades. Se diseña un bulvar del cual se ejecuta solo un tramo entre calles 1-3, y ahí concluye la obra.

Años más tarde vendrá la Plaza de la Democracia, espacio que busca integrar la fachada oeste del Museo Nacional al espacio público. El proyecto hace posible que la Asamblea Legislativa se vea integrada al objetivo. Nuevamente la ciudad se favorece al crearse un nuevo espacio abierto que viene a mejorar el aspecto urbano.

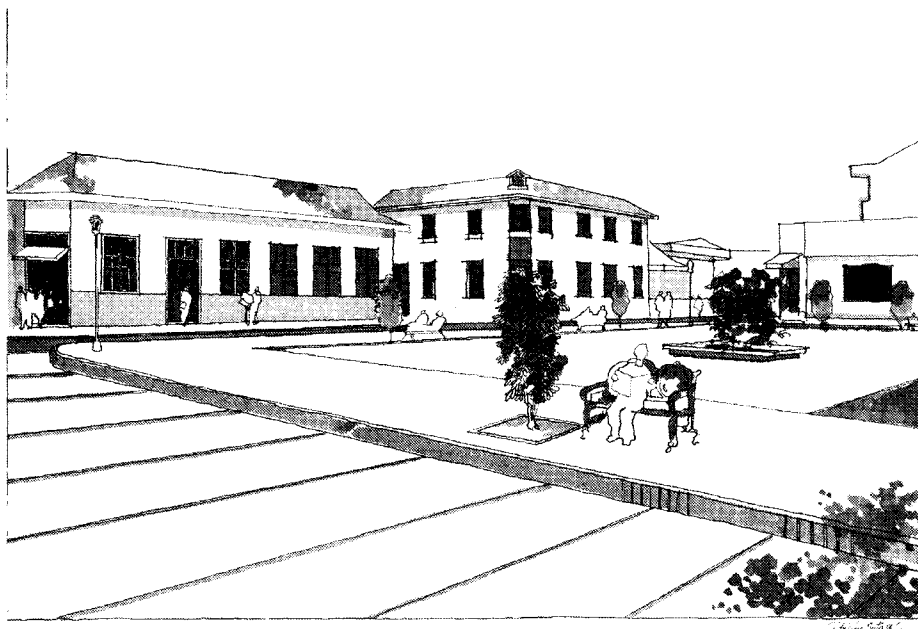
Más recientemente, el parque Braulio Carrillo, más conocido como La Merced, el Morazán, la plaza de La Soledad, el Paseo de los Estudiantes y el Parque Central son objeto de un rediseño y remozamiento. De enorme trascendencia para la ciudad es la remodelación de la antigua Penitenciaría Central, convertida en el Mu-

seo del Niño. Es de esperarse que en un futuro no muy lejano, las zonas marginales, cuna de vicios, drogas y refugio de antisociales ubicadas en este sector, sean rescatadas, haciendo factible el acceso al nuevo Museo a pie. También representa un gran trabajo la remodelación y nuevo uso de la vieja Fábrica Nacional de Licores, hoy la Casa de la Cultura, ambas obras comparables a la compra y remodelación que poco antes se le había hecho al teatro Raventós, hoy convertido en el Teatro Melico Salazar.

Todas estas obras, representan el inicio de una regeneración de la ciudad capital y han sido el producto de la coordinación y aporte del gobierno central, sus instituciones y la empresa privada, en un claro esfuerzo en pro del rescate de San



A lo largo y ancho de la ciudad también se encuentran ejemplos de lo que fueron algunos barrios. Algunas de estas estructuras posiblemente no pasen el criterio para calificar como patrimonio histórico. Sin embargo, una tendencia hacia su rescate le devolverían su carácter y mejorarían el paisaje urbano hasta tanto sean sustituidas por nuevos predios.



Otro sector digno de ser estudiado para estimar su conservación y mejoramiento.

José. Como parte de esta acción, el espacio público abierto más reciente es la Plaza de las Garantías Sociales .

El proyecto de electrificación subterránea vendrá a reforzar esta tendencia iniciada años atrás, con una enorme ventaja como lo es su extensión -315 manzanas- que permitirá a la ciudad librarse del efecto, ya no solo peligroso e inseguro del servicio eléctrico aéreo, sino también de la contaminación visual que representa. El proyecto le brinda a la ciudad la posibilidad de mejorar parques y plazas, calles y aceras, fachadas y rotulación comercial, arborización y zonas verdes, ornato y mobiliario urbano, semaforización e iluminación pública, todo bajo un concepto de coordinación interinstitucional y privada.

La eliminación de cables, transformadores y postes puede conducir a las autoridades locales a controlar calidad y cantidad de rótulos comerciales, así como el estado mismo de los edificios por parte de sus propietarios. Se ha mencionado lo mucho que se ha destruido el patrimonio arquitectónico-histórico-cultural de San José. Ya es hora de conservar y cuidar lo que permanece e integrar bajo una política de descontaminación y limpieza urbana los edificios existentes,

sean estos de valor arquitectónico o no. La sencillez y escala de San José debe ser resaltada teniendo una ciudad limpia y agradable. La falta de monumentalidad y ausencia de grandes obras no deben ser motivo para desmerecer la capital.

Esta es igualmente la oportunidad de reparar las calles y aceras de la ciudad, así como hacer mejoras en otras infraestructuras, obra que se puede ejecutar en la medida que avanza la electrificación subterránea.

El Proyecto también modifica dos servicios que se alimentan de la red e infraestructura existente: la iluminación pública de la ciudad, y la red de semáforos. Aquí de igual manera que con las aceras y calles, los planes del Ministerio de Transportes de instalar un nuevo sistema de semaforización, pueden ser programados y ejecutados de acuerdo con los planes del REDESUB. El sistema de iluminación pública de San José se ha vuelto obsoleto. La ciudad es oscura, sin definición de prioridades o intereses viales y peatonales claramente indicados a través de la intensidad de la luminosidad. El diseño de postes y luminarias, así como los postes de los nuevos semáforos deben guardar una cierta relación, para que sirvan como elementos de diseño que identifiquen al casco.

El mobiliario urbano constituye otro aspecto de gran relevancia para la ciudadanía y en especial para los peatones. Bancas donde descansar, basureros funcionales y a mano, señales y orientaciones al público, y otros elementos pueden ser motivo de preocupación a la hora de su diseño y colocación. Si las aceras e infraestructuras se van remodelando, de igual forma estos elementos pueden ir configurando la nueva imagen de la ciudad.

Finalmente pero de igual relevancia que todo lo ya expuesto son las políticas tendientes al control del tráfico bajo un concepto coherente y realista de manejo del espacio público disponible en la ciudad. Como ya se ha mencionado, sin desconocer la falta que hace la construcción de infraestructuras viales, debe darse el manejo apropiado de la ciudad con base en el espacio que se tiene para circular.

La acción coordinada conducente al rescate de la ciudad puede desembocar en proyectos de regeneración urbana, en nuevas inversiones, en la repoblación de la ciudad, en el aumento de su densidad y con esto, en una disminución de la presión que existe de expansión urbana sobre las cordilleras, que son zonas que deben cuidarse, entre otros, para proteger el recurso hídrico, su ecología y su paisaje.

Conservación y realce de áreas históricas

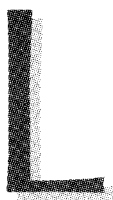
La peatonización y el control del tráfico han sido utilizados como una medida para restaurar la unidad y textura de las áreas urbanas de carácter histórico. Estos planes varían dependiendo del tamaño de la ciudad y de la cantidad de tráfico. En algunos

casos, la eliminación total de vehículos puede ser considerada un paso necesario hacia la restauración de dichas áreas. En Boloña, Italia, este proceso incluyó la restauración de la integridad social del corazón de la ciudad. La ciudad ha mantenido su función residencial, con su mezcla de trabajadores, artesanos, estudiantes, y ancianos. Este esfuerzo no busca considerar el casco urbano histórico como un museo; todo lo contrario, lo ve como un organismo vivo y activo. Además, el centro histórico es capaz de promocionar muchas funciones una vez que las amenazas y dificultades originadas por el tráfico de vehículos haya sido eliminada o controlada.

Otra medida para hacer resaltar los centros de valor histórico y arquitectónico, es la acción de limpieza y de pintura para renovar dichos edificios.

Gran Bretaña ha desarrollado lo que se denomina «town schemes» y su aplicación se ha dado en diferentes municipios. Estos esquemas o programas son una herramienta para conservar pueblos o sectores de ciudades de cierto valor histórico y arquitectónico, en donde la municipalidad facilita créditos o incentivos para reparar grupos de edificios que quizá no sean considerados de alto valor histórico-arquitectónico a nivel individual, pero que contribuyen en conjunto a mejorar el aspecto del pueblo en general. A pesar del alto costo de los programas de restauración, la recuperación del medio urbano resulta de igual beneficio para el pueblo o ciudad, pues atrae visitantes y reactiva la economía local.

CONSIDERACIONES FINALES



a mayoría de personas viven en ciudades, por lo tanto, estas deberían ser seguras y agradables, diseñadas de acuerdo con las necesidades humanas. Tal es el caso de San José y su Area Metropolitana en donde habita entre el 50% y 60% de la población de Costa Rica. La gente que vive en las ciudades debería poder trasladarse de un sitio cercano a otro por sus propios medios, es decir, caminando. Esto debería hacer de los peatones el usuario más importante del espacio público, algo que los planificadores y administradores parecen olvidar muy a menudo. A pesar de que un tercio de todos los viajes son realizados a pie y de que la mayoría de otros viajes también incluyen parte del trayecto a pie, el peatón es el menos tomado en cuenta de todos los viajeros, y cuyas necesidades son colocadas por debajo de las necesidades de los conductores, y de las necesidades del usuario del transporte público.

La negación en el proceso de planeamiento de una consideración adecuada y de facilidades para el peatón, ha generado ciertas condiciones que son la mayoría de las veces inconvenientes, desagradables, intranquilas e inseguras para la gente. Para que estas condiciones sean mejoradas, el peatón debería gozar de una mayor prioridad y tener un lugar preferencial en el proceso de planificación, lo que incluye el transporte y el uso del suelo urbano. Pero la creación de un ambiente de primera para los peatones plantea un reto complejo, lo que obviamente depende más de una voluntad política, y no tanto del mero interés profesional.

El caminar podría y debería ser visto como un medio placentero de movilizarse. En cambio, para millones de personas, incluyendo los minusválidos, caminar es una dura y difícil faena, una pesadilla. Una política que favorezca la

actividad peatonal debería empezar por reconocer la importancia que juega el caminar en la vida cotidiana, supliendo un mejor ambiente dentro del cual la calle sea el más significativo de los espacios urbanos para el peatón. Las calles representan un tercio del área total en las ciudades y proveen a todas ellas de sitios públicos y de los mayores sistemas de circulación. Aún así, la calle ha sido totalmente destinada al automóvil, esperando que otras funciones sean subordinadas a este. Parte de esta subordinación sucede en las aceras que, al menos teóricamente, deberían ser para la gente. Muy a menudo, esto depende de la existencia de algún espacio sobrante entre el poste de luz, las señales de tránsito, basureros públicos, paradas de buses, casetas de correos y de teléfono, obstáculos producidos por objetos de quienes arreglan las calles, anuncios, carros estacionados, entradas a estacionamientos y cocheras y muchos más.

El mejoramiento de las facilidades para el peatón, principalmente las condiciones de la calle, demanda un enfoque apropiado a la hora de diseñar, a la hora de implementar o cuando se administra el proceso. También deben tomarse en cuenta las características culturales del grupo o grupos en cuestión, lo cual hasta el momento no siempre ha sido contemplado.

El manejo del tráfico ha sido la mayor preocupación de los ingenieros de tránsito en las ciudades, las cuales con frecuencia tienen tanta circulación peatonal como de carros. En la preparación de sus proyectos de desarrollo, pocas autoridades de tránsito han estado de acuerdo en que caminar es un medio de circular muy importante para la mayoría de los grupos de población. El enfoque de estas autoridades y sus departamentos de tráfico se han limitado a solucionar los problemas originados por el incremento del tráfico en las calles, especialmente en las horas pico. La capacidad tan limitada de las calles existentes los ha hecho diseñar soluciones basadas en trabajos en las vías, medidas para el control del tráfico, y otros artificios buscando el acomodo de más carros. La prioridad del transporte público ha ocupado un lugar secundario y la circulación peatonal es aún más insignificante.

Las áreas para cruzar calles, islas y refugios en el medio de calles con tráfico abundante y otras medidas, son provistas para acomodar al peatón dentro de un sistema primariamente orientado hacia el tráfico de vehículos. Algunas consideraciones se han tomado, aunque no son muchas, para prevenir accidentes, pero las áreas peatonales y las áreas de cruces están fundamentalmente basadas en la premisa de que hay necesidad de reducir el número anual de accidentes, y no necesariamente como un sistema para mejorar las condiciones humanas en el medio urbano.

El hecho de que caminar sea una actividad que se da diariamente, debería hacer de ella algo muy importante para quienes tienen que ver con la planificación urbana, la planificación del transporte público y el desarrollo urbano en general. Las actitudes hacia el caminar son muy inadecuadas. Las autoridades locales podrían asignar áreas

o pasillos donde quiera que estos fueran considerados necesarios para acomodar a los peatones y salvaguardarlos de la opresión de los vehículos. Sin embargo, la legislación que afecta a los peatones, aunque algunas veces beneficiosa, es más probable que sea dañina, pues difícilmente la ley se preocupa acerca de la conveniencia de viajar a pie. Por el contrario, favorece en gran medida las consideraciones del tránsito, estacionamientos y en menor escala al transporte público. El control de las calles requiere de la participación de departamentos de obras públicas, ingenieros de tránsito, y autoridades de planificación, para compartir y coordinar la administración con profesionales de diferentes disciplinas.

La tendencia en políticas de planificación de la ciudad, pareciera, es hacer el acceso a pie lo más difícil posible. La falta de facilidades peatonales y las condiciones tan inadecuadas de las calles, ya no son suficientes para los planificadores. Cuando se decide el tamaño y localización de servicios como hospitales y centros comerciales, la atención se concentra en escalas de economía que pueden lograrse al construir cada día edificios más y más grandes. Aunque de esta forma se logre cierta eficiencia, también se obtienen mayores dificultades de acceso, particularmente para aquellos que carecen de automóvil. Esta práctica ha sido adoptada por los sectores públicos y privados por igual.

La peatonización puede ser una forma adecuada para retornar a los viejos cascos antiguos, de valor histórico y arquitectónico, como ha sucedido en las ciudades europeas y varias norteamericanas. La creación de zonas peatonales puede ser también un medio hacia la revitalización económica en los centros urbanos, y ciertamente puede ser un medio para recuperar la ciudad para la población que camina. Pero los esquemas peatonales todavía están limitados en la mayoría de lugares.

Existe un conflicto entre los dos medios de circulación más importantes: el automóvil y la gente. Mientras los carros parecieran ser contruidos para desplazarse cada vez con mayor velocidad, la gente camina despacio. La necesidad de hacer circular los vehículos ha hecho que las ciudades se expandan rápidamente. Mientras tanto, la población de la ciudad no ha merecido la atención adecuada. Las vías para el tráfico, debido a su naturaleza, buscarán la manera de atravesar o cortar a través de viejas estructuras, destruyendo —si es preciso— comunidades enteras, en las que la gente podía caminar disfrutar, pasear y circular por variadas e interesantes rutas. Al hacer esto, las ciudades han sido divididas y sus funciones fraccionadas, haciendo las cosas más difíciles para la gente. En ambos casos, el movimiento de carros y personas chocan. La pregunta es si tanto el carro como el peatón podrán coexistir de una forma equilibrada, o si uno de los dos, debido a razones económicas, seguirá prevaleciendo sobre el otro.

Uno de los retos para el diseño urbano en nuestros tiempos es redescubrir el sentido de comunicar, de ligar y acercar las diferentes funciones de la ciudad, sus partes

y elementos, dándole predominancia al espacio público y su utilización por la gente, así como recuperar alguna riqueza y variedad a la vida pública urbana, en donde el peatón ciertamente tiene un papel muy importante que jugar. Pero la vida en la ciudad, en sí la vida humana, se expone a efectos negativos que destruyen el ambiente natural y urbano, siendo conveniente reconsiderar hacia dónde vamos como hábitat, particularmente en aquellos lugares donde hoy vive la mayor parte de la población.

Todas estas consideraciones, aplicadas en la ciudad de San José, podrían representar el potencial que necesita la ciudad para ser rescatada y acondicionada al servicio de su población y visitantes, nacionales o extranjeros. Muchas características de la capital están por ahí, empolvadas dentro de la anarquía reinante. Es preciso propiciar la oportunidad de tener una capital decente, limpia y ordenada, sencilla y nada monumental, pero agradable y digna de vivir en ella.

LITERATURA CITADA

1. Appleyard, D., *Livable Streets* (University of California Press, Berkeley, 1981).
2. Banco Nacional de Costa Rica. *La ciudad de San José 1871-1921*. San José : El Banco, 1971.
3. Botta, M., Cars and People in Stockholm in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
4. Brambilla, R. y Longo, G., *For Pedestrians Only* (Whitney Library of Design, New York, 1977).
5. Breines, S. y Dean, W. J., *The Pedestrian Revolution* (Vintage Books, New York, 1974).
6. Bryan, H. and Stuebing, S., Natural Light and the Urban Environment in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
7. Design Council, *Street Scene* (Design Council, London, 1976).
8. Design Council, *Streets Ahead* (Design Council and Royal Town Planning Institute, London, 1979).
9. Ellis, W.C., The spatial structure of Streets in: Stanford Anderson, ed., *On Streets* (The MIT Press, Cambridge, 1986).
10. Enne de Boer, ed., *Transport Sociology, Social Aspects of Transport Planning* (Pergamon Press, Oxford, 1986).
11. Francis, M., The making of Democratic Streets in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
12. Gehl, J., *Life Between Buildings. Using public space* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
13. Greenberg, K., Toronto: Street Revived in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
14. Harrison, M.S., Promoting the urban experience in Portland in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
15. Hass-Klau, C., *The pedestrian and City Traffic* (Belhaven Press, London, 1990).
16. Leichner, R.B. y Tobey, H., Beyond zoning in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
17. Lynch, K., *A Theory of Good City Form* (MIT Press, Cambridge, 1981).
18. Mayer, H. and Whalley, A., *Walking is Transport* (Policy Studies Institute, London, 1979).

19. National Consumer Council, *What's wrong with walking. A consumer review of the pedestrian environment* (National Consumer Council, 1987).
20. National Consumer Council, *Pedestrians* (National Consumer Council, 1987).
21. Pressman, N., The European Experience in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
22. Pushkarev, B., *Urban Space for Pedestrians* (MIT Press, U.S.A., 1975).
23. Rapoport, A., Pedestrian Street Use: Culture and Perception in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
24. Richards, B., *Transport in Cities* (Architecture, Design and Technology Press, London, 1990).
25. Roberts, J., *User Friendly Cities*, What Britain can learn from mainland Europe (Test, London, 1989).
26. Spirn, A. W., Better Air Quality at Street Level in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
27. Tolley, R., *Calming Traffic in Residential Areas* (Brefi Press, Plas y Gorwydd Llanddewi, Wales, 1990).
28. Untermann, R.K., Can We Pedestrianize the Suburbs? in: Anne Vernez Moudon, ed., *Public Street for Public Use* (Van Nostrand Reinhold, New York, 1987).
29. Whyte, W.H., *The Social Life of Small Urban Spaces* (The Conservation Foundation, Washington, D.C., 1980).
30. Fishman, R., La Nueva Ciudad Estadunidense en: *Facetas-3* (U.S. Information Agency, Washington D.C. 1991).
31. Freeman, D.W., Streets Smarts in: *Popular Mechanics*, Nov, 1991.
32. Revista *Rumbo*, N455-24-8-1993.
33. Alfaro, M. del Rosario., *Proyecto Calidad del Aire en el Area Metropolitana*, Informe diciembre 1993.
34. Rabinovitch, J., *Curitiba: towards sustainable urban development Environment and Urbanization* Volume 4 October 1992 (The Editors, Environment and Urbanization, London, 1992).

La edición de esta obra fue aprobada por el Consejo Editorial de la Editorial Tecnológica de Costa Rica en su sesión número 249.

Dirigió la edición: Mario Castillo M.

Edición técnica: Paulina Retana A.

Diseño de cubierta: Editorial Tecnológica de Costa Rica

Fotografías: del autor

Impreso en la Litografía e imprenta LIL S.A.

Eduardo D. Brenes Mata es arquitecto graduado en la Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. Posteriormente hizo dos postgrados, uno en Planificación para el Desarrollo Urbano en el IBAM, Río de Janeiro y el otro en Ordenación Territorial en la Universidad Complutense de Madrid. Recientemente obtuvo su maestría en "Diseño Urbano y Regeneración" en la Universidad de Manchester.

Su carrera profesional ha sido diversa y rica en logros profesionales: entre los que destacan la reubicación de los pueblos de Arenal y Tronadora, la construcción de varios proyectos de vivienda de interés social en la Zona Sur del país, así como estudios varios multidisciplinarios.

Actualmente, el arquitecto Brenes se desempeña como director del Plan de Mejoramiento Ambiental de la Cuenca Alta del Río Virilla y asesor del Proyecto de Electrificación Subterránea de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz. Es también profesor de la maestría de diseño urbano de la Universidad de Costa Rica.

Esta obra ofrece, tomando como tema central la peatonización, un enfoque de rescate urbano tan necesario en la mayoría de las ciudades actuales.



EDITORIAL TECNOLÓGICA DE COSTA RICA

