



CONECTIVIDAD,
ACCESIBILIDAD
Y MOVILIDAD EN
**CENTROS
URBANOS**

GUÍA DE DISEÑO,
IMPLEMENTACIÓN Y
GERENCIAMIENTO DE
CALLES COMPARTIDAS

30

CONECTIVIDAD, ACCESIBILIDAD
Y MOVILIDAD EN
CENTROS URBANOS

Área de Pensamiento Estratégico
Diciembre 2016

GUÍA DE DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIAMIENTO DE CALLES COMPARTIDAS

Cámara Argentina de la Construcción

AUTORES

Dr. Arq. Guillermo Tella
Lic. Urb. Jorge Amado

DISEÑO GRÁFICO Y ARMADO

Bottino, Pamela
Galilea, Juan Manuel

Tella, Guillermo

Guía de diseño, implementación y gerenciamiento de calles compartidas / Guillermo Tella ; Jorge Amado. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : FODECO, 2017.

81 p. ; 30 x 21 cm. - (Conectividad, accesibilidad y movilidad en centros urbanos)

ISBN 978-987-4401-05-2

1. Urbanismo. 2. Utilización del Espacio. I. Amado, Jorge II. Título CDD 711

Esta edición se terminó de imprimir en Gráfica TCM,
Murguiondo 2160 – Ciudad de Buenos Aires, Argentina,
En el mes de Noviembre de 2017

1era. edición – Noviembre 2017 / 150 ejemplares

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, óptico, de grabación o de fotocopia sin previo permiso escrito del editor.

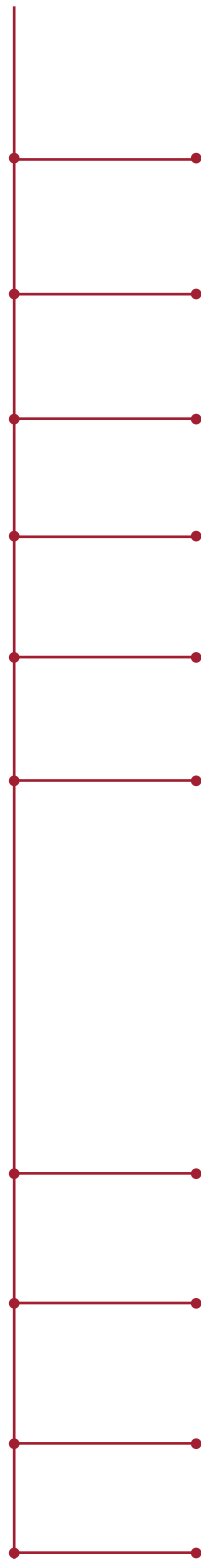
ISBN 978-987-4401-05-2



GUÍA DE DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIAMIENTO DE CALLES COMPARTIDAS

Estrategias y mecanismos de pacificación de
tránsito en centros urbanos

CONTENIDOS



1/

PG 07 - INTRODUCCIÓN

2/

PG 09 - MARCO GENERAL

3/

PG 13 - CONCEPTOS Y ORÍGENES

PG 13 -2.1/ LOS ORÍGENES DEL CONCEPTO

4/

PG 19 - CRITERIOS DE DISEÑO

5/

PG 29 -EL DEBATE ACTUAL

6/

PG 37 - SITUACIONES ESPECIALES

7/

PG 47 - GUÍA DE CASOS

PG 49 -KALAMAZOO

PG 50 -CITY LOUNGE

PG 51 -CADY'S ALLEY

PG 52 -EXHIBITION ROAD

PG 53 -MARIAHILFER STRASSE

PG 54 -O'CONNELL STREET

PG 55 -CIUDAD DE DRACHTEN

PG 56 -MARKET SQUARE

8/

PG 57 - MECANISMOS DE GESTIÓN Y MARCOS LEGISLATIVOS

9/

PG 63 - METODOLOGÍAS DE IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIAMIENTO

10/

PG 75 - CONSIDERACIONES FINALES

PG 79 - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



INTRODUCCIÓN

En consonancia con los debates y las intervenciones internacionales recientes, en nuestro país ha llegado el momento en el que la ciudad comience a recuperar el espacio público para las personas, donde en la calle no tengan prioridad unos actores respecto de otros. En este contexto surge el concepto de “Calles Compartidas” (“Shared Space”), que propone un cambio de paradigma en el uso y en el goce de la calle, eliminando la segregación por velocidades, promoviendo espacios verdaderamente compartidos.

Durante el siglo pasado nos hemos abocado a reconstruir la calle para el automóvil, para garantizar su desplazamiento, incluso en áreas centrales. La propuesta de las “Calles Compartidas”, en cambio, implica el diseño de espacios en los centros urbanos que recuperen calidad de vida. Esta experiencia ha sido desarrollada por primera vez en Holanda en los años 60 para reducir la tasa de siniestralidad vial y hoy forma parte de toda política de diseño de calles por la Unión Europea (European Interreg IIB North Sea Programme).

PREGUNTAS DISPARADORAS

El desafío es omitir la segregación de la calle para cada modo de desplazamiento y eliminar los dispositivos de control de tránsito, nivelar la rasante a una sola plataforma, generar una superficie continua que no priorice el tránsito vehicular, de modo que todos los desplazamientos deberán interactuar y negociar su paso por el espacio. En consecuencia, esto implica retornar a la calle espacio público más que como una vía de circulación, a partir de estrategias de pacificación del tránsito motorizado, tanto en intensidad como en nivel de servicio.

Desde esta perspectiva, para alcanzar una mejor comprensión sobre:

- ¿Cuáles son principales condiciones de diseño a tener en cuenta en cada situación urbana?
- ¿Cuáles son las estrategias de implementación necesarias para intervenir en cada escenario?
- ¿Cuáles son las modalidades de gerenciamiento y de gestión de las calles compartidas?

OBJETIVO GENERALES

La presente propuesta se enmarca en el Área de Pensamiento Estratégico de la Cámara Argentina de la Construcción y tiene el propósito de analizar alternativas dentro del proceso de densificación aludido, de manera de poder llegar a ofrecer una serie de posibles puntos de

partida, nuevas estrategias y escenarios factibles de concretarlas, orientado a formular recomendaciones sobre la dinámica de los centros urbanos.

En este marco planteado, se consideran las siguientes dimensiones del estudio:

- Condiciones de diseño de calles

Identificar criterios básicos para el diseño de las calles compartidas: superficie de calzada, mobiliario urbano, accesibilidad universal y abastecimiento de vías.

- Estrategias de implementación

Formular estrategias de implementación considerando: estimación de costos, identificación de puntos fuertes y débiles, casos de buenas prácticas y recomendaciones.

- Modalidades de gerenciamiento

Plantear las diferentes modalidades de gerenciamiento en términos de: modelos de gestión, mapa de actores, tipos de financiamiento y asociaciones público-privadas.

Su propósito es aportar insumos para el debate público que consolide el liderazgo de la institución, que oriente y favorezca un escenario de inversión, que facilite el proceso de toma de decisiones, que permita esclarecer las reglas de juego y que organice miradas y discursos en el contexto del desarrollo urbano trazado en aras del bien común y el interés general.

En consecuencia, como objetivo se busca contribuir a la toma de decisiones, proporcionando recursos y herramientas de debate en el marco de la problemática abordada y articulando los nuevos insumos a generar con los materiales ya producidos por la propia Cámara, en interacción con sus diferentes comisiones y áreas de estudio.

1/ MARCO GENERAL

Las cuestiones ligadas al transporte, la movilidad, la accesibilidad y las comunicaciones entre las personas -y entre las personas y los lugares- han resultado dimensiones centrales a lo largo de la historia de las ciudades. Inicialmente las calles constituyeron un elemento esencial como conector de las distintas estructuras de la ciudad, sobre todo para el traslado de personas y mercaderías de un lugar a otro de la ciudad o entre ciudades, brindando así un recurso esencial para las necesidades de desplazamiento, comunicación, conexión e interacción de sus habitantes.

Así, el uso intensivo que fue demandado para las calles (como así también para otros espacios públicos) motivó diversos tipos de solución que generaron diferentes efectos: desde diversificación de las vías de comunicación y la consiguiente segregación espacial de actividades que resultaban incompatibles con otras, hasta la segregación temporal de las demandas conflictivas, promoviendo en ocasiones usos alternados de los espacios públicos en diferentes momentos.

Además del volumen, intensidad y variedad de usos, otros condicionantes definen el aspecto físico y la vida social de una calle; dependiendo de la geografía, las decisiones políticas, la cultura y las necesidades de un lugar en un momento determinado. De esta manera la trama urbana se compone de una intrincada red de arterias que pueden tomar la forma de calles, avenidas, autopistas, pasajes, callejones y bulevares. Cada una de ellas tendrá una impronta y uso determinado por normativas y leyes; pero a su vez, las condiciones de accesibilidad y apertura de las mismas da lugar a un gran número de funciones e interpretaciones que son convenciones sociales o actividades espontáneas.

Actuando como el componente más accesible e inmediato de la “realidad pública”, el deterioro de las calles supone efectos de gran impacto en las comunidades, plasmándose en los patrones de movilidad y los estilos de vida de los ciudadanos. Mientras menos atractiva es la calle, los usuarios se encuentran menos atraídos a pasar tiempo en ellas para realizar sus actividades sociales. De esa manera, caminar y andar en bicicleta se convierten en situaciones no deseadas. El vaciamiento del espacio público o su “no uso” afectan la sensación de seguridad, generando que cada vez más actividades que tradicionalmente se realizaban en el espacio público, pasen a desarrollarse en el espacio privado (Hamilton-Baillie, 2008).

Según la National Association of City Transportation Officials de Estados Unidos (NACTO), las calles pueden ser consideradas como el alma de las ciudades. Además, adquieren importancia a medida que su movimiento e intensidad de usos e interrelaciones representa un claro indicador y un gran sustento de las economías urbanas. Constituyendo más del 80% del espacio público, tienen la capacidad de fomentar la actividad comercial, además del potencial para constituirse en un lugar seguro en el cual los habitantes de una ciudad pueden vivir diferentes experiencias y ejercer la propia ciudadanía (NACTO, 2013). Ya sea movilizándose a pie, en bicicleta, automóvil en transporte público, o bien desarrollando otro tipo de actividad, la propia vitalidad que supone la vida urbana demanda un enfoque de diseño sensible y flexible que reconozca la gran diversidad de roles que cumple la calle en los diferentes contextos urbanos.

Las veredas o aceras constituyen una forma más en las cuales se expresan esas vías de comunicación, en este caso, destinadas especialmente para el uso y traslado de peatones, pero



Imagen N/1: Espacio Compartido en la calle New Road, en Brighton, Inglaterra

además con otras funciones vitales como la instalación de mobiliario urbano, soporte de la señalización vial, trazado de infraestructura urbana, forestación y parquización, utilización comercial y de expresiones sociales, políticas y culturales varias; así como también, en ocasiones, para el uso y usufructo privado -bajo ciertas normas, permisos y condiciones particulares dependiendo el caso-.

Muchos de los académicos y profesionales que han abordado el tema y las problemáticas propias de las calles sostienen que constituyen el principal espacio público de la ciudad, tanto por su extensión como por su accesibilidad y volumen de relaciones y actividades que contiene. No obstante, la calle se caracteriza -y a la vez se destaca de otros espacios públicos- porque allí se produce un encuentro entre distintos modos y actividades en los cuales hay volúmenes, flujos y velocidades considerablemente disímiles y, sobre todo, con notable supremacía de unos sobre otros.

Asimismo, la ciudad actual establece, promueve y reproduce un tipo de relaciones que se basa principalmente en la división social marcada -representada mayormente en las dimensiones económicas- por barreras físicas y simbólicas sobre el territorio, donde los tradicionales lugares de socialización que se daban sobre la trama abierta de la ciudad se ven reemplazados por otros bien diferenciados en cuanto a usos, y separados en el espacio urbano. A su vez, dichos lugares se orientan a una demanda de consumidores determinada y se emplazan en espacios privados.

En este sentido, la horizontalidad y conformidad que debería caracterizar el uso y las relaciones en el espacio público, y que a la vez debiera expresarse en la estructura física de dicho espacio, se desdibujan y entran en conflicto. Así, los espacios públicos se transforman en meros medios de tránsito y de paso, donde los ciudadanos se vuelven usuarios y las soluciones se ven dominadas por apuestas privadas. De esta manera se observa una fuerte tendencia en la cual las calles de hoy desarrollan un comportamiento preminentemente de tránsito y no social (Dérive LAB, 2015).

Bajo este paradigma la ciudad actual pareciera estar compuesta por un conjunto de partes, de fragmentos conectados por redes y flujos (de información, de comunicaciones, de vías, de relaciones sociales). Propone así un atravesamiento del espacio para llegar de un fragmento a otro, pero ese tránsito se da de manera fugaz y aislada, lo que no permite (o mejor dicho coarta) las relaciones interculturales, la pluralidad, la diversificación de actividades y por fin, disfrutar de los elementos y actividades propias de la vida urbana (Amado, 2011).

Por el contrario, los espacios de tránsito, que en la actualidad se atraviesan velozmente con la avidez de llegar de un objetivo a otro, desde otra perspectiva podrían observarse como fines en sí mismos, que en vez de inducir a tratar de evitarlos o franquearlos lo más rápido posible, invite a disfrutarlos, a la convivencia de actividades y grupos sociales y, sobre todo, a la permanencia en ellos; brindando empatía simbólica y alternativas de usos. Se trata entonces de recuperar los atributos que caracterizaron históricamente a las ciudades y a sus espacios públicos -y sobre todo a las calles como arquetipo del espacio público- pero ade-

cuando y adaptando sus elementos y funciones a las necesidades y exigencias de las ciudades contemporáneas.

Estas observaciones son de gran importancia en el contexto urbano global en el cual se insertan las ciudades argentinas. En este sentido, no sólo las grandes capitales sino también las ciudades intermedias están sujetas a la influencia, los debates y las políticas urbanas internacionales más recientes. Es así que el espacio urbano se ve afectado por dinámicas y necesidades locales y regionales, así como también por culturas e inversiones provenientes del exterior y que responden a la denominada “ciudad global”.

En un escenario cada vez más complejo, con actividades cada vez más diversificadas, con un crecimiento poblacional exponencial y con el crecimiento en los desplazamientos y la consiguiente obsolescencia, insuficiencia y/o colapso de las vías y medios de transporte, entendemos que es un momento crucial para formular propuestas e intervenciones urbanas que tiendan a recuperar el espacio público como componente esencial de la estructura urbana y de la vida en sociedad.

La calle, entonces, se erige como elemento fundamental del espacio público para los fines mencionados. Para diseñar y utilizar las calles en todo su potencial es necesario recuperar la esencia de las mismas; la capacidad de ser un facilitador para la comunicación e interconexión entre personas y lugares; y no que su utilización, elementos y tipologías vayan en detrimento de esa necesidad de encuentro, comunicación, movilidad, accesibilidad y transporte. Que la supremacía que alguna vez le ha sido cedida -o ha sido usurpada- al transporte automotor sea por lo menos examinada con el objetivo de lograr espacios más equitativos, amables, transitables y “usables”.

Para que las personas sean los actores principales de esta escena es necesario que las calles no estén orientadas a la predominancia de un modo de locomoción por sobre el otro en un ámbito en el que, sobre todo, se privilegia al más grande, más fuerte y/o pesado. En este contexto surge la idea de “Calles Compartidas” (Shared Streets), o ampliando el concepto más aún “Espacio compartido” (Shared Space) que propone un cambio de paradigma en el uso y en el goce de la calle, eliminando la segregación por velocidades, tipos de transporte y lugares de tránsito, promoviendo así espacios verdaderamente compartidos donde se ejerce el derecho de tránsito libre y de ciudadanía en forma de solidaridad, empatía, respeto y cuidado mutuo (imagen N° 1). Esta experiencia ha sido desarrollada por primera vez en Holanda en los años 60 para reducir la tasa de siniestralidad vial y hoy forma parte de toda política de diseño de calles por la Unión Europea (European Interreg IIIB North Sea Programme).

Durante la segunda mitad del siglo XX, a partir del gran crecimiento de la industria automotriz y el uso del automóvil particular, dos ideas principales dominaron las propuestas de diseño de calles. Por un lado, se creía que el rol más importante de las calles era facilitar el recorrido para los automóviles y, asimismo, responder a hacer eficiente y veloz el traslado de dichos vehículos. Por otra parte, mezclar el tráfico vehicular junto con los peatones se consideraba inherentemente peligroso, por lo que el tránsito pedestre debía

permanecer completamente separado de los automóviles (Flow Transportation Specialists -FTE-, 2012).

El crecimiento exponencial del tránsito vehicular generó congestiones, contaminación, incidentes viales y otros problemas en las ciudades. Para intentar mitigarlos se sucedieron intentos de reconstrucción de la calle, reconociendo su esencial importancia para la vida urbana. No obstante, esa reconstrucción ha sido primordialmente orientada al automóvil, para garantizar y mejorar su desplazamiento, incluso en áreas centrales. La propuesta de “Calles Compartidas” implica no sólo hacer foco en la calle, sino además, reconocer la importancia de las veredas y las actividades que allí se desarrollan, con otras modalidades y velocidades, tendiendo así a crear espacios sistémicos e integrados que tiendan a la recuperación de esa calidad de vida urbana.

Ante esta situación el desafío es omitir la segregación de la calle para cada modo de desplazamiento y eliminar los dispositivos de control de tránsito, nivelar la rasante a una sola plataforma, generar una superficie continua que no priorice el tránsito vehicular, de modo que todos los desplazamientos deberán interactuar y negociar su paso por el espacio. En consecuencia, esto implica retornar a la calle como espacio público integral más que como una mera vía de circulación, a partir de estrategias de pacificación del tránsito motorizado, tanto en intensidad como en nivel de servicio.

Consideramos necesario adelantar que en este trabajo se utilizará mayormente el término “Espacios Compartidos” en vez de “Calles Compartidas”, por considerarse una traducción más acorde a los conceptos que están en debate en la actualidad. No obstante, a los fines del presente texto podríamos considerarlos como análogos. La gran mayoría de la terminología y conceptualizaciones utilizadas hoy en día en diversos países derivan del concepto holandés de Woonerf -woonerven en plural- y de allí surgen algunas traducciones, adaptaciones y evoluciones del mismo a lo largo del tiempo y en diferentes países y ciudades, tales como Home Zones, Naked Street, Shared Street, Complete Street, entre otros.

Desde esta perspectiva, este trabajo se propone realizar un relevamiento y análisis de los conceptos y casos precursores, así como también de los más actuales en cuanto a proyectos de Calles Compartidas o Espacios Compartidos, identificando su evolución, así como también las diferentes formas de definir y entender el concepto. Así, se propone recuperar los aportes realizados en diferentes contextos para perfeccionar las primeras intervenciones, haciendo hincapié en las principales condiciones de diseño a tener en cuenta a la hora de realizar una propuesta y ejecutar una obra de Calles Compartidas en diversas situaciones urbanas.



2/ CONCEPTOS Y ORÍGENES

El concepto de Espacio Compartido nace formalmente con la puesta en marcha del proyecto europeo “Shared Space”, que formó parte del Programa Interreg IIIB del Mar del Norte, en el período 2004-2008. El mismo contó con un financiamiento parcial de la Unión Europea, que promovió siete proyectos en Alemania (Bohnte), Bélgica (Oostende), Dinamarca (Ejby), Holanda (Friesland, Haren y Emmen) e Inglaterra (Suffolk). Este programa en particular se centraba en la idea de eliminar las señalizaciones viales, induciendo a que todos los usuarios de la calle “negociaran” su uso en cada momento en particular, sin regulaciones ni segregaciones explícitas.

A pesar de la difusión y el hito que marcó este Programa por su inserción en varios países de la Unión Europea, puede considerarse que “Shared Space” es sólo una nueva denominación para una serie de experiencias que, con diferentes formas de aplicación y en diferentes contextos, cuenta con varias décadas de historia. Las mismas han sido desarrolladas fundamentalmente en Holanda y, particularmente, en la provincia de Friesland. Mediante ellas se introdujeron nuevos criterios para la regulación del tráfico y para el diseño del espacio público, basados en la integración espacial de los diferentes usuarios (Porto y Pozueta, 2008).

2.1/ LOS ORÍGENES DEL CONCEPTO

No existe en la actualidad una definición unívoca de Calles Compartidas o Espacios Compartidos. Es más, algunos au-

tores consideran que se trata más bien de una idea, una filosofía, una forma de pensar y abordar el tema, más que un concepto concreto de diseño (Toth, s. f.; MVA Consultancy, 2009; Moody y Melia, 2014). No obstante, una definición general del término puede hacerse en base a lo que determina el Department for Transport (DfT, 2011) del Reino Unido. Según su definición, una calle o espacio compartido es aquél diseñado para mejorar la movilidad y la comodidad de los peatones reduciendo el dominio de los vehículos motorizados y permitiendo a todos los usuarios compartir el espacio en su totalidad en vez de seguir reglas claramente definidas por los diseños y señalizaciones convencionales.

Esta idea, como tal, puede ser aplicada en diferentes contextos y de esa manera variar dependiendo la región o el país en donde se implemente. Por ejemplo, según Flow Transportation Specialists (FTE, 2012), en Nueva Zelanda el término Espacio Compartido es usado generalmente en referencia a diseños de calles en ambientes urbanos que minimizan la separación entre peatones y vehículos -generalmente mediante la presencia de una superficie uniforme y compartida al mismo nivel- así como también el uso de signos y señales de control de tránsito tradicionales. Si bien esta es una definición bastante amplia y aceptada en diversos ámbitos; en Holanda, por ejemplo, es aplicada tanto a intersecciones viales de altos volúmenes de tráfico vehicular como así también a calles y pasajes urbanos de menor escala, mientras en el Reino Unido los casos de aplicación de Espacios Compartidos suelen realizarse en las calles comerciales de los centros urbanos.

En resumen, el concepto de Espacio Compartido puede ser en-



Imagen N/2: Uno de los primeros Espacios Compartidos (Woonerf) en Holanda



Imagen N/3, 4 y 5: Señalización original de los primeros Woonerven de Holanda
Fuentes: www.nacto.org; <https://www.fastcodesign.com/1661935/riding-londons-bicycle-superhighways>; http://www.voleospeed.co.uk/2015_12_01_archive.html

tendido como un abordaje distintivo que intenta compensar las relaciones entre los modos de locomoción motorizados y no motorizados en el espacio público, así como de balancear dimensiones consideradas centrales en los objetivos del mismo: movilidad y civilidad. En este sentido, el Espacio Compartido aboga por el principio de que los ciudadanos deben comprender y compartir el espacio público como un lugar que facilite y promueva un gran abanico de actividades sociales en vez de desalentar o restringir las mismas (Luca, Gaman y Singureanu, 2012). Así, el beneficio clave que puede destacarse del Espacio Compartido es que transforma una calle residencial habitual en un espacio público de calidad y revalorizado que ya no será más un mero espacio destinado solamente al desplazamiento (IHIE, 2002).

Este tipo de conceptualizaciones pueden ser seguidos de una serie de indicadores perceptibles que evaluarían el nivel de compartición de los espacios, tales como por ejemplo “número de peatones que comparten la calzada”. Esta aproximación hacia una definición operacional y concreta es, al menos, problemática y difusa, ya que da lugar a cuestionamientos, por ejemplo ¿si un espacio falla en el objetivo de mejorar la movilidad o aumentar la cantidad de peatones que utilizan una calzada compartida; aún debería considerarse como espacio compartido? (Moody y Melia, 2014).

En este sentido, el informe de MVA Consultancy (2010a) propone una especie de rating de espacio compartido basado en características observables, como por ejemplo: presencia o ausencia de cordones, cruces, señales viales, entre otras. Según Moody y Melia (2014), si bien estos abordajes pueden ser considerados más complejos y precisos, también pueden ser cuestionados por los mismos motivos.

Dichos autores consideran que el término “Espacio Compartido” se define esencialmente por ser calles diseñadas -junto a sus contextos inmediatos- para minimizar las demarcaciones y diferencias que pudieran existir entre vehículos y peatones, independientemente de cómo resulten los comportamientos de dichos actores. Esta apreciación en sí misma representa un debate y un cuestionamiento en el cual cabe preguntarse qué es lo fundamental, si el producto y la intervención realizada en términos físicos, o los comportamientos, actividades y consecuencias observables que ello logra.

Para encontrar el origen de este tipo de propuestas es necesario remontarse a finales de la década de 1960, cuando ante la superpoblación de automóviles y las altas velocidades que registraban las calles del poblado de Delft, en Holanda, sus habitantes deciden desarrollar un modelo de calle sin señalamiento vial ni semáforos con la idea de manifestar que esa calle no era un espacio destinado únicamente al tránsito del automóvil (imágenes N° 2 a 6).

Más aún, mediante estrategias de diseño e implementación de mobiliario urbano, regulación del estacionamiento, forestación y áreas de recreación; los llamados Woonerven -traducidos como “calles para vivir”- intentaron ser espacios de convivencia entre diferentes modos de circulación (automóviles, bicicletas, peatones) con el objetivo de disminuir las velocidades de desplazamiento automotor y, con ello, minimizar los incidentes

viales (Porto y Pozueta, 2008; Dérive LAB, 2015).

Esta iniciativa se expandió a otras calles y poblados vecinos, conformando nuevos paisajes urbanos que alentaban el uso de la calle no sólo para diversos medios de locomoción, sino también para otros fines que no sean solamente el desplazamiento. Entre ellos se priorizaban espacios para juegos de niños, estacionamientos, áreas verdes, etc. El concepto adquirió una popularidad y éxito tal que fue adoptado por la ciudad de Delft y posteriormente por el gobierno de Holanda, llegando a un punto de importancia tal que en 1976 publica oficialmente los principios y definiciones de este concepto y de su práctica urbanística (cuadro N° 1).

Si bien las experiencias holandesas son reconocidas generalmente por ser las primeras en desarrollar las renombradas “calles para vivir” (Woonerf en holandés) de la mano de las ideas, conceptualizaciones y prácticas de Joost Vahl y Hans Moderman en los años sesenta y setenta (Porto y Pozueta, 2008; Dérive LAB, 2015), algunos consideran que las raíces filosóficas de los Espacios Compartidos pueden encontrarse en los pensamientos desarrollados por el ingeniero de caminos y arquitecto británico Colin Buchanan, quien en un reporte del año 1963 para el Ministerio de Transporte señaló el conflicto existente entre lograr un tránsito fluido y eficiente y la degradación de las áreas urbanas, sobre todo residenciales. Ello derivó en las ideas de generar áreas separadas y delimitadas para peatones y vehículos, así como también otras destinadas a unificar y combinar diferentes usos, actividades y modos de desplazamiento (Hand, S.F.).

Este autor agrega que quien logró plasmar las ideas de Buchanan por primera vez fue el urbanista holandés Niek De Boer, quien diseñó calles de tal modo que parecieran jardines, lo que forzaba a los conductores a bajar la velocidad y así considerar la presencia de otros elementos y personas en su contexto. Es el propio De Boer quien denomina Woonerf a este tipo de calles, cuya primera experiencia se ve plasmada en el pueblo de Delft debido a la inquietud, iniciativa y participación de sus propios habitantes.

Otro choque de ideas surge de la identificación de Delft como origen del primer Woonerf, ya que la propia publicación Delft Architectural Studies on Housing menciona en varios artículos que el poblado donde se originó la idea de Woonerf y, de hecho, donde De Boer acuñó el término, es la ciudad de Emmen (van Gameren y Mooij, 2014a y 2014b), donde él mismo estaba encargado del desarrollo urbano de la ciudad hacia finales de la década de 1950. Aunque sí mencionan que la acuñación del concepto data de la década de 1960, los autores observan que el surgimiento de los Woonerven no puede restringirse a la experiencia holandesa, sino que deben ser analizados en un contexto internacional donde todavía algunas ciudades se encontraban en reconstrucción posguerra y otras intentaban buscar soluciones para el desarrollo exponencial de las actividades urbanas y los conflictos derivados de ello.

Asimismo, el origen conceptual de los mismos puede encontrarse en las imágenes que remiten al llamado erf, -que en holandés puede traducirse como parque, finca, hacienda- donde los espacios abiertos y forestados daban lugar a una gran

CONDICIONES QUE DEFINEN UN WOONERF (DEFINICIÓN ORIGINAL DE 1976 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE DE HOLANDA)

- 1/ Debe estar en un área principalmente residencial
- 2/ Las calles o redes de calles dentro de un woonerf solamente deben tener tránsito vehicular en el caso que el mismo tenga origen y/o destino dentro de ese Woonerf en particular. El tránsito pasante debe ser excluido.
- 3/ Ninguna calle dentro de un Woonerf deberá tener un flujo de tránsito que afecte el carácter de esa calle como parte constitutiva del Woonerf.
- 4/ La impresión de que una avenida está dividida en dos carriles para automotores y un cruce peatonal debe ser evitada. No debe haber diferencias de continuidad en los elementos y secciones a lo largo de todo el trazado de la calle.
- 5/ Elementos verticales tales como maceteros o arbustos no deben restringir la visibilidad.
- 6/ Las entradas y salidas de los Woonerf deben estar diseñadas de modo tal que puedan ser reconocida claramente y debe resultar obvio para los conductores de automotores que se trata de accesos.
- 7/ Los bordes de las calles destinados para el estacionamiento debe estar claramente marcados. Como mínimo deben señalarse las esquinas de los espacios para estacionar.
- 8/ Tiene que haber instalaciones adecuadas para el estacionamiento de los residentes de un Woonerf, aunque haya mayor lugar para el estacionamiento disponible, la oferta de espacios debe ser menor que la demanda.
- 9/ En las áreas de las calles que estén orientadas al uso de automotores, deben introducirse características y elementos que tiendan a reducir la velocidad de todo tipo de vehículo. Dichos elementos no deberán estar separados por más de 50 metros unos de otros.
- 10/ Los elementos a los cuales se hace referencia en el punto anterior no deberán instalarse de manera tal que provoque que los vehículos pasen cerca de las viviendas frentistas a la calle en cuestión.
- 11/ Los elementos mencionados en el punto 9 deben ajustarse a la normativa vigente y no deben representar peligro alguno hacia el tránsito que pase por dicha calle.
- 12/ Los elementos mencionados en el punto 9 deben ser totalmente visibles en la noche, por lo que la iluminación de las calles debe ser adecuada para asegurar se completa visibilidad.
- 13/ Las áreas especialmente diseñadas para juegos de niños deben estar claramente identificadas de modo tal que puedan ser fácilmente distinguidas de aquellas áreas destinadas para el uso vehicular. Donde sea posible, las áreas de juegos deberán estar físicamente separadas de aquellas partes de la calle de uso vehicular.
- 14/ La palabra "Woonerf" debe estar escrita junto a la señal azul correspondiente.

Cuadro N/1: Condiciones y elementos originales que definen un Woonerf
Fuente: Elaboración y traducción propia en base a Hamilton (2000) y Passmore (2005).

¹. Cabe mencionar que desde la introducción de estos artículos en 1976, algunos de ellos han sido modificados y cambiados en varias ocasiones por el propio gobierno holandés.

variedad de actividades sociales propias de los antiguos poblados y granjas. Con esta visión un tanto nostálgica, la búsqueda se enfocaba en lograr espacios residenciales amenos, accesibles, con áreas residenciales parqueadas; que puedan ser transitadas, vividas, compartidas. Es evidente que este tipo de ideas recuerdan también a características propias de la Ciudad Jardín de Ebenezer Howard de comienzos del siglo XX y de otras propuestas urbanísticas ideales tales como las iniciativas filantrópicas y la de los llamados socialistas utópicos del siglo XIX y XX (van Gameren y Mooji, 2014a).

El éxito de la experiencia holandesa tuvo impacto en diversas áreas. Por un lado, generó gran interés en el ámbito académico y profesional, haciendo que los ingenieros orientados al estudio del transporte se aboquen al diseño de nuevas técnicas de intervención. Además, el abordaje de la temática desde otras áreas del conocimiento y en otros lugares generó nuevas propuestas análogas o complementarias que derivaron en estrategias tales como las de traffic calming -traducido como “templado de tráfico”-, entrées de ville -entrada a la ciudad-, vías de coexistencia, peatonalizaciones y calles “pedestrian friendly” (Porto y Pozueta, 2008).

Ya en los años ochenta, la idea se extiende a otros países, sobre todo a Alemania, pero también a países escandinavos, junto a Inglaterra, Francia, Suiza, Austria y Japón. Como se ha mencionado, a diferencia de la idea original que se destacaba por ser radical y disruptiva, en estos países las experiencias se van suavizando hasta convertirse en lo que luego se conocerá como técnicas de “templado de tráfico”² y otras derivaciones. A pesar de esta adecuación o derivación del concepto en varias ciudades y países, para el año 1990 podían observarse 3.500 calles intervenidas a modo de “Woonerf” en Holanda y Alemania (Porto y Pozueta, 2008).

En Gran Bretaña la idea de Woonerf fue “traducida” mediante el desarrollo del concepto de Home Zone a finales de la década de 1990, cuando el gobierno británico establece una serie de proyectos piloto en Inglaterra y Gales (Hamilton-Baillie, 2000). Según Appleyard y Cox (2006) existe una sutil diferencia entre ambos: en Holanda, el Woonerf enfatizaba la generación de un espacio social, un lugar para compartir usos y modos de transporte. En Gran Bretaña el Home Zone se orienta más a facilitar el tránsito y reducir accidentes.

No obstante, ambas experiencias se caracterizan por incorporar espacios para juego de niños y para actividades sociales varias. Por su parte, el concepto de Shared Street es más utilizado en Estados Unidos; sin embargo, puede ser aplicado a calles residenciales así como a aquellas de uso comercial. Estos términos, así como otros que han surgido a partir de la idea de Woonerf, poseen principios, objetivos y características de diseño similares, de hecho, en ocasiones son utilizados indistintamente (Collarte, 2012).

En este contexto, un rol destacado en el desarrollo, divulgación e implementación de la idea de Woonerf fue el del ingeniero Hans Monderman, quien había sido designado Jefe de Seguridad Vial de Friesland (Holanda) en el período 1978-1982. Monderman se dedicó a estudiar los desplazamientos y velo-

idades de los automóviles, intentando buscar una solución económica para hacer a las calles más seguras y transitables. Para ello propuso remover las señales de tránsito convencionales, elementos de control y otros obstáculos. Su idea era que “las calles tenían que llegar a ser lugares donde todos los usuarios de cualquier modo de desplazamiento tuvieran la necesidad de negociar, por ellos mismos, el derecho para desplazarse de un punto a otro; idea que más tarde daría paso a la configuración del Espacio Compartido o Shared Space.” (Dérive LAB, 2015: 29-30).

Aunque la idea de Woonerf y aproximaciones análogas datan de la década de 1960, recién a mediados de la década de 1980 los estudios más sistematizados de Hans Monderman comienzan a plasmarse en el espacio urbano, en este caso en el poblado de Oudehaske, Provincia de Friesland, Holanda (Nicolás, 2006; Porto y Pozueta, 2008). La propuesta de Monderman pudo ser realizada mediante el argumento de un ahorro sustancial para el gobierno local en cuanto al mantenimiento de las calles, la dotación de mobiliario urbano y, por otro lado, una reducción considerable en las velocidades de tránsito vehicular que redundarían en la disminución de incidentes viales y aumento de la seguridad, indicadores que en muchos casos fueron evaluados -cualitativa y cuantitativamente- y resultado positivos (CIHT, 2010; MVA Consultancy, 2009, 2010a, 2010b; DfT, 2007, 2011; FTS, 2012).

En la mayoría de los casos, es interesante notar como los indicadores y la percepción de los usuarios de no mejorar, al menos se mostraron en valores iguales entre calles convencionales y calles compartidas, lo que genera la cuestión de por qué tener espacios segregados, poco estéticos y poco amigables, si ello no implica mejorar la seguridad, los tiempos de traslado, etc.

A pesar de algunas voces detractoras y escépticas, al quitar las señales tradicionales de tránsito se pudo observar que los usuarios bajaban la velocidad para prestar atención a su recorrido, al entorno, a los actores con quienes compartían el camino. En esta situación, para poder avanzar se hacía necesario un contacto y comunicación entre los usuarios del espacio, aunque sea mínimo, para anunciar la dirección o la decisión que cada uno tomaría en su viaje. Las estadísticas apoyaron las intervenciones de Monderman, registrándose un 40 por ciento de reducción de la velocidad de los vehículos motorizados, disminuyendo así también la posibilidad de incidentes viales. De esta manera, se pudo constatar que la ausencia de dispositivos de control de tránsito inducía a que la atención y el estado de alerta de los conductores se incrementara, haciendo que reduzcan su velocidad (Dérive LAB, 2015).

Monderman creía realmente que mientras más se incrementa el número de restricciones, señalizaciones, obstáculos, etc., en las calles, más personas disminuirán su sentido de responsabilidad sobre éstas y su atención sobre sus propias conductas. De hecho, introdujo la idea de “Naked Street” -calle desnuda- haciendo referencia al abandono de la señalización de tránsito tradicional como semáforos, carteles, cordones, etc.

Si bien se registran más de 100 intervenciones realizadas por él en Holanda, recién a comienzos de la década de 2000 ad-

quirió relevancia internacionalmente siendo reconocido por el Círculo de Ingenieros del Tránsito de Estados Unidos y mencionado por varios medios de importancia en dicho país, señalado como quien había revolucionado la profesión por haber considerado en sus diseños no solamente al tránsito motorizado, sino también a los ciclistas y peatones en un espacio verdaderamente compartido.

El pensamiento de Moderman podría sintetizarse en la siguiente sentencia que él mismo ha declarado³: “Si cambias el contexto, creando un entorno atractivo, puedes cambiar la percepción del tiempo. Un contexto atractivo es la manera más eficaz de hacer que las personas adapten su velocidad.” Con esta idea como fundamento para sus intervenciones urbanas intentaba demostrar que la velocidad sólo genera la ilusión de que podemos controlar el tiempo, y disminuyendo la misma uno podría aprovechar ese tiempo para vivir una situación urbana amena, solidaria y responsable.

Los Espacios Compartidos se fundamentan, entonces, en un cambio sustancial en la forma en la cual las personas perciben la calle. En principio, se trata de que al entrar a un Espacio Compartido los automovilistas puedan sentir que han dejado una calle normal y han ingresado a un área donde se pueden encontrar con gente que utiliza la calle en su totalidad y, de hecho, que puede no existir calle alguna en el sentido tradicional del concepto. En esencia, los Espacios Compartidos deberían hacer que los automovilistas sientan que son invitados en un ambiente preminentemente orientado al peatón y, por ende, deben conducir de acuerdo a esa premisa (IHIE, 2002).



Imagen N/6: Fotografía actual del que es considerado por muchos como el primer Woonerf, realizado en las cercanías de la estación ferroviaria de Delft, Holanda.

Fuente: <https://psudelft2015drewdevitis.wordpress.com/>

². Se entiende por templado de tráfico el conjunto de medidas encaminadas a reducir la intensidad y velocidad de los vehículos hasta hacerlos plenamente compatibles con las actividades que se desarrollan en el viario sobre el que se aplica. Entre ellas se encuentra la instalación de lomos de burro, estrechamiento de calzadas, rotondas, badenes, señalización vial, etc.

³. Entrevista a Hans Moderman realizada en la Ciudad de Drachten el 13/11/2007 y publicada como Anexo en el texto citado de Pozueta y Porto (2008).



3/ CRITERIOS DE DISEÑO

Según el Department for Transport del Reino Unido (DfT, 2011), así como no existe una definición única y consensuada de Espacio Compartido, tampoco existe un diseño definitivo del mismo; sino que se considera que cada espacio es diferente y está emplazado en un contexto único. De este modo, las formas y usos en los cuales cada calle resulte dependerán en gran medida de sus propias características, sus elementos constitutivos y en como esas características puedan actuar articuladamente y con el entorno.

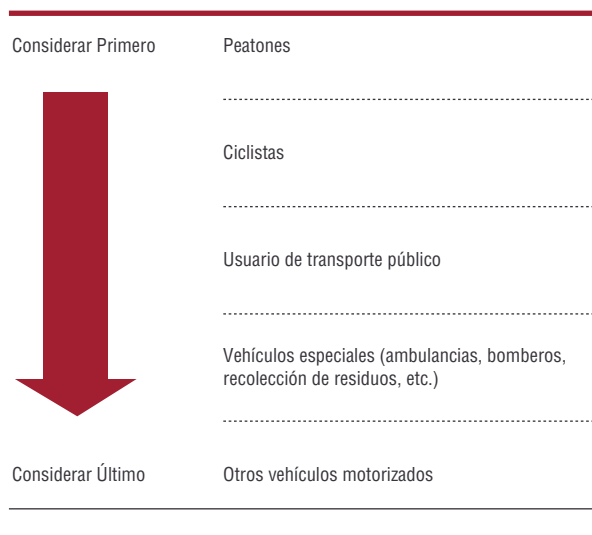
En este sentido, una de las exigencias principales que se le puede hacer a los Espacios Compartidos es que sean atractivos e interesantes en relación a las necesidades, requerimientos y actividades de la población local. Es así que, tal y como señala el Institute of Highway Incorporated Engineers (IHIE, 2002), los ejemplos, guías, manuales y directivas de diseño realizadas en un contexto determinado deben interpretarse con cierta flexibilidad y, sobre todo, entenderse esencialmente como aportes desde la experiencia que no deben limitar la creatividad de los diseñadores y las prioridades de los gobiernos locales.

Los primeros diseños de Woonerf fueron pensados para áreas residenciales con bajo volumen de tráfico -tal es el caso que inició esta tendencia en el poblado holandés de Delft-. Es así que puede decirse que el entorno residencial constituye el escenario habitual y mayoritario de este tipo de iniciativas. No obstante, la evolución del concepto así como también de la propia dinámica de la ciudad, hizo que la idea sea posteriormente desarrollada en zonas comerciales y en algunos centros de ciudades donde el tránsito peatonal era considerado un elemento fundamental de la vida urbana (Pozueta y Porto, 2008; FTE, 2012; Dérive LAB, 2015).



Imagen N/7a: Methleys Home Zone en Leeds. Parte de las iniciativas "piloto" del Reino Unido para realizar espacios compartidos a comienzos de la década de 2000.

Fuente: <http://methleys.headstogether.org/homezones/launch-f.html>



Cuadro N/2: Importancia de cada tipo de usuario en Espacios Compartidos. Fuente: Elaboración propia en base a Department of Transport (2007).

⁴. Joost Vahl fue uno de los primeros profesionales que sintetizó y sistematizó las experiencias de Woonerf realizadas en Holanda estableciendo todo un nuevo vocabulario técnico para el diseño de calles, donde proponía la eliminación definitiva de los elementos de control, separación y señalización. Además, destacó la importancia de que los Woonerf de las áreas urbanas tengan algún tipo de relación con las otras vías de comunicación de la ciudad.

En este sentido, Hamilton-Baillie (2000) considera la importancia de que el desarrollo de alternativas de Espacios Compartidos no sea solamente aislada y restringida a áreas urbanas de chica y mediana escala, sino que, en consonancia con las ideas de Joost Vahl⁴, considera que la relación y articulación funcional entre dichas áreas y las calles y avenidas circundantes es vital para evitar que los Espacios Compartidos permanezcan como “ghettos” encerrados entre barreras y en cuyos exteriores sigue prevaleciendo el tránsito automotor, la velocidad, la segregación y delimitación de usos y espacios.

A pesar de esta posibilidad de adaptación y diversificación, las limitaciones de velocidad y volumen de tránsito automotor, restringe la posibilidad de aplicar estos diseños a lugares con intensidad de tránsito relativamente baja y con accesos marcados, dificultando su implementación en vías rápidas y abiertas como ser grandes avenidas, rutas, autopistas, etc. (imagen N° 7a). Según Pozueta y Porto (2008), además, estos Espacios Compartidos no serían del todo adecuados para un tráfico significativo de bicicletas dado que los tipos de solados utilizados, así como el propio diseño de los espacios internos, no resultan cómodos y amigables para los ciclistas, no obstante, deben considerarse todos los usos y usuarios del espacio con una jerarquía singular para cada uno (cuadro 2).

En este sentido, estos Espacios Compartidos poseen una condición ambivalente dado que pueden considerarse -al modo de Woonerf- como espacios rígidos en el sentido de tener lugares reservados para el estacionamiento o para juegos de niños; sin embargo son también flexibles en cuanto distribuyen el espacio disponible entre todos los usuarios ya que no hay elementos exclusivos para un tipo de actividad o de usuario; y es por ello que se puede circular libremente en su interior (Pozueta y Porto, 2008).

Por otro lado, dichos autores sostienen que el principal inconveniente de los proyectos de Woonerf es su alto costo debido a que generalmente es necesario reconstruir completamente la mayoría de las calles que se orientarán al espacio compartido, incluidos elementos tales como pavimentación, arbolado, mobiliario, etc. Esto requiere inversiones elevadas que resultan muy difíciles de costear para los gobiernos locales. De ahí que, en general, fuera de Holanda, el Woonerf haya sido sustituido por otras técnicas más baratas y sencillas, como el templado de tráfico y otras que, si bien se sustentaban en otra filosofía, se orientan a la disminución de la velocidad y el tráfico vehicular por medio de obstáculos físicos y visuales para lograr mayor seguridad para la circulación de peatones.

Como se ha mencionado más arriba, ya en 1976 y luego de casi una década de implementación de estas propuestas en diversos poblados, el gobierno holandés introdujo las primeras condiciones e indicaciones para la definición y la instalación de un Woonerf (ver cuadro N° 1). Las mismas pueden ser consideradas como el punto de partida para las propuestas de Espacios Compartidos actuales. De hecho, es lo que ha ocurrido a lo largo de los años en los diferentes contextos en los cuales se implementaron soluciones análogas en diferentes ciudades: han evolucionado y derivado del concepto original de Woonerf.

Al abordar una propuesta de diseño para espacios compartidos, el “nivel de compartición” es uno de los principales atributos que se necesitan definir. Esta decisión, en términos metodológicos,

guiará el proyecto y será de gran importancia para definir la instalación y el uso de los demás elementos requeridos para lograr el nivel deseado de cada Espacio Compartido. A los fines de identificar el nivel de espacio compartido que tendrá cada propuesta, el Department for Transport (2011) establece un cuadro donde se introducen algunas pautas para ello (cuadro N° 3 y gráfico N° 1).

Como hemos mencionado, la idea de Espacio Compartido remite a un tipo de aproximación o abordaje en el tratamiento del diseño de una calle y su contexto espacial inmediato. El diseño e implementación de espacios compartidos puede realizarse para seguir un gran número de propósitos, entre ellos The Chartered Institution of Highways & Transportation (CIHT, 2010) determina los siguientes:

- Mejorar y optimizar el ambiente construido.
- Facilitar la libertad de movimiento de las personas en vez de impartir instrucciones y ejercer control sobre ellas.
- Mejorar la ambientación y cualificación de los lugares.
- Aumentar el capital social.
- Incrementar la vitalidad económica de los espacios intervenidos.
- Mejorar la seguridad.

Por su parte, de manera similar el Department for Transport (2007) considera como objetivos principales de los Espacios Compartidos:

- Disminuir la velocidad de los vehículos.
- Crear un ambiente orientado a los peatones, donde puedan circular, detenerse, charlar, sin sentirse intimidados por los vehículos a motor.
- Facilitar la movilidad de las personas en general.
- Promover la interacción social.

El Institute of Highway Incorporated Engineers (IHIE, 2002) también introduce los objetivos o situaciones que, según ellos, deberían verificarse para que un Espacio Compartido (en este caso denominado Home Zone) sea considerado exitoso:

- Reducir o quitar el dominio del automóvil en calles residenciales.
- Promover el sentido de comunidad.
- Alentar una mayor diversidad de actividades y usos de las calles por sus propios residentes.
- Reducir la segregación social, particularmente entre las personas mayores.
- Incrementar las oportunidades para instalar juegos de niños.

ELEMENTOS DE DISEÑO DE ESPACIO COMPARTIDO			
MINOR NIVEL	↔		MAJOR NIVEL
Cordones convencionales.	Cordones bajos, cordones chanfleados.	Sin cordones.	
Gran cantidad y variedad de barreras físicas para peatones.	Algunas barreras físicas que indican o sugieren la diferencia de usos.	sin barreras para peatones.	
Restricciones vehiculares en ciertas partes de las calles (bolardos, árboles, etc.).	Insinuación de utilización vehicular mediante marcas, materiales y colores en los solados.	Sin restricciones al tránsito vehicular.	
Características y elementos del espacio público de baja calidad y no orientadas al uso activo.	Algunos lugares acondicionados para que la gente pueda permanecer y realizar alguna actividad social.	Presencia de elementos tales como parquización, arbolado, suficientes asientos, espacio para mercados locales, arte público, ciclistas, cestos para residuos, etc.	

Cuadro N/3: Influencia de los elementos típicos de diseño que influyen y determinan un mayor o menor nivel de compartición del espacio. Fuente: elaboración propia en base a Department for Transport (2011).

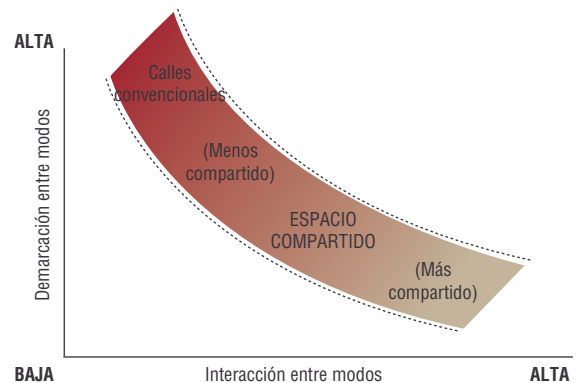


Gráfico N/1: Nivel de Espacio Compartido dependiendo la demarcación y la interacción lograda entre modos de desplazamiento. Fuente: Department for Transport (2011).

- Incrementar la vigilancia, atención y cuidado social para disminuir los delitos.
- Reducir la velocidad de tránsito significativamente.
- Mejorar la seguridad de las áreas residenciales, y quizás más importante aún, mejorar la percepción de seguridad por parte de los residentes y usuarios.
- Permitir a todos los miembros de la comunidad, incluyendo niños, ancianos y discapacitados, recuperar y hacer uso activo de su espacio público, anteriormente ganado y acaparado por el automóvil.
- Alentar a las personas a caminar y andar en bicicleta dentro de su propio barrio y hacia áreas cercanas.
- Mejorar la calidad del ambiente construido.
- Ayudar a incrementar la demanda por una vida urbana de calidad.

Algunos de estos objetivos buscados generalmente por los diferentes gobiernos locales para mejorar el tránsito, minimizar los incidentes viales e incrementar la vida social de las ciudades suelen intentar alcanzarse mediante propuestas aisladas asociadas al templado del tráfico. Suelen ser más económicas, más sencillas y limitadas en cuanto a lugar y alcance, tales como la peatonalización de ciertos sectores y la instalación de obstáculos y señales de tránsito generalmente destinadas a los automóviles (lomos de burro, semáforos, límites de velocidad).

Si bien este tipo de iniciativas pueden lograr resolver o mitigar con relativo éxito algunas cuestiones urbanas, la implementación de Espacios Compartidos es la solución más “deseable” y recomendada por representar un gran número de beneficios más allá que la simple reducción de la velocidad de los vehículos automotores.

Dentro de los elementos y las características principales a tener en cuenta para la implementación de Espacios Compartidos, la unificación de niveles de superficies y solados es quizás de las más sustanciales. Esto significa que la altura de la calle debe estar al mismo nivel que la de la vereda y otros espacios de circulación y, además, no se debe encontrar ni segregada ni diferenciada mediante cordones o bordes (ej. Imágenes N° 7b y 8).

Los colores o texturas utilizadas serán los criterios más adecuados en caso de que se quisiera hacer alguna diferencia, sobre todo, por ejemplo, para comunicar a personas no videntes del ingreso a un Espacio Compartido o bien para atenuar el nivel de “compartición” de un determinado lugar dentro del propio Espacio Compartido. No obstante a ello, algunos elementos como bolardos, mobiliario urbano, canteros o el mismo arbolado pueden ser utilizados para evitar el acceso de vehículos a ciertos “espacios de confort” en los cuales los peatones como actores y beneficiarios principales pueden elegir por sí mismos si desean ocupar y compartir espacios con los vehículos y en qué momento hacerlo (Imagen N° 9) (CIHT, 2010).



Imagen N/7b: Espacio Compartido en Drachten, Holanda.
Fuente: www.urbancincy.com



Imagen N/8: Proyecto de Espacio Compartido de River Street, Batavia, Chicago, Estados Unidos.
Fuente: www.usa.streetsblog.org

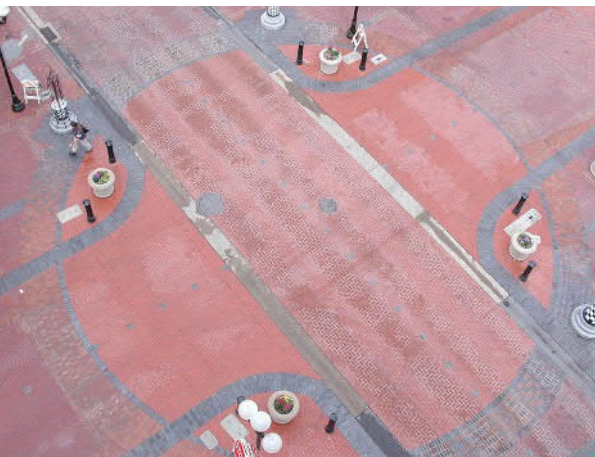


Imagen N/9: Mobiliario urbano y diferencia de texturas y colores en superficies regulan el nivel de compartición y permiten, entre otras cosas, advertir a personas no videntes del ingreso a un Espacio Compartido.
Fuente: www.nacto.org

Es importante hacer una diferencia en cuanto al proceso de diseño, financiamiento e implementación necesario en casos de adecuación, transformación parcial o recualificación de calles existentes -que es lo que ocurre en la gran mayoría de las veces- y, por otro lado, en los casos en que se proyecte la necesidad de apertura de nuevas calles o bien una reconstrucción total. Si bien las iniciativas y procesos de diseño, así como el resultado final pueden llegar a resultar similares en ambos casos, existen sustanciales diferencias que deben ser consideradas.

En el primer caso el diseño debe realizarse mediante un proceso participativo en conjunto con la comunidad, así como también es deseable que los propios residentes puedan ejercer una instancia de evaluación de las iniciativas que finalmente se plasmen en su territorio, lo que redundará en una mayor apropiación y cuidado del espacio. En este tipo de intervenciones la interacción y articulación con la mayor cantidad y variedad de actores sociales no debe ser soslayada para poder identificar las necesidades y requerimientos de los diversos actores, además de generar un marco extensivo, inclusivo y creativo de planificación participativa.

En las calles existentes, entonces, es vital un abordaje desde el diseño que es muy diferente de lo que ocurre en la mayoría de los proyectos y procedimientos normales de apertura y construcción de calles. Es por esto que se hace tan necesario que dentro del equipo de planificación, diseño y ejecución de la obra se incluyan profesionales con amplia experiencia en el trabajo activo con comunidades locales (IHIE, 2002).

La IHIE (2002) también sostiene que, a partir de las experiencias de varias pruebas piloto en Gran Bretaña, se pudo observar que lograr que la participación social sea efectiva puede ser todo un desafío en el cual se debe considerar que los residentes locales tengan capacidad de opinión y cierto nivel de poder de decisión, junto con las responsabilidades que ello conlleva; generar una apertura hacia la recepción de nuevas ideas e inquietudes; construir un diálogo y confianza mutua; utilizar, en la medida de lo posible, vocabulario comprensible y no técnico; proveer tiempo y recursos adecuados para que todos los participantes tengan la oportunidad de escuchar, entender y opinar acerca de las nuevas ideas y enfoques, para lo cual deben contar con asistencia del equipo técnico.

En este último punto, es importante que el equipo cuente con profesionales tales como urbanistas, diseñadores del paisaje, arquitectos, ingenieros, trabajadores sociales, entre otros. Un equipo que pueda cubrir todas estas áreas garantizará poder articular los diferentes elementos y la complejidad propia de una intervención de estas características, no sólo haciendo foco en la calle, el arbolado o la estética, sino en el espacio público en su conjunto, entendido más que como un lugar seguro donde transitar, jugar o descansar, sino esencialmente como lugar de identidad y sentido de pertenencia y ejercicio de la ciudadanía (Amado, 2011).

Por otro lado, en los nuevos desarrollos, las calles de los Espacios Compartidos son generalmente diseñadas por desarrolladores inmobiliarios y constructoras, por lo que muy raramente es posible la consulta y participación con los residentes actuales y

futuros. La responsabilidad de que el proyecto resulte adecuado para la comunidad recae entonces en el gobierno local (pudiendo también alcanzar a otras instituciones y niveles del Estado con competencia en la temática) que debe asegurarse de que los espacios construidos sean atractivos, accesibles y seguros para ser usados por toda la comunidad, además de que cumplan con la normativa vigente y los objetivos planteados en el marco de las ideas generales y propósitos de los Espacios Compartidos.

Así como se han descrito los principales elementos que componen un Espacio Compartido, además de los objetivos y las ideas principales en términos conceptuales que los definen; es interesante el abordaje realizado por la IHIE (2002) en el cual destacan qué tipo de situaciones, ideas y proyectos no responden a las ideas de Espacios Compartidos o, mejor dicho, son ideas erróneas o alejadas de lo que verdaderamente son los Espacios Compartidos.

En este sentido, es necesario dejar en claro que un Espacio Compartido no trata de introducir ideas y espacios “anti automóviles”, aunque sí se manifiesta el fin de reducir el impacto de los mismos en los entornos residenciales. Además, un Espacio Compartido es mucho más que un lugar donde se limita la velocidad. Es así que se diferencian de los métodos y espacios tradicionales ya que los mismos poseen calles y veredas con elementos de segregación de usos y control de velocidades convencionales tales como lomos de burro, semáforos, tipo de superficies diferenciadas, etc., en donde a diferencia de lo que ocurre en los Espacios Compartidos, el automóvil sigue teniendo la prioridad por sobre los peatones y ciclistas.

Por último, tampoco son programas o planes específicos y delimitados para prevenir accidentes. Aunque pueden representar beneficios significativos en la seguridad vial, este no es el objetivo principal de los Espacios Compartidos. Por el contrario, si la finalidad fuera simplemente mejorar los indicadores de seguridad, sería más económico introducir medidas de “templado de tráfico” o limitación de velocidad convencionales. Los Espacios Compartidos bien pueden contar con estas características y objetivos, pero se trata de una conjunción de ideas y elementos que no pueden separarse unos de otros, sino que conforman una unidad mucho más compleja que la simple suma sus partes (ej. Imágenes N° 10 y 11 y cuadro N° 4).

Así como puede diferenciarse entre intervenciones a realizar en calles existentes y en calles a abrir, otra división puede hacerse en cuanto a la conceptualización e implementación de espacios compartidos en áreas residenciales y comerciales. Hemos mencionado que quizás el contexto ideal para los Espacios Compartidos es el de las calles residenciales y sobre todo aquellas con nivel de tránsito y densidades relativamente bajas. Sin embargo, algunas experiencias se han venido realizando en lugares con mayor nivel de actividad, mayores densidades y, más aún en áreas comerciales.

Tal es el caso también pionero de Holanda con los denominados Autoluwte o su evolución análoga en los llamados Winkelerven -Winkelerf en singular- surgido en los años setenta y que podría traducirse como un Woonerf (o Espacio Compartido) realizado en un entorno comercial, en vez de en uno residencial, con sus propias lógicas, objetivos, principios y elementos. En los mismos, el desafío más importante es permitir el tránsito automotor y el estaciona-

miento de los mismos dada la importancia de ello para el comercio, pero sin afectar negativamente el uso peatonal y los espacios de paseo y ocio (imagen N° 12). No obstante a ello y para no generar incongruencias en sus propias intervenciones, el gobierno holandés está intentando dejar de diferenciar las áreas urbanas para generar una misma filosofía y en este sentido un solo tipo de intervención en los diferentes espacios (Hamilton-Baillie, 2000).

Muchas de las calles residenciales de baja densidad, especialmente en las ciudades más antiguas, poseen veredas angostas y deterioradas, situación que genera que en muchas ocasiones las mismas se transformen en espacios compartidos de hecho, donde los niños juegan y las personas caminan compartiendo la calle con bicicletas, automóviles y hasta con transporte público, ya que las veredas apenas dejan espacio para alguna infraestructura urbana o señalización vial⁵. Dependiendo del volumen de tránsito y el rol que ocupen en la red vial de la ciudad, este tipo de calles tienen el potencial para ser mejoradas y rediseñadas como Espacios Compartidos (imágenes N° 13 y N° 14). De ese modo, este tipo de “calles compartidas” pueden conjugar los deseos y necesidades de los habitantes del lugar y a la vez funcionar como espacios públicos para recreación, socialización y ocio (NACTO, 2013).

Los Espacios Compartidos son comúnmente aplicados y suelen generar mayores resultados en lugares donde los edificios tienen alguna importancia de tipo patrimonial, cultural y/o institucional y donde las actividades y usos del suelo generan una gran atracción y alta demanda de movimientos peatonales, más que el simple hecho de atravesar el espacio de un lado a otro. Un Espacio Compartido también se hace apropiado en situaciones de cruces o plazas, donde las direcciones de los desplazamientos peatonales son más espontáneas y diversificadas, respondiendo a los deseos y situaciones particulares de cada persona en cada momento. Estas circunstancias en las cuales diferentes vías y usos se juntan y se entrecruzan, son excelentes oportunidades para crear puntos focales distintivos y funcionales (DfT, 2011).

Para ello es necesario notar que no se trata simplemente de señalar, añadir mobiliario y mejorar las condiciones y elementos existentes; así como tampoco generar Espacios Compartidos por una tendencia de diseño y marketing urbano, o una moda entre los gobiernos locales; sino que la idea es rediseñar y reconstruir completamente el espacio público bajo un nuevo paradigma en el cual las veredas y las calles pasan a formar parte de una misma “superficie compartida”⁶ y, más aún, de toda una filosofía y cultura de Espacio Compartido, además de contar con un tratamiento unificado, elementos físicos determinados y con una finalidad específica que responderá a cada contexto urbano y necesidad local.

Para este tipo de Calles Compartidas residenciales -denominadas Shared Streets en este caso-, la NACTO (2013) hace una serie de recomendaciones en cuanto a los elementos fundamentales a considerar en ellas:

1. En primer lugar, el pavimento texturado (y de ser posible poroso y permeable) que fluya paralelo a una junta, borde o cuneta de drenaje, es esencial para reforzar la naturaleza preeminente peatonal de la calle. El tipo de pavimento, las juntas y otras características particulares

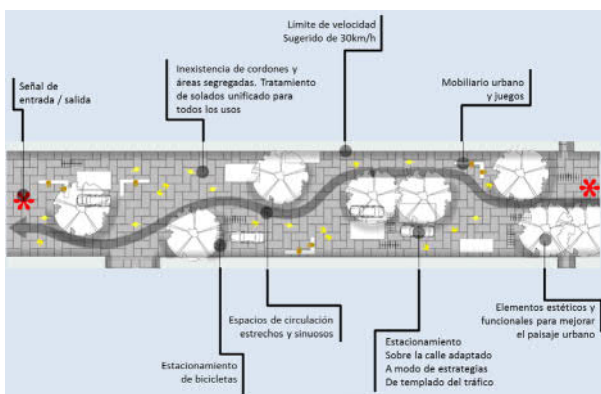


Imagen N/10: Criterios y elementos principales del Espacio Compartido. Fuente: elaboración propia en base a imagen tomada de: www.streetswithoutcars.files.wordpress.com



Imagen N/11: Detalle de elementos y características específicas de un Espacio Compartido. Fuente: elaboración propia en base a imagen tomada de <http://www.myajc.com/>



Imagen N/12: Winkelerft en Holanda con señalización análoga a la del Woonerf pero con diferencias sutiles orientadas al comercio. Fuente: <http://www.aviewfromthecyclepath.com/2013/02/nearly-car-free-areas.html>

⁵. No obstante, otras calles más modernas, con veredas más amplias y hasta con espacios verdes y mobiliario urbano también pueden ser sometidas a este tipo de tratamientos para transformarlas en Espacios Compartidos, ya que el punto más importante no son los elementos por sí mismos, sino los objetivos perseguidos con su implementación, puestos en un contexto y escenario particular.

⁶. En algunas ocasiones se utiliza la noción de “superficie compartida” -shared surface- indistintamente respecto de Espacio Compartido, no obstante, una superficie compartida no necesariamente es un Espacio Compartido ni opera de igual manera.

Tratamiento de la superficie	Patrones definidos y tratamientos diversos de las superficies son utilizados para generar señales visuales y hápticas a los usuarios, identificando que el contexto urbano ha cambiado. Generalmente, se utiliza un mismo color y textura para demarcar el área de un Espacio Compartido.
Nivel entre la vereda y la calle	Se reduce la importancia de las veredas para estimular a los peatones a circular libremente a través de toda la calle en vez de restringir su movilidad a sendas aisladas y diferenciadas.
Entradas y salidas	Es de gran importancia que la transición o entrada/salida desde una calle o espacio “común” esté claramente demarcado para alertar a los conductores que están entrando a un nuevo y diferente contexto urbano signado por conductas distintas.
Bolardos	Los bolardos generalmente se instalan en los frentes de las casas para prevenir la intrusión vehicular, tanto en el tránsito como en el estacionamiento en espacios no permitidos.
Iluminación peatonal	Para la escala peatonal se sugiere una iluminación tenue que promueva conductas tranquilas y amenas. En ciertas ocasiones se propone el uso de luz blanca para mejorar la visibilidad de las características propias de los solados distintos.
Mobiliario urbano, plazas y juegos para niños	La instalación de este tipo de elementos promueve el uso comunitario de los espacios compartidos y favorece el grado de apropiación y cuidado de los mismos. Estas instalaciones también ayudan a interrumpir los viajes lineales, reforzando el compromiso de los conductores en el nuevo contexto.
Arbolado urbano y jardines comunitarios	La parquización y arbolado de las calles o espacios compartidos generan los mismos beneficios que la instalación de mobiliario urbano, además, favorece la integración el paisaje urbano con la calle y genera beneficios en términos ambientales.
Estacionamiento	La oferta de espacios para estacionar generalmente es acotada y los mismos suelen estar claramente delimitados por diferentes patrones que indican el uso del espacio.
Arte público	El arte es un elemento opcional pero que pueda ser un fuerte distintivo para los espacios compartidos. Los artistas locales suelen contribuir a diseñar los signos, portales y superficies.

Cuadro N/4: Elementos más comunes utilizados en Espacios Compartidos. Fuente: Elaboración propia en base a Passmore (2005).

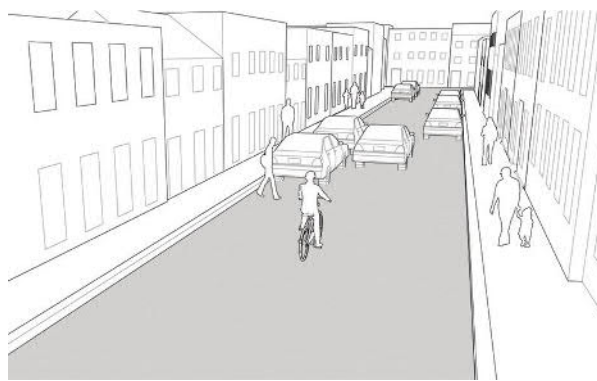


Imagen N/13: Ejemplo de calle residencial convencional, con veredas generalmente estrechas y fachadas sobre línea municipal. Fuente: NACTO (2013).

deben tenerse en cuenta dependiendo el clima de lugar, la durabilidad que se busca y la intensidad de uso que se estima, además del presupuesto disponible y los costos de mantenimiento. Es importante contar con canales de drenaje tanto en el medio como a los lados de la calle, dependiendo también de los niveles de las superficies adyacentes y las infraestructuras disponibles en la zona.

2. El mobiliario urbano, incluyendo bolardos, bancos, maceteros, bicicleteros, entre otros, pueden definir un Espacio Compartido delineando sutilmente las vías sugeridas para los peatones, así como también las áreas diferenciadas donde no pueden ingresar o estacionar automóviles, el límite entre espacio público y espacio privado, etc.

3. Un cartel o señalización estandarizada debe ser usada en la entrada y salida de un Espacio Compartido. Si bien el diseño en sí mismo debe actuar para que las calles compartidas puedan ser usadas intuitivamente sin necesidad de señalizaciones y demarcaciones, es importante que los usuarios sepan cuando están ingresando a un espacio que es diferente a lo acostumbrado, no sólo en cuanto a sus elementos físicos, sino que sobre todo en relación a que responde a otro tipo de reglas. De similar manera, en ocasiones deben marcarse explícitamente indicaciones tales como velocidades máximas permitidas, sectores para estacionamiento, niños jugando, etc., que además sirven a los fines de educar al público y advertir del cambio ocurrido en cada calle o espacio compartido. Complementariamente, sectores del pavimento con superficies especiales y señales táctiles y sonoras se sugieren para lograr una comunicación exitosa hacia personas con diferentes discapacidades.

4. Generalmente, las calles permiten cuatro automóviles y bicicletas circular en una vía de dos manos. Calles más angostas de lo normal deberían circunscribirse a una mano única para automóviles, aunque el tránsito de bicicletas podría permanecer de dos manos. Algunas restricciones y regulaciones, sobre todo dependiendo la normativa de cada lugar, pueden ser aplicadas a ciertos vehículos o modos. Lo ideal sería poder lograr que los comportamientos y usos buscados se den implícitamente a través de los detalles logrados por el propio diseño.

5. En calles más anchas se pueden incluir bloques, canchales, estacionamientos, bolardos y otros elementos que generen el efecto de “chicana” para lograr una reducción de la velocidad y el volumen de tráfico en ciertas áreas. En este tipo de calles también se pueden utilizar dichos elementos para crear veredas y senderos protegidos, libres del tránsito automotor, lo cual es desaconsejado en las calles más angostas. También pueden combinarse con otras estrategias de templado de tráfico más convencionales, dentro de un contexto no convencional como lo es un Espacio Compartido.

De manera similar a lo que ocurre en ámbitos mayormente residenciales, las calles de los centros urbanos, generalmente angostas y populosas, suelen actuar como si fueran Espacios



Imagen N/14: Propuesta de creación de un Espacio Compartido o Calle Compartida en una calle residencial convencional. Fuente: NACTO (2013).

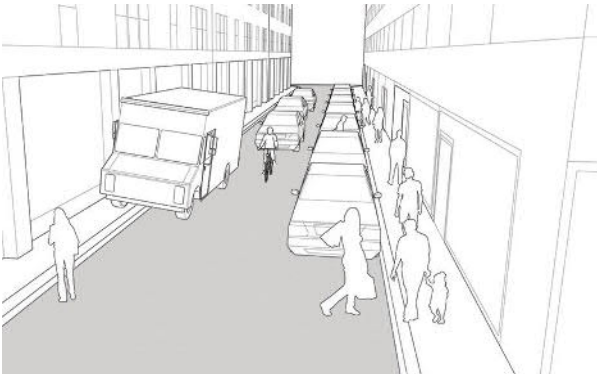


Imagen N/15: Situación común de una calle comercial céntrica.
Fuente: www.nacto.org

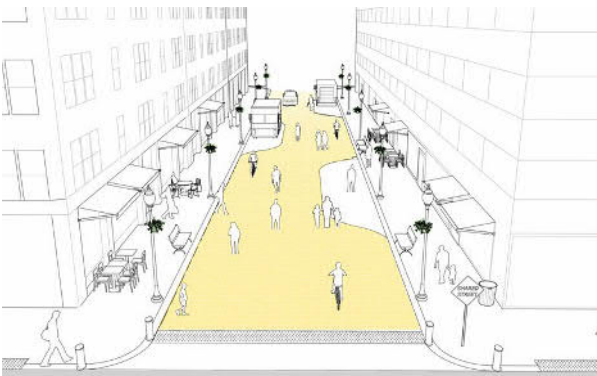


Imagen N/16: Propuesta de espacio compartido en una calle comercial.
Fuente: www.nacto.org

Compartidos informales, de hecho, ya que la gran cantidad y diversidad de actividades generan una demanda de locaciones a las cuales se accede mediante todos los medios de locomoción posibles, generando situaciones caóticas y peligrosas (imagen N° 15). En este tipo de casos la NACTO (2013) recomienda considerar la creación de un “ambiente de calles compartidas”, especialmente donde la actividad pedestre es intensa y se quiera desalentar el acceso de vehículos automotores. Así, las calles compartidas comerciales pueden ser diseñadas tanto en sendas angostas como anchas, pero en este último caso, se vuelve más complejo y dificultoso mantener la impronta de Espacio Compartido.

Ante la decaída que se observa en muchos de los centros comerciales tradicionales, sobre todo por la fuerte competencia introducida hace décadas por parte de los malls o shopping centers y por; y en un contexto de resurgimiento de tendencias de comportamiento y consumo que intentan recuperar valores, tradiciones, culturas, vida urbana y economía comunitaria⁷; las calles compartidas parecieran ser propuestas interesantes para ser aplicadas en zonas comerciales y centros urbanos de la actualidad para recuperar la dinámica de las ciudades y articularse con otras políticas de regeneración urbana.

Es importante destacar que los Espacios Compartidos (o calles compartidas) en áreas comerciales difieren de otras alternativas tales como peatonalización y centros comerciales a cielo abierto tanto en cuanto a su implementación, como a su regulación y objetivos. Las calles compartidas suponen permitir el acceso vehicular a bajas velocidades y deben estar diseñadas para garantizar la carga y descarga de mercadería, por lo que deben permitir el ingreso de camiones -de pequeño porte- en ciertos lugares y a determinados horarios. Las condiciones de diseño deben lograr esto, además de generar mayor volumen de tránsito peatonal, promover la actividad económica, derivar y regular el ingreso y egreso de otros tipos de automotores (imagen N° 16), (NACTO, 2013).

Para evitar situaciones de peligro, congestión, desorden y deterioro en estas áreas comerciales, NACTO (2013) también sugiere una serie de condiciones a establecer mediante los Espacios Compartidos que favorezcan el desarrollo de la zona a la vez que promueven la mixtura de usos y la estética y funcionalidad urbana:

1. Las calles compartidas comerciales deben ser accesibles para camiones livianos que deban trabajar con carga y descarga en el lugar. Para ello deberían aplicarse normas, horarios y puntos claros. En donde sea necesario y exista la posibilidad, podrán crearse áreas de estacionamiento momentáneo de camiones más grandes. Sea cual sea el caso, los elementos de diseño a utilizar deberán definir y diferenciar las zonas mediante diferentes patrones o marcas en el pavimento, señales específicas, bolardos, dársenas, etc.
2. Para el mobiliario urbano, dependiendo la finalidad de cada espacio, pueden utilizarse bolardos, bancos, maceteros, postes de iluminación, árboles, cicleros, cestos de residuos, superficies texturadas, entre otros. De manera similar al caso de las calles residenciales,

7. Tal puede ser el caso de los proyectos de centros comerciales a cielo abierto, ferias de consumo responsable, paseos de diseño local, proyectos de economía social solidaria, etc.

pueden utilizarse los mismos para demarcar sendas y áreas exclusivas pero, además, es posible que las calles comerciales deban permanecer cerradas en algunos momentos específicos, lo que puede solucionarse con el uso de grandes maceteros móviles, señales especiales y reglamentos explícitos ad hoc.

3. Antes de la implementación o conversión a Espacios Compartidos se sugiere que los gobiernos locales experimenten y hagan pruebas piloto estableciendo algunos períodos de tiempo de restricción de automóviles usando elementos móviles para evaluar el potencial impacto de tales medidas en las calles y zonas aledañas.

4. Generalmente, este tipo de calles compartidas comerciales intentan restringir el acceso del tránsito vehicular. Un caso similar pero no igual es el de los paseos comerciales o centros comerciales a cielo abierto, en los cuales se suele permitir el acceso y tránsito directo de automotores.

5. Dependiendo de ancho de cada calle y de manera similar a lo que ocurre con las calles residenciales, se recomienda la creación de una senda peatonal protegida del tráfico, teniendo en cuenta la presencia de vehículos grandes y pesados y el riesgo que ello puede significar. El paso puede delimitarse mediante cancheros y maceteros, mobiliario urbano, texturas y patrones del pavimento, etc. Para situaciones de calles angostas no se recomienda este tipo de aceras y sendas diferenciadas.

Las posibles situaciones referidas y el gran abanico de elementos disponibles para intervenir en el espacio demuestran uno de los beneficios más importantes que pueden ser destacados en un Espacio Compartido. Se trata de la flexibilidad del mismo para ser usado de diferentes maneras, en especial cuando la superficie se encuentra al mismo nivel, se cuenta con espacio abierto y listo para ser aprovechado de diversas formas y hasta con usos diferenciados no sólo por espacios sino por períodos de tiempo (imágenes N° 17 y 18).

Por ejemplo, cafés y restaurantes pueden utilizar los espacios compartidos durante el día, mientras que a la noche pueden destinarse para otro tipo usos como carga y descarga de mercadería, estacionamiento de centros de entretenimiento nocturnos, etc. Una calle compartida además puede acoger mercados y ferias así como también eventos ocasionales como teatro callejero, recitales, muestras de arte, etc. (DfT, 2011).

El diseño de un Espacio Público en general, y de un Espacio Compartido en particular, no se completa y se termina con la construcción e implementación del mismo, sino que se trata de un proceso continuo que por su propia impronta disruptiva genera un fuerte impacto de manera inmediata, pero que sin embargo debe contar con otras instancias de observación in situ, monitoreo, revisión y evaluación a mediano y largo plazo para poder identificar correctamente las respuestas y comportamientos derivados de las intervenciones, lo que permitirá identificar problemáticas o la necesidad de realizar cambios y mejoras de considerarse necesario.



Imagen N/17: Desfile en Exhibition Road, Espacio Compartido de más de 800 metros finalizado en 2011 en Londres, Inglaterra. Fuente: www.londontown.com



Imagen N/18: Calle del Microcentro de Buenos Aires. Sin llegar a ser considerado como tal, presenta elementos que pueden ser asociados a la idea de Espacio Compartido. Fuente: www.buenosaires.gov.ar

4/ EL DEBATE ACTUAL

Dentro de las ideas y teorías que hemos abordado hasta aquí, observamos cómo a través de sus propios elementos y usos el Espacio Compartido queda enmarcado y definido esencialmente por los principios básicos del comportamiento humano y a la vez cada característica del mismo responde a distintos abordajes conceptuales provenientes de diferentes disciplinas aplicadas en diferentes épocas y lugares; y, sobre todo, sustentadas en las experiencias recogidas desde los primeros Woonerrows de los años sesenta y setenta hasta los nuevos abordajes que aún intentan mitigar los problemas que se venían diagnosticado por entonces debido a la preeminencia del automóvil y las vías rápidas, además de la segregación entre los diferentes modos de locomoción.

Al visualizar la calle como un elemento y, más aún, como un “lugar” central dentro de la ciudad y de la vida urbana, se considera la misma como un punto esencial desde el donde afrontar los problemas de la ciudad ligados a la conectividad, convivencia, tránsito, traslados, tiempos y diversidad e integración de actividades. Se aprecia así, cómo la posibilidad de aumentar los niveles de convivencia de elementos, funciones, actividades y modos de locomoción -es decir la posibilidad de compartir ese espacio- puede permitir un aumento en la calidad y en la seguridad brindada por los mismos.

Mientras las primeras experiencias habían sido registradas en Holanda para luego expandirse hacia otros países principalmente de Europa del Norte Occidental y luego a los Estados Unidos; en la actualidad el Reino Unido es uno de los países que ha realizado el mayor número de intervenciones en calles e intersecciones. Mucho de eso se debe al trabajo de uno de los más importantes y renombrados especialistas en el desarrollo

moderno del concepto Shared Space. Se trata del arquitecto británico Ben Hamilton-Baillie quien, interesado en mejorar la calidad de las calles y del espacio público, y con el propósito de encontrar nuevas maneras para promover la seguridad, economía, vitalidad y civilidad de las calles, ha recuperado y reelaborado lo realizado por los pioneros holandeses en el diseño y conceptualización de calles compartidas, Hans Monderman y Joost Vahl (Dérive LAB, 2015), (imagen N° 19).

La idea que Hamilton-Baillie sostiene es que para hacer una calle segura es necesario que los ciudadanos estén conscientes del peligro actual al que están sujetos por el simple hecho de encontrarse en una calle. De esta manera, si la regulación es un elemento en las calles, los conductores de vehículos, peatones y ciclistas confían ciegamente en ellas y sólo se detienen a mirar cuando están obligados a frenar la marcha, pero cuando la regulación se los permite, continúan su camino sin ningún tipo de precaución, recreando una falsa sensación de seguridad que estaría siendo provista por dichas regulaciones (Project for Public Spaces -PPS-, 2014).

A partir de estas consideraciones se desprende la idea de que las peores situaciones son aquellas donde un espacio público es tratado como una carretera tradicional, es decir, cuando los diseñadores urbanos y quienes tienen el poder de decidir sobre las políticas en el espacio público permiten incluir elementos viales y de control rígidos (señalamientos, barreras, cordones) en una calle urbana (imágenes N° 20, 21 y 22), consiguiendo por ende nada más que una calle pobre en actividades, en diversidad de actores y relaciones; lo que por ende contribuye a la construcción de una ciudad con un espacio público también pobre.

Por otro lado, lo que había surgido como proyectos fundamentalmente centrados en la experiencia y en su aspecto ejecutivo, se fue teorizando y complejizando en cuanto a las ideas y conceptos que lo sustentaban. Así, comenzaron a aparecer distintos autores y teorías que se iban construyendo a medida que las diferentes propuestas de calles y espacios compartidos eran proyectadas y construidas. En ocasiones, los proyectos fueron precedidos por extensos estudios y exhaustivas investigaciones acerca del comportamiento de los distintos usuarios del espacio, las medidas a implementar en cada elemento, las actividades, las formas de uso, etc. realizadas por los diferentes niveles de gobierno e instituciones abocadas a la temática del transporte y la movilidad en varios países (CIHT, 2010; DfT, 2011; FTS, 2012; IHIE, 2002; MVA Consultancy, 2009, 2010a y 2010b; Ramboll Nyvig, 2006; Trinity Haus, 2012; entre otros).

Los resultados arrojados por ese tipo de estudios permitieron conocer el comportamiento de los usuarios de determinados espacios públicos y desarrollar tanto definiciones y lineamientos generales como principios y propuestas específicas de abordaje para escenarios concretos. En su gran mayoría, ese tipo de trabajos han sido realizados en forma de guías, manuales y pautas de diseño y construcción. No obstante, las características y especificidades de cada ciudad y cada sociedad en concreto hacen necesario un diagnóstico y evaluación particular que debe realizarse a la hora de intervenir un espacio determinado.

Sumado a ello, otra serie de estudios se han focalizado en eva-

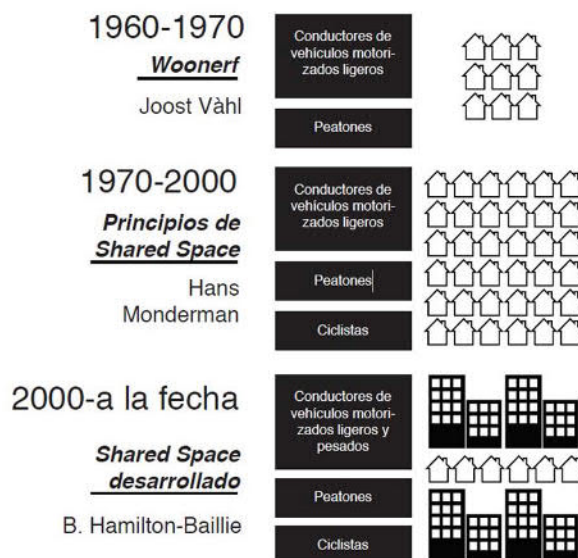


Imagen N/19: Periodización y evolución del concepto de Espacios Compartidos donde se destacan los principales autores y los elementos de análisis introducidos por cada uno. Fuente: Dérive LAB, 2015. <http://derivelab.org/publicaciones/>



Imagen N/20: En ocasiones la gran cantidad y complejidad de señales viales para la guía, prevención y/o información pueden generar confusiones y distracciones que lleguen a ocasionar los incidentes de tránsito que las mismas intentan prevenir. Fuente: <https://celiact.files.wordpress.com/2010/06/trafico.jpg>

	OBJETIVOS	CRITERIOS PRINCIPALES
WOONERF	Mejora seguridad Mejora vida social	Ineficacia señalización Integración Obstáculos a vehículos Formalización
TEMPLADO DE TRÁFICO	Mejora seguridad	Ineficacia señalización Obstáculos a vehículos
ENTRÉE DE VILLE	Mejora seguridad	Formalización ciudadana
COEXISTENCIA	Mejora vida social	Integración parcial Formalización ciudadana
ESPACIOS PEATONALES	Mejora seguridad Mejora vida social	Segregación por calles Formalización ciudadana
PEDESTRIAN FRIENDLY	Mejora seguridad Mejora vida social	Segregación por calles Formalización ciudadana



Imagen N/21: Los elementos de señalización y segregación de vías orientados a lograr mayor seguridad podrían economizarse con la implementación de calles compartidas de baja velocidad.
Fuente: <http://signovial.pe/blog/delineador-flexible-abatible/>



Imagen N/22: Algunos elementos del tráfico calming (pacificación del tránsito) y la utilización de carriles exclusivos pueden ser útiles para vías de alta velocidad, no obstante, las calles compartidas aparecen como una alternativa para contextos urbanos residenciales y comerciales.
Fuente: <http://www.streetsblog.org/2013/04/17/traffic-calming-road-diet-could-come-to-fourth-avenue-in-park-slope/>

Cuadro N/5: Diferentes experiencias y aproximaciones de tratamiento de vialidades orientadas a mejorar la circulación, la seguridad y la integración de los usuarios más vulnerables.
Fuente: Porto y Pozueta, 2008: 16.

ÁMBITO DE APLICACIÓN	USUARIOS A QUIEN SE DIRIGE
Residencial	Vehículos Ciclistas Peatones
Residencial Comercial Vías urbanas	Vehículos Peatones
Vías urbanas	Vehículos Peatones
Espacio escaso Comercial Casco antiguo	Vehículos Peatones
Espacio escaso Comercial Casco antiguo	Peatones
Comercial Vías urbanas	Peatones

lugar el “éxito” relativo de los espacios compartidos mediante variables tales como “accidentalidad”, reducción de velocidad, recuperación del ambiente urbano (Porto y Pozueta, 2008) o cambios en el comportamiento de los peatones y conductores (MVA Consultancy, 2009, 2010a). Entre estas variables estudiadas, es especialmente interesante un factor en el cual ampliaremos el debate en el siguiente capítulo. Se trata de las formas de percibir y de actuar de las personas con discapacidades, cómo se orientan y utilizan el espacio, qué cosas deben hacer para poder desenvolverse cómodamente en este tipo de espacios compartidos y, en ese sentido, qué hubieran preferido o necesitado ellos para tener una experiencia más grata y funcional (MVA Consultancy, 2010b).

Como hemos analizado en capítulos anteriores, el concepto mismo de Espacio Compartido, aunque posee rasgos propios, diferenciales y distintivos, se encuentra dentro de una serie de “alternativas de acondicionamiento viario” precedentes, y algunas otras contemporáneas, que habían surgido y están surgiendo en distintos escenarios y contextos “para garantizar una mayor seguridad a los usuarios más vulnerables y, en particular, a los peatones” (Porto y Pozueta, 2008: 16) (ver cuadro N° 5).

Así como se fueron generando nuevas definiciones y conceptos descriptivos a partir del estudio de la movilidad y las condiciones del espacio público, también se comenzaron a tomar teorías e ideas provenientes de diferentes disciplinas para intentar explicar el concepto de Espacio Compartido. En este sentido, las ideas de cambio que Hans Monderman había propuesto en la década de 1970 se comienzan a relacionar con otras áreas del conocimiento que no necesariamente tienen que ver con la ingeniería vial, la planificación urbana, el diseño urbano, el paisajismo y la arquitectura.

De esta manera se van tomando aportes de disciplinas tales como la psicología medioambiental y la teoría del “Riesgo Compensado” o teoría de la “Homeostasis del Riesgo” de Gerard Wilde -que sería desarrollada en mayor profundidad y aplicada luego por John Adams-; así como también aproximaciones mediante el estudio del “Efecto Peltzman” y algunas críticas provenientes de la concepción de “Disonancia Cognitiva”, procedente también del campo de la psicología (Sanz, 1995; ACCEPLAN, 2013; Dérive LAB, 2015).

Por el lado del diseño urbano como concepto, también se fueron multiplicando y complejizando los abordajes del espacio público en general y de la calle como elemento central del mismo. En este sentido, es interesante el aporte que hace Passmore (2005) al realizar una descripción de nuevos sistemas y principios del diseño urbano en general, y de calles en particular, que, no obstante, pueden estar basados en viejas ideas. A su vez, entre estos nuevos abordajes se pueden encontrar desde puntos de vista filosóficos y conceptuales propios de la planificación urbana hasta directrices expresas para el diseño vial.

Dentro de estos nuevos abordajes destaca el llamado “Nuevo Urbanismo” (New Urbanism, o también conocido como Neo Traditional Urbanism) que se caracteriza por reunir una serie de principios con una fuerte impronta comunitaria que intenta hacer foco en la prioridad de los peatones en el espacio público, por lo cual el diseño vial es uno de sus principales componentes. Este punto de vista y esta forma de concebir la planificación urbana -sobre todo

en lo que respecta a las calles y los espacios públicos- han sido utilizados ampliamente en la última década en los barrios suburbanos de Estados Unidos, a pesar de que todavía su aplicación es escasa en relación a las ideas tradicionales de diseño urbano.

En los Estados Unidos, las ideas que representaban al Nuevo Urbanismo ya se venían debatiendo desde los años ochenta, no obstante, no fue hasta el año 1993 que se fundó el Congreso para el Nuevo Urbanismo, momento en el cual se genera un consenso y un ámbito que permite dar forma a esos principios e ideas que hasta el momento se encontraban dispersas en el plano conceptual o bien en experiencias aisladas. El objetivo principal que perseguía la institución es lograr que el desarrollo del nuevo urbanismo se convierta en una alternativa factible ante la indefinida expansión urbana o urban sprawl que se ve consolidada en 1996 cuando se redactó la Carta del Nuevo Urbanismo donde se detallaron los principios y objetivos del mismo con un fuerte contenido “anti sprawl” (Passmore, 2005).

De esta manera, la aplicación de dichos conceptos se desarrolló en las zonas suburbanas de Estados Unidos caracterizándose por tener una base amplia la cual representa la posibilidad de una gran variedad de diseños y aplicaciones. Por un lado, esta condición permite que las ideas del Nuevo Urbanismo se desarrollen en contextos y escenarios diversos, no obstante, esas mismas características también revisten cierta imprecisión conceptual lo que genera toda una serie de dudas y debates en torno a la aplicabilidad concreta y a las implicancias culturales e ideológicas que pudieran suscitar. A la vez, esta situación representa toda una serie de problemas a la hora de analizar el éxito que han tenido o podrían llegar a tener las experiencias de diseño ligadas al Nuevo Urbanismo.

Dentro de esta corriente conceptual existen dos grandes categorías: el Desarrollo Tradicional de Barrios, también conocido como Desarrollo Neotradicional (Traditional Neighbourhood Development -TND- o Neotraditional Development) y el Desarrollo Orientado a Peatones, también llamado Desarrollo Orientado al tránsito (Pedestrian-Oriented Development -POD- o también denominado Transit-Oriented Development). En el primer caso, el objetivo principal es promover el potencial de cada lugar, generar altas densidades en forma de tipologías edilicias tradicionales y usos mixtos, además de elementos de pacificación del tránsito, lo que facilita el acceso y la movilidad a través del transporte público y de los peatones; mientras el segundo caso posee características generales similares al anterior pero, como su nombre lo indica, con algunas pautas y consideraciones especiales para los peatones.

En general, la primera propuesta presenta componentes propios de los barrios más antiguos, tales como calles angostas, veredas anchas parquizadas y arboladas y posibilidad de estacionamiento en al menos un lado de la calle. De esta manera, una de las premisas del Desarrollo Neotradicional es recuperar y recrear las condiciones y formas propias de esos antiguos barrios (imagen N° 23), mientras que las principales críticas provienen precisamente de esta condición, argumentando que recrear esas tipologías no es más que una idealización de ese pasado y que puede conducir a generar expresiones generalizadas sin una identidad de lugar propia (Passmore, 2005).

Por otra parte, el Desarrollo Orientado a Peatones se representa como una configuración que posee algunas similitudes con el abordaje anterior en términos de usos, trama e infraestructura urbana. Aunque además presenta una preocupación aún mayor por las condiciones para el peatón, no se concentra particularmente en imitar tipologías, estilos y configuraciones urbanas históricas.

Peter Calthorpe es considerado uno de los creadores de este movimiento, para quien el Desarrollo Orientado a Peatones se puede resumir como una conjunción de usos mixtos con una distancia promedio de 400 metros entre focos de interés (paradas de transporte público, centros comerciales, instituciones, etc.), distancia que puede realizarse a pie sin inconvenientes. De esta manera, el diseño, la mezcla de usos, la importancia del transporte público, la eliminación de barreras físicas y el acortamiento de distancias entre puntos de interés representa una sustancial mejora en todo el ambiente urbano orientado al peatón (imagen N° 24).

Otra idea que surge a partir de la identificación de los problemas de congestión, incidentes viales, pérdida de vida urbana e identidad cultural propios de contextos dominados por rutas y autopistas de altas velocidades, es la de “Diseño Sensible al Contexto”, “Diseño Contextual” o “Soluciones de Diseño Contextual” (Context-Sensitive Design -CSD- o Context-Sensitive Solutions -CSS-). Se trata de una iniciativa proveniente de la Federal Highway Administration (FHWA) y la American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) de los Estados Unidos que surge a modo de respuesta a los diseños y tratamientos uniformes e indeterminados que suelen tener las diferentes arterias de la ciudad (imagen N° 25).

Una de las preocupaciones y motivos por el cual surge el CSD proviene de esos impactos considerados negativos para el medio ambiente, tanto natural como construido, y para las comunidades que se ven atravesadas por avenidas, rutas y autopistas (Passmore, 2005). En este sentido, se trata de una guía para la mejora de esas vías y sobre todo para lograr su integración con las comunidades que atraviesan.

Según el Instituto de Políticas del Transporte de Victoria, Canadá (Victoria Policy Transport Institute -VTPI-), también es un abordaje y una práctica participativa, flexible, multi e interdisciplinaria que intenta tomar las decisiones correctas para dicha integración comunitaria de las vías urbanas e interurbanas, lo que también permite lograr un desarrollo equilibrado en cuestiones económicas, sociales y ambientales (VTPI, 2015).

Las normas convencionales de diseño de calles se centran en definir características tales como ancho mínimo de carril, velocidades permitidas, señalizaciones y espacios para estacionamiento; por lo que generalmente se asume que mientras más grande (anchas) y rápidas sean las vías representarán los mejores resultados para el tránsito. De hecho, estas configuraciones tradicionales resultan en velocidades más altas y mayor número de vehículos, a la vez que representan costos mayores y hasta en ocasiones llegan a contradecir los objetivos de otros proyectos urbanos de la misma ciudad o área urbana.

Es decir, en la actualidad encontramos muchos de los proyectos y planes urbanos en cuyos objetivos se declama la búsqueda



Imagen N/23: El abordaje llamado “Desarrollo Tradicional de Barrios” propone recuperar espacios públicos y edificios antiguos, así como construir nuevos bajo estas ideas, generando barrios compactos, de usos mixtos y con preponderancia para transporte público y peatones. Fuente: <http://www.jkdevcorp.com/apps/photos/photo?photoid=188351623>



Imagen N/24: Esquema ideal de una zona suburbana configurada bajo los principios del Desarrollo Orientado a Peatones, parte del llamado “Nuevo Urbanismo” estadounidense. Fuente: <http://cooltownstudios.com/2005/05/03/the-13-points-of-pedestrian-oriented-development/>

da de una ciudad más “vivable”, más “caminable”, “amigable” para los ciclistas y peatones; con variedad y mixtura de actividades y usos, donde se hace hincapié en la seguridad; el desarrollo económico y social local; con espacios públicos amplios, funcionales y accesibles; con espacios verdes, forestación y arbolado de calidad, entre otros; mientras a la hora de proponer las calles y avenidas para esas ciudades, muchas veces parte del mismo plan o proyecto urbano, se suele plantear la necesidad de carriles más anchos, segregación de usos y aumento de la velocidad en los recorridos para minimizar los tiempos.

Encontramos aquí entonces una clara contradicción entre los objetivos de un proyecto y el planteo de las vías de circulación del mismo, que son uno de los elementos fundamentales para la ciudad y su funcionamiento. Los esfuerzos por implementar estrategias de “Gestión de la Demanda de Transporte” (Transportation Demand Management -TDM-), centradas en proponer cambios en el comportamiento y en los modos de viajar, dentro de la cual el Diseño Contextual es una parte fundamental; suelen encontrarse limitados por esas normas, conceptos y prácticas tradicionales en cuanto al diseño y desarrollo de proyectos de vías de tránsito, sean estas pequeñas calles urbanas o grandes autopistas metropolitanas.

Por el contrario, entonces, el Diseño Contextual propone y alienta el uso de diseños orientados a menores velocidades, carriles más angostos, giros más pronunciados y otro tipo de características especiales que han sido descartadas por las directrices tradicionales orientadas al uso del automóvil privado y al traspaso de un lugar a otro lo más rápidamente posible. Esta propuesta ayuda a crear todo un sistema de transporte y conectividad más balanceada y eficiente que a la vez permita una comunión entre los usos del suelo, los elementos naturales, la cultura y las actividades de la sociedad. (VTPI, 2015).

Los esquemas propios de los Espacios Compartidos pueden encontrarse o utilizarse también bajo estos paradigmas en tanto conceptos de diseño de nivel macro, que pueden abarcar todo un barrio, un conjunto de ellos y hasta una ciudad entera; mientras que en el caso de los Espacios Compartidos -o Calles Compartidas-, si bien la idea como tal puede aplicarse a una ciudad entera y replicarse experiencias en muchos sectores de la misma, en general se trata de una intervención acotada a un sector reducido y definido especialmente como tal.

Por otro lado, en este tipo de abordajes se puede observar la diferencia existente en el modo de intervenir y pensar las ciudades norteamericanas, en las cuales las formas y la magnitud de la expansión suburbana han suscitado toda una serie de estudios y debates específicos, y lo que sucede con las ciudades europeas que son de formación más antigua y en las que su crecimiento ha tenido orígenes y tipologías disímiles.

Si bien en una primera aproximación pareciera que las características, condiciones y alternativas que presentan las propuestas de diseño e implementación de Espacios Compartidos son positivas para el desarrollo de las dimensiones económicas, ambientales, sociales y humanas de la ciudad; existen algunas consideraciones en las cuales reparar con el objetivo de incluir a todos los actores, miradas y opiniones que se van presentando en los lu-

gares donde ya sea han materializado estos espacios, así como también en ámbitos donde se proponen nuevos proyectos y en los cuales algunas voces contrarias se han hecho sentir argumentando diversas críticas que ponen en cuestionamiento algunas de las premisas teóricas y algunos de los resultados obtenidos en la implementación de calles y/o espacios compartidos.

A esta situación se le suman otras condiciones que van modificando las ideas centrales y los elementos esenciales de los Espacios Compartidos. Entre ellos quizás lo más importante y significativo está dado por la propia dinámica y contingencia de la ciudad y la especificidad de los procesos y estructuras existentes en cada escenario en particular. Es evidente entonces que las circunstancias históricas, geográficas, políticas, sociales, económicas, culturales, etc. condicionarán el modo en el cual se entiendan, se diseñen y se ejecuten los proyectos. Y también dichos contextos favorecerán la emergencia de críticas y opiniones a favor y en contra de los mismos.

Es así que cualquiera sea el paradigma o el criterio de abordaje para las intervenciones urbanas en general, encontraremos situaciones conflictivas dado que al intentar generar escenarios que represente beneficios para un grupo de actores o situaciones favorables para las actividades y usos habituales de vida urbana, bien puede significar perjuicios para otros usuarios o para algunas prácticas o condiciones especiales. En el caso de los Espacios Compartidos, estas condiciones particulares suelen darse para con los usuarios más vulnerables, tales como los discapacitados, niños pequeños y ancianos.

Por otro lado, en cuanto a los modos de locomoción, el foco está puesto en promover y resguardar en primer lugar a los peatones y luego a los ciclistas, desalentando el tránsito pasante de automóviles y más aún de vehículos pesados tales como camiones y buses. En este sentido, el éxito de los Espacios Compartidos estará dado en gran medida por la capacidad del mismo de aumentar el flujo de peatones y ciclistas y disminuir el de automotores, a la vez que deberían reducirse los incidentes de tránsito, sobre todo los fatales dada la reducción de la velocidad plantada en estos espacios.

En estas proposiciones y supuestos que se plantean como objetivos y aspectos fuertes en el discurso pro espacio compartido es en donde también, paradójicamente, puede hallarse su punto débil y la posibilidad de crítica ante el menor indicio de falla al cumplimiento de esos fines. Además de la exposición evidente ante la crítica subjetiva de los diversos usuarios directos e indirectos, se suma el hecho de que a pesar de que este tipo de proyectos se encuentren orientados principalmente a los peatones, las investigaciones acerca de su comportamiento y su actitud es todavía muy reciente como para arrojar resultados generales y definitivos (Moody y Melia, 2014).

Similar situación ocurre con la implementación de los propios Espacios Compartidos, es decir, si bien antecedentes de los mismos se remontan a los años sesenta, la difusión y aplicación extendida de la concepción moderna de estos esquemas data de comienzos de dos mil, por lo que no existe un cúmulo tal de experiencias que permitan sentenciar diagnósticos definitivos o resultados conclusivos. Tanto por la cantidad limitada,



Imagen N/25: El Diseño Sensible al Contexto o Diseño Contextual es un tipo de abordaje de diseño urbano que propone usos, velocidades y prácticas amigables con el entorno natural y social.
Fuente: <http://www.greshamsmith.com/showcase/projects/showcase-2/legion-street-improvements>



Imagen N/26: Fotografía de uno de los primeros Woonerven en Delft, Holanda.
Fuente: <http://portlandtransitauthority.blogspot.com.ar/2012/07/a-visit-to-first-woonerf.html>



Imagen N/27: compartido realizado en 2012 en la ciudad de Poynton, Inglaterra.
 Fuente: <https://www.ice.org.uk/disciplines-and-resources/case-studies/poynton-town-centre>

como por la gran diferencia de contextos en los cuales se han aplicado los principios de Espacios Compartidos.

Además, la inclusión de diferentes conceptos, abordajes y diseños, representa en sí misma una problemática a la hora de comparar experiencias. En este sentido, surgen interrogantes que lejos de tener respuesta son interesantes como disparadores de nuevas investigaciones: ¿es posible y razonable comparar o medir el éxito de, por ejemplo, un Woonerf holandés de los años sesenta en relación a un Shared Space danés o una Home Zone implementada en Inglaterra en la década de 2010? ¿Qué componentes o elementos comparten y qué diferencias tienen? ¿Cuáles aspectos serían comparables o “medibles” y por qué? ¿Cómo construir indicadores que permitan realizar estos trabajos? (Imágenes N° 26 y 27).

Sumado a estas cuestiones, observamos que a pesar de que existe una importante cantidad y variedad de literatura acerca del diseño vial y el comportamiento de peatones y automovilistas, la gran mayoría de la misma se compone de reportes de consultores, ponencias realizadas a partir de experiencias concretas o informes realizados para y por organizaciones que apoyan o se oponen explícitamente a ciertos aspectos del Espacio Compartido. Si bien esto no representa un problema en sí mismo y de hecho constituyen grandes aportes y valiosos puntos de vista dentro de la temática, los resultados obtenidos por los trabajos de investigación académica son limitados y escasos, por lo que la evidencia científica es insuficiente (Moody y Melia, 2014).

Tal y como señalan Moody y Melia (2014), mucha de esta evidencia se enfoca especialmente en las estadísticas de incidentes viales y en los flujos de tránsito. Quienes se manifiestan a favor de los Espacios Compartidos se han dedicado a demostrar los beneficios obtenidos de las diferentes experiencias existentes mientras las voces disidentes se encargaron de cuestionar sobre todo en qué medida la reducción de incidentes que pudiera llegar a registrarse se ha conseguido a costas de un menor uso peatonal debido al temor de los mismos por compartir el espacio con vehículos.

Por otro lado y con una gran visibilidad se encuentra la crítica realizada por las personas discapacitadas y sus instituciones, quienes se han expresado a través de informes solicitados por organizaciones especializadas (Ramboll Nyvig, 2006; Trinity Haus, 2012), además de contar con las consideraciones realizadas por parte de otras instituciones y autoridades competentes en el diseño y construcción de calles (CIHT, 2010; DfT, 2011; FTS, 2012; IHIE, 2002; MVA Consultancy, 2009 y 2010b).

Dentro de este gran marco conceptual que incluye criterios de diseño vial, elementos de pacificación del tránsito, abordajes teóricos hacia nuevas formas de planificación urbana y diversas críticas provenientes desde la apreciación de los usuarios, de instituciones, académicos y autoridades se presenta un debate largo, complejo y abierto a nuevas aproximaciones de cara al futuro. Con todo, los aspectos conflictivos que representa la implementación de Espacios Compartidos, así como también a partir del mero hecho de debatir los conceptos asociados al mismo, ameritan un análisis más detallado de estas cuestiones.



5/ SITUACIONES ESPECIALES

A partir de lo que hemos desarrollado en el capítulo anterior, observamos que en los últimos años se comienzan a analizar críticamente y con mayor detenimiento los espacios compartidos en cuanto a concepto, proyecto y componente urbano. Mientras en un comienzo la idea de Espacios Compartidos, representada en el Woonerf holandés, ha tenido una aceptación relativamente alta dados los objetivos que perseguía y las aplicaciones en entornos acotados y preminentemente residenciales; la creciente ejecución de proyectos desde mediados de los años setenta -sobre todo en Europa Noroccidental y luego en Estados Unidos- y su consiguiente expansión en términos de abordajes y construcciones conceptuales propició tanto la introducción del tema en las agendas gubernamentales como el debate y la discusión desde diversas disciplinas y actores sociales a lo largo de todo el mundo.

En la última década el debate en torno al concepto y la aplicación de Espacios Compartidos está dado fundamentalmente en la crítica que argumenta situaciones de congestión de tránsito y aumentos en la siniestralidad (imagen N° 28) -o al menos cuestionan el éxito en cuanto a la reducción de incidentes y disminución de tiempos de traslados- y en situaciones especiales tales como las dificultades en el uso y desplazamiento que pudieran sufrir las personas con diferentes tipos de discapacidades, sobre todo en el sentido de la vista (imagen N° 29).

En este caso, la gran mayoría de las críticas, advertencias, indicaciones, sugerencias y contrapropuestas se fueron dando a través de instituciones y abordajes propios dedicados al estudio, atención y trabajo con personas con discapacidad, introduciendo así sus necesidades y concepciones en relación a su propia experiencia en el uso del espacio público y de los Espa-

cios Compartidos en particular, tales como “Diseño Universal” (Trinity Haus, 2012); “Superficies Táctiles” (Childs, Thomas, Sharp y Tyler, 2010; DfT, 2003); “Espacio Seguro” (Ramboll Nyvig, 2006); “Movilidad Inclusiva” (DfT, 2002), entre otros.

Estas cuestiones se hacen más relevantes en la actualidad cuando el concepto ya es reconocido alrededor del mundo y por ende es adoptado por varios gobiernos locales, sobre todo a partir de las políticas de diseño de calles implementada por la Unión Europea a través del European Interreg IIIB North Sea Programme en el período 2004-2008. Tal es la notoriedad e importancia que adquirió esta tendencia en la actualidad que cada gobierno local ha comenzado a utilizar sus propias ideas, diseños y políticas para construir sus propios conceptos y proyectos de espacios compartidos, muchas veces influenciados o asesorados por diferentes consultores, profesionales, asociaciones civiles e instituciones dedicadas a la temática. Y de igual manera, la diversidad propia de la ciudad y la sociedad y su consiguiente contingencia hacen que ciertos casos sean considerados más o menos exitosos o más o menos reprochados.

A partir de lo expuesto hasta aquí, podemos considerar que las dos principales críticas negativas o voces contrarias a la construcción de espacios compartidos están dadas por la posibilidad de un aumento en los incidentes de tránsito -o por lo menos en la incapacidad de disminuirlos- y, por otro lado pero también en relación con lo anterior, la problemática que reviste un espacio sin elementos ni señalizaciones tangibles o perceptibles a través de todos los sentidos que permitan detectar y diferenciar sectores y usos por parte de personas que cuentan con algún tipo de disminución en alguno de sus sentidos, sobre todo, como ya hemos mencionado, en el caso de la vista.



Imagen N/28: Espacio Compartido en Boscombe, Inglaterra. Lugar donde se han registrado varios incidentes de tránsito desde que se implementó el sistema a mediados del año 2015.
Fuente: <http://www.bournemouthcho.co.uk/>



Imagen N/29: Grupo de personas ciegas y disminuidas visuales en manifestación realizada en febrero de 2016 en contra de los espacios compartidos en Escocia.
Fuente: <http://www.kirkintilloch-herald.co.uk>



Imagen N/30: El concepto de Diseño Universal adquiere importancia para la proyección y ejecución de espacios compartidos y, más aún, para lograr la accesibilidad e integración real de todas las personas a los diferentes escenarios dentro de espacios públicos tanto como privados.
Fuente: <http://oficinadiscapacidad.blogspot.com.ar/2012/03/que-es-el-diseno-universal.html>

Por otro lado, contrario a lo que se podría suponer, en algunos casos también han surgido objeciones por parte de ciertas organizaciones representantes de usuarios de sillas de ruedas y personas con distinto tipo de dificultades para desplazarse, quienes consideran que es preciso poner en conocimiento y generar conciencia hacia los diseñadores, constructores y decisores de este tipo de intervenciones acerca de las necesidades y opiniones de todos los usuarios del espacio público, lo que representa un amplio rango de grupos sociales con una gran diversidad de características, condicionantes e intereses (Trinity Haus, 2012).

El informe realizado por Trinity Haus hace una definición de gran utilidad para caracterizar a todas aquellas personas que se presume que pueden resultar perjudicadas frente a un espacio compartido o a escenarios análogos. De esta manera, se define como “peatones vulnerables” a los niños, ancianos y todos quienes posean dificultades sensoriales, cognitivas o de movilidad (2012: 2). A partir de estas consideraciones es que se plantea como central el abordaje del tema del espacio público en general y especialmente el de los espacios compartidos desde el concepto de Diseño Universal (imagen N° 30).

Desarrollando este concepto, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a través de la Comisión para la Plena Participación e Inclusión de Personas con Discapacidad considera que el Diseño Universal conforma un nuevo paradigma de diseño que adquiere importancia sobre todo en la medida que implica un cambio profundo en la manera de proyectar la ciudad. En este sentido, se torna fundamental poder concientizar a los profesionales del diseño y la construcción, así como también a las autoridades de los diversos niveles de gobierno, sobre la importancia de diseñar y construir espacios accesibles para que todos los ciudadanos puedan desplazarse con seguridad y autonomía (COPIDIS, 2015).

Por su parte, el Centre for Excellence in Universal Design (Centro para la Excelencia en Diseño Universal) de Irlanda considera que el Diseño Universal es el diseño y composición de un ambiente que no sólo es accesible sino que puede ser comprendido y utilizado en su mayor extensión y dimensión posible por cualquier persona, más allá de su edad, tamaño, capacidad o discapacidad. Con esta idea, un ambiente (y también una edificación, producto o servicio en dicho ambiente) debería ser diseñado en relación a las necesidades de todas las personas que lo usan o que podrían llegar a usarlo. De esta manera no se trata de un beneficio especial o un requerimiento particular para una parte minoritaria de la población.

Esta es una condición fundamental para el éxito del Diseño Universal. Si un espacio es accesible, usable, conveniente y placentero, todos se benefician. Considerando las diversas necesidades y habilidades de todos a través del proceso de diseño, el Diseño Universal debería crear productos, servicios y ambientes que respondan a las necesidades de las personas en general. En síntesis, podría decirse que el Diseño Universal es simplemente el buen diseño.

Bajo estas ideas, se entiende que una ciudad accesible es aquella cuyos espacios permiten “plena accesibilidad”, es de-

cir, “permite un desplazamiento independiente y sin obstáculos a todas las personas para su real integración al trabajo, recreación, cultura y a todas las exigencias de la vida diaria. Es una ciudad sin barreras (COPIDIS, 2015: 24).

El Diseño Universal adquiere vital importancia a la hora de pensar los Espacios Compartidos, es más, en el citado estudio realizado por la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Dublín, se considera que cualquier guía o manual para la implementación de Espacios Compartidos debe tener un basamento en los principios del Diseño Universal y, a la vez, cualquier proceso de diseño de Espacio Compartido debe ser realizado teniendo en cuenta los procesos propios del Diseño Universal. Para ello se debe considerar especialmente las medidas de elementos tales como pórticos de entrada, puntos de cruce, tratamientos de superficies, etc., que deben utilizarse de manera tal que puedan incluir advertencias, guías táctiles y sonoras para alertar de la presencia de obstáculos, así como también de vehículos que pueden resultar silenciosos (Trinity Haus, 2015: 8).

Para poder implementar este tipo de ideas propias del Diseño Universal es importante tener en cuenta sus siete principios básicos (cuadro N° 6) que se resumen en que el diseño sea útil y alcanzable para personas con diversas capacidades; que se acomode a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales; que sea fácil de entender independientemente de la experiencia, conocimientos, habilidades o nivel de concentración del usuario, además de ser simple en instrucciones e intuitivo en el uso; que sea capaz de comunicar al usuario de manera eficaz, independientemente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo; que minimice los riesgos y las consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales; que pueda ser usado eficazmente y con el mínimo esfuerzo posible; los tamaños y espacios deben ser apropiados para el alcance, manipulación y, independientemente de su tamaño, posición o movilidad (COPIDIS, 2015: 24-28).

Si bien el Diseño Universal puede aplicarse (y debería) a cualquier tipo de ambientes y lugares, en el contexto de los Espacios Compartidos el foco está puesto en el espacio público y en los elementos que componen el mismo, en donde adquieren importancia como parte del mismo, además de calles y aceras, el transporte público y su infraestructura, los edificios de uso público, el arbolado y parqueado público, el mobiliario urbano en todas sus formas y funciones, las señales y los carteles y todo otro componente que pueda encontrarse en el ámbito de las ciudades (imagen N° 31).

Para intentar comprender el porqué de la importancia de encarar un proyecto de espacio público en general -y particularmente uno de Espacios Compartidos- a través de los principios del Diseño Universal, a continuación reproducimos un listado de diferente tipo de personas o grupos sociales que de acuerdo a sus necesidades y capacidades deberían tener espacios especialmente orientados para ello, mientras que considerando el concepto de Diseño Universal, un mismo espacio bien podría ser útil y funcional para todos:

- Personas con dificultades en la visión.

- Personas usuarias de sillas de ruedas.
- Personas usuarias de bastones, muletas o andadores.
- Personas con dificultades en el sentido de la audición.
- Personas con discapacidades o dificultades intelectuales y/o cognitivas.
- Niños.
- Ancianos.

No sólo por representar alguna dificultad sensorial o motriz se diferencian las necesidades de las personas y grupos. Así, los espacios deben ser aptos y accesibles para niños pequeños y adultos mayores, así como también para los distintos medios de locomoción. No es igual el espacio y los elementos urbanísticos que requiere el desplazamiento de un peatón, un ciclista, un motociclista, un automóvil particular, un taxi, un bus, un camión, una ambulancia, etc. De esta manera, un Espacio Compartido construido bajo los principios del Diseño Universal debe tener en cuenta todos estos modos de locomoción, todos estos tipos de usuarios, todos estos grupos de personas con diferentes necesidades, capacidades, posibilidades e intereses muchas veces contrapuestos.

Claro está que en un Espacio Compartido se intentará desalentar el uso del transporte automotor -y mucho más del pesado-, no obstante, para poder tener una concepción general del espacio público y del gran número de actividades y actores que deben compartirlo, es necesario pensar en un contexto macro y abarcador que permita luego adaptar el abordaje para cada caso en particular. Sobre todo teniendo en cuenta que el hecho de que deban convivir varios usuarios y que deban conjugarse y adaptarse todos sus requerimientos en un esquema específico siempre representa no sólo un escenario complejo sino también difícil y conflictivo.

En lo que respecta a las situaciones de seguridad y siniestralidad, uno de los abordajes más interesantes proviene de Holanda donde a comienzos de los años noventa surge el denominado Sustainable Safety (Seguridad Sustentable). Este concepto desarrollado por el Instituto de Investigación para la Seguridad Vial de Holanda (SWOV) ubica al ser humano y al comportamiento del mismo en el centro de lo que concierne a la seguridad vial y se propone como objetivo central prevenir choques graves y, cuando esto no fuera posible, reducir al mínimo las posibilidades de sufrir lesiones severas.

Este abordaje se enfoca en un trabajo fuerte en cuanto a la educación vial, así como también en la instalación y mantenimiento de infraestructuras, pero sobre todo hace hincapié a un tipo de seguridad que es construida a partir del propio diseño de los espacios y no mediante regulaciones y normas explícitas (Trinity Haus, 2012).

Según el trabajo de Wegman y Aarts (2006), existen cinco principios para la Seguridad Sustentable o Sostenible. Los mismos se fundamentan y abrevan de disciplinas tales como la ingenie-

PRINCIPIOS DEL DISEÑO UNIVERSAL

1/IGUALDAD DE USO	<ul style="list-style-type: none"> •Debe proporcionar las mismas maneras de uso para todos los usuarios: idénticas cuando es posible, equivalentes si no lo es. •Debe evitar segregar o estigmatizar a cualquier usuario. •Las características de privacidad, garantía y seguridad deben estar igualmente disponibles para todos los usuarios. •El diseño debe ser atractivo para todos los usuarios.
2/USO FLEXIBLE	<ul style="list-style-type: none"> •Ofrecer posibilidades de elección en los métodos de uso. •Accesibilidad y posibilidad de usarse tanto con la mano derecha como la izquierda. •Debe facilitar al usuario la exactitud y precisión •Debe poder adaptarse al paso o ritmo del usuario
3/USO SIMPLE, FUNCIONAL E INTUITIVO	<ul style="list-style-type: none"> •Se debe eliminar la complejidad innecesaria. •Debe ser consistente con las expectativas e intuición del usuario. •Debe acomodarse a un amplio rango de alfabetización y habilidades lingüísticas •Debe proporcionar la información de manera consistente y de acuerdo a su importancia. •Debe proporcionar avisos eficaces y métodos de respuesta durante y tras la finalización del uso.
4/INFORMACIÓN PERCEPTIBLE Y COMPRESIBLE	<ul style="list-style-type: none"> •Debe usar diferentes modos para presentar la información esencial, aunque pueda resultar redundante. •Debe proporcionar contraste suficiente entre la información esencial y sus alrededores. •Debe ampliar la legibilidad de la información esencial. •Debe diferenciar los elementos en formas que puedan ser descritas. •Debe ser capaz de proporcionar compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con diferentes limitaciones sensoriales.
5/TOLERANCIA AL ERROR	<ul style="list-style-type: none"> •Debe disponer los elementos para minimizar los riesgos y errores: los elementos más usados deben ser más accesibles y los elementos peligrosos eliminados, aislados o tapados. •Deben proporcionarse advertencias adecuadas sobre peligros y errores. •Debe tener características y elementos seguros en caso de requerir interrupción. •Debe desalentar las acciones inconscientes en tareas que requieren vigilancia.
6/BAJO ESFUERZO FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> •Debe permitir que el usuario mantenga una posición corporal neutra. •El uso de las fuerzas necesarias para operar los elementos deben ser razonables. •Las acciones repetitivas debe ser minimizadas. •Debe minimizar el esfuerzo físico continuado.
7/DIMENSIONES APROPIADAS PARA EL USO	<ul style="list-style-type: none"> •Debe proporcionar una visión clara hacia los elementos importantes tanto para un usuario como de pie. •El alcance de cualquier componente debe ser confortable para cualquier usuario sentado o de pie. •Debe existir la posibilidad de acomodarse a variaciones de tamaño de la mano o del agarre. •Debe proporcionar el espacio necesario para el uso de ayudas técnicas o de asistencia personal.

Cuadro N/6: Síntesis de los siete principios del Diseño Universal. Fuente: elaboración propia en base a COPIDIS, 2015 y Trinity Haus, 2012.

ría, la biomecánica y la psicología. Estos principios se resumen como Funcionalidad, Homogeneidad, Previsibilidad, Tolerancia y Conocimiento de la condición o situación (Cuadro N° 7).

Habiendo surgido en Holanda, en la actualidad el concepto de Seguridad Sustentable está siendo utilizado en otros países, sobre todo en el Reino Unido. Este concepto -así como el de Diseño Universal- es considerado relevante y especialmente útil en relación a los Espacios Compartidos e ideas análogas, sobre todo en relación al rol central que adquieren los distintos tipos de usuarios y el comportamiento que deben tener en dichas situaciones.

Mientras el diseño tradicional de una calle, guiado por el principio de funcionalidad, establece que el mismo debe estar regido por su función principal de conectividad, movilidad y desplazamiento, la Seguridad Sustentable divide a las calles en tres categorías:

1. Calles de paso, que permiten el flujo de tránsito de manera regular y constante;
2. Vías de acceso que proveen accesibilidad hacia otras calles que pueden ser residenciales, comerciales o con otros usos;
3. Calles de distribución, que conectan con los otros tipos de calles.

Las calles de paso se caracterizan por su función de circulación, mientras las calles de acceso cumplen un rol que puede definirse como más “de lugar”, de cierta permanencia, ya que el tránsito pasante no es el uso prioritario de ellas (Wegman y Aarts, 2006). Esta diferenciación entre las funciones de “movilidad” y “lugar” son abordadas también en el informe del Department for Transport del Reino Unido (2011) en el cual se sostienen que las autopistas tendrán una mayor función de movilidad o circulación, en tanto que las calles residenciales tendrán mayormente un rol de lugar.

Por su parte, el diseño de los Espacios Compartidos busca desarrollar sobre todo esta última función “de lugar” para las calles, pero sin perder el uso necesario de circulación y conectividad. De aquí se desprende que diseñar espacios compartidos es claramente factible en vías de acceso secundarias o en las cuales se puedan desarrollar bajas velocidades; pero quizás inadecuado en situaciones de calles “de paso” o avenidas de mayores velocidades en las cuales puede ser conveniente que exista una separación entre vehículos motorizados y otros usos (Trinity Haus, 2012).

A través del principio de homogeneidad se recomienda que todos los usuarios de la calle mantengan una velocidad, concentración y dirección similares de modo tal que se reduzcan los incidentes viales y, en caso de ocurrir, su gravedad sea mucho menor. En este sentido, la Seguridad Sustentable dirá que si existe un espacio en el cual el tránsito automotor no es separado de los ciclistas y peatones, entonces la velocidad máxima permitida no debiera ser mayor a 30km/h (Wegman y Aarts, 2006).

Para el caso de un Espacio Compartido, se presenta la dificultad de adecuar este principio a un diseño que por definición debe permitir y combinar todo tipo de usuarios y de funciones, lo que indefectiblemente conduce a una complejidad y diferencias notables en el uso del espacio. Por otro lado, un Espacio Compartido establece de por sí velocidades de 30km/h, por lo que no se adecua a rutas y autopistas, además de que desalienta el uso de tránsito pesado, lo que no necesariamente ocurre en el caso de la Seguridad Sustentable (imagen N° 32).

En consonancia con los principios del Diseño Universal, la Seguridad Sostenible, además, se centra en la necesidad de previsibilidad y por ello manifiesta que todos los usuarios deben ser capaces de leer y comprender el diseño de las calles de forma segura, así como también se debe poder predecir de manera precisa el comportamiento de los otros usuarios. Un diseño previsible, entonces, se define por ser “evidente”, “explicativo” y “realizable”.

Este principio está fundamentado en el comportamiento de los usuarios, que deben estar atentos al accionar de cada uno de los demás y así deben comprender y negociar cada situación de cruce para poder continuar con su camino. Para ello es vital la legibilidad de la calle y sus elementos, así como también su diseño continuo y consistente. Esta puede ser una de las diferencias más notables respecto a los Espacios Compartidos, que por sus propias características hacen menos predecible los trayectos y comportamientos debido a la remoción de señalizaciones, marcas y elementos de segregación (DFT, 2011).

Por su lado, el principio de tolerancia hace referencia tanto al diseño vial como a la interacción de diferentes usuarios entre sí. La calle debe estar diseñada de manera tal que, en caso de ocurrir algún incidente, debe resultar lo menos perjudicial posible. En cuanto a la interacción entre diferentes usuarios en una misma vía o espacio, estos principios señalan la importancia de que cada uno pueda anticipar al accionar del otro, en donde entra en juego también la posibilidad de anticiparse a errores o imprudencias. Este es otro principio aplicable al diseño de Espacios Compartidos en cuanto la importancia está puesta en la interacción y el contacto visual entre los usuarios que deben negociar cada acción a seguir en cada cruce de caminos en relación al otro.

La “conciencia de uno mismo” (Trinity Haus, 2012) o conocimiento de la condición y situación del entorno es también un principio clave para la Seguridad Sustentable. Siguiendo al mismo, se supone que todos los usuarios de una calle deben ser capaces de poder evaluar sus propias habilidades y limitaciones para el uso seguro de una calle o de un espacio determinado. En relación al concepto de Espacio Compartido se observa fuertes implicancias en tanto es esencial para los usuarios -sobre todo para los más vulnerables- la educación y conocimiento respecto a los significados de un espacio compartido y la forma de utilizarlos para que ellos mismos puedan establecer la mejor forma de trasladarse y desenvolverse allí de forma segura.

Como hemos venido desarrollando, entendemos que para ello es esencial que los espacios compartidos -y por qué no el es-



Imagen N/31: No obstante, los principios del Diseño Universal deberían ser utilizados también en edificios -sobre todo de uso público- el espacio público es el entorno básico en el cual pueden articularse estos con los de Espacios Compartidos para generar escenarios realmente inclusivos.
Fuente: <http://www.oaamb.com/2015/12/03/nueva-edicion-del-curso-online-accesibilidad-universal/>

PRINCIPIO DE SEGURIDAD SUSTENTABLE	DESCRIPCIÓN
Funcionalidad de las calles	Funcionalidad única de las calles, los cruces, los distribuidores, los accesos, en una red estructurada de jerarquías
Homogeneidad de velocidad y dirección	Igualdad en velocidades, direcciones y tránsito en velocidades medias y altas.
Previsibilidad del rumbo y del comportamiento de los usuarios mediante el diseño de la calle	El entorno de la calle y el comportamiento que sigue y cumple con las expectativas del usuario mediante consistencia y continuidad en el diseño.
Tolerancia para con el entorno y los usuarios	Limitación del riesgo de lesiones mediante un entorno indulgente y ameno que permita al usuario actuar con anticipación.
Conocimiento de la condición o situación por parte del propio usuario	Habilidad de evaluar y considerar la capacidad de cada uno para conducir.

Cuadro N/7: Principios de la “Seguridad Sustentable”.
Fuente: elaboración propia en base a Wegman y Aarts (2006: 13).



Imagen N/32: La aplicación de los principios de Seguridad Sustentable pueden ser articulados e implementados en Espacios Compartidos, pero no es un aspecto necesario.
Fuente: <https://www.fastcoexist.com/3031392/the-case-for-protected-bike-lanes>

pacio público en general- se definan y se construyan también considerando las necesidades de los usuarios vulnerables, aplicando los conceptos de Diseño Universal y Seguridad Sustentable, además de los propios elementos teóricos y prácticos de Espacios Compartidos y otras experiencias análogas que se han venido describiendo y analizando a lo largo de este trabajo.

Otra de las situaciones especiales o conflictivas -a la que hemos hecho una breve referencia más arriba- es la que surge de la discusión acerca de la reducción o no de los incidentes de tránsito ocurridos en los Espacios Compartidos. En este sentido, muchas son las preguntas que surgen a la hora de evaluar el éxito relativo de un Espacio Compartido, así como también en el momento de tomar la decisión de encarar un proyecto de tal índole.

En términos generales, puede decirse que en todos los casos en los cuales se han implementado esquemas y conceptos de Espacios Compartidos, el objetivo de aumentar la seguridad vial ha mejorado en comparación con la situación anterior observada en cada caso. No obstante, se puede argumentar que probablemente un diseño basado en los principios de la mencionada Seguridad Sustentable, que también considera especialmente la calidad del espacio, podría producir aún mejores resultados. A partir de esta sentencia, Methorst, Gerlach, Boenke y Leven (2007) introducen una serie de cuestiones en las que se hace necesario indagar más en profundidad en relación a los espacios compartidos. A saber:

- ¿En qué medida la mejora en sí misma crea aún más peligro del que existía anteriormente?
- ¿Pueden realizarse abordajes de este tipo arterias altamente transitadas?
- ¿Qué ocurre con las barreras urbanas que se pudieran generar?
- ¿Puede ser implementado este concepto en grandes metrópolis, donde el tránsito es más desordenado y las relaciones más anónimas?

Lejos de ser preguntas novedosas, estas cuestiones representan muchos de los dilemas que profesionales, académicos y autoridades implicadas en el tema vienen enfrentando, debatiendo y analizando desde hace por lo menos unos cincuenta años.

Las argumentaciones a favor de la aplicación de la filosofía del Espacio Compartido suelen sostener que “mientras más peligroso, más seguro”. Es decir, se asume que cuando las personas se sienten inseguras actuarán con mayor cuidado y, por el contrario, cuando sientan que se encuentran seguras y cuidadas por señales y elementos de segregación, no prestarán atención a potenciales peligros. Esto último puede ser verdad, pero asumir que toda persona que se sienta en un entorno percibido como inseguro actuará de manera más cautelosa y cuidada es, al menos, discutible (Methorst et al., 2007).

Estos autores amplían su crítica señalando que, en primer lugar, el hecho de que todos los usuarios son capaces de detectar y reconocer los riesgos no es algo que sea posible eviden-

ciar; tal y como hemos observado este puede ser el caso de los llamados “usuarios vulnerables”. En segundo lugar, se asume que quienes se identifican como en potencial peligro pueden o podrían responder correctamente, es decir, saber qué hacer, cómo hacerlo y además tener esa capacidad o conocimiento y no cometer errores. Esto tampoco es posible de aseverar. Por último, mediante un argumento considerado ético, se cuestionan si es bueno que las partes más fuertes sean las que impongan las reglas del juego. En este sentido, ¿es justo crear peligro deliberadamente y poner la responsabilidad de enfrentar y lidiar con ese peligro a las partes más vulnerables?

Para Methorst et al., esta situación entonces se asemeja a una especie de “ley de la selva” y de hecho se puede comprobar a partir de ciertas experiencias. Tal es el caso de las ciudades de Drachten y Haren, donde se observa por ejemplo que los automovilistas siguen su camino sin reparar en los demás usuarios y su entorno, mientras en Haren particularmente los ciclistas intimidan a los peatones. Estas situaciones demuestran que no siempre se puede esperar o anticipar un comportamiento adecuado al contexto por parte del otro, no obstante, los incidentes viales reportados son menores a los registrados antes de implementarse los Espacios Compartidos (2007: 12).

Dentro de estas críticas un rol esencial es el que juega el Estado. Es más, cabe cuestionarse aquí cuál es ese rol en un contexto preminentemente y manifiestamente desregulado. Pareciera que la seguridad no sólo de uno mismo sino de los demás queda en manos de cada persona. Más allá de publicar extensas guías y manuales de aplicación y sugerencias o indicaciones para el uso e informes de resultados a través de consultoras e instituciones pagadas para realizar ese trabajo en particular; ¿qué papel tiene la legislación formal de tránsito en cuanto a la seguridad vial integral?

Un especial trabajo participativo y comunitario debe hacerse no sólo para la toma de decisión en cuanto a la implementación de estos escenarios, sino también un fuerte compromiso para la concientización, información y reproducción de las indicaciones acerca de dónde se ubican los Espacios Compartidos, cómo se deben utilizar, cuáles son los derechos y obligaciones de usuarios y autoridades, cuáles son los peligros y beneficios de los mismos, etc. Por otro lado, la legislación debe acompañar a este proceso social participativo desde un nivel nacional que siente las bases generales de las propuestas hasta niveles provinciales y locales, en donde cada norma pueda adecuarse a las especificidades del territorio y los requerimientos y necesidades de su población.

Es interesante observar cómo, tanto las críticas negativas como así también las positivas, tienen sus propios argumentos pero, en su gran mayoría, esas críticas utilizan los mismos elementos a favor y en contra de los Espacios Compartidos. En gran medida, se recurre a entrevistas o encuestas realizadas a los propios usuarios de cada espacio. En términos generales, los informes provenientes de instituciones estatales o consultoras que responden a ellos suelen arrojar resultados relativamente positivos, aunque no descartan situaciones conflictivas o que requieren especial atención (CIHT, 2010; DfT, 2011; FTS, 2012; IHIE, 2002; MVA Consultancy, 2009, 2010a y 2010b) y

hasta en ocasiones se centran en aspectos concernientes a las personas con discapacidad (DfT, 2002 y 2003).

Por otro lado, algunos trabajos académicos y de divulgación (Childs et al., 2010; Gerlach, Methorst, Boenke y Leven, 2009; Holmes, 2015; Methorst et al., 2007; Moody y Melia, 2014; entre otros) presentan importantes críticas, mientras los informes provenientes de instituciones y organizaciones relacionadas a personas con discapacidad generalmente presentan visiones más moderadas y orientadas a elaborar alternativas y sugerencias para situaciones especiales (Ramboll Nyvig, 2006; Trinity Haus, 2012).

Uno de los trabajos más críticos al respecto es el informe denominado “Accidents by design” (Accidentes por diseño) realizado por Chris Holmes (2015) -que además de ser el atleta paralímpico más ganador en la historia del Reino Unido ha sido designado “Lord” del Imperio Británico por sus logros, no sólo en el ámbito deportivo-.

El título del informe es más que sugerente y se realizó en base a 852 entrevistas realizadas en las cuales 523 correspondían a usuarios activos de Espacios Compartidos. La mayoría de quienes respondieron aseguran haber caminado en dichos espacios (61%), mientras el 12% lo han hecho en bicicleta y el 24% restante en vehículos (de los cuales el 69% eran automóviles particulares y el restante transporte público). El porcentaje restante eran usuarios de sillas de ruedas.

Lo interesante de este trabajo es la respuesta general que dieron los encuestados: el 63% catalogaron como “mala” su experiencia como usuarios de Espacios Compartidos, el 19% como “regular” y el 18% como “buena”. El patrón de respuestas que ilustra la mayoría como “mala” se repite en los distintos modos de desplazamiento, registrando que entre los ciclistas el 48% también considera la experiencia como pobre, mientras que los conductores respondieron lo mismo en un 66% y los peatones en un 64%.

Por el lado de los datos cualitativos, el informe señala que los entrevistados se refieren a los Espacios Compartidos como “aterrador”, “intimidante”, “peligroso” y que “nunca se sintieron seguros” allí; de lo que se concluye que existen más de cien espacios públicos (en el Reino Unido) en los cuales las personas se sienten “aterrorizadas” de usar. Para intentar mitigar el problema, las autoridades locales refuerzan la implementación de cruces peatonales y retornos en “U” para los automovilistas, lo que representaría un costo mayor al planificado para cada Espacio Compartido. Las autoridades nacionales, por su parte, deberían informar de estas situaciones al gobierno local fortaleciendo las responsabilidades de éste bajo la ley de equidad (Holmes, 2015: 5).

El abordaje del concepto de Espacios Compartidos asume implícitamente que todos los problemas de índole espacial y, particularmente, los correspondientes al tránsito y movilidad, son únicos y en ese sentido requieren una aproximación “a medida” para cada caso. A pesar de ello, en ocasiones es útil y necesario poder definir qué problemas tienen orígenes genéricos y son comparables con otros problemas, otras situaciones

que pueden ser similares o compartir ciertas características.

Para Methorst et al. (2007) este es el caso en el que las personas pueden verse obligadas a reaccionar ante una situación compleja en un lapso muy corto de tiempo. Situación que puede ser extraña, sobre todo en espacios reducidos y llenos de gente. En estos casos las personas pueden sentirse presionadas por el tiempo y la posibilidad de tomar decisiones erróneas que conduzcan a causar incidentes de tránsito graves. Esto puede ocurrir más claramente en el caso de los usuarios vulnerables, pero no necesariamente, ya que en general las personas que se encuentran de compras o en situación de recreo y ocio no suelen atender especialmente al tráfico vehicular circundante.

La solución propuesta a través de los Espacios Compartidos aparece así como una “reacción” ante la “fealdad” con la cual la ingeniería ha intentado responder a los problemas de transporte y tránsito mediante cantidades y variedades de carteles, postes, reductores de velocidad, bulevares, enrejados, etc. Los Espacios Compartidos surgen como respuesta a estos problemas que causan aún más segregación y colisionan contra la idea de relación, contacto e intercambio propia de la vida urbana. De esta manera el Espacio Compartido capitaliza la situación mediante el establecimiento de lineamientos, principios y abordajes diametralmente opuestos a lo que considera conflictivo.

A partir de los resultados obtenidos en los diferentes informes analizados, se puede concluir que existe una diferencia importante entre los postulados teóricos y lo que realmente ocurre en la práctica. Tanto en relación a la implementación y construcción de los propios Espacios Compartidos, como en lo que concierne a su uso. Por otro lado, se observa que los principios ampliamente aceptados de la denominada Seguridad Sustentable no pueden ser conjugados con los de Espacios Compartidos, al menos en su totalidad, sobre todo porque estos últimos no admiten la estricta separación entre espacios de permanencia y de tránsito.

Debido a la participación de la población en la mayoría de los procesos de diseño de Espacios Compartidos, a las propias características de cada área afectada y, en ocasiones a intereses comerciales, no se encuentra evidencia de que se hayan implementado estos espacios de modo riguroso tal y como se lo define en la teoría. Esto es tomado como un aspecto positivo por parte del trabajo de Methorst et al. (2007), quienes señalan que es fundamental interrogarse bajo qué condiciones preexistentes debe implementarse un Espacio Compartido. A partir de ese interrogante y apoyándose en las evaluaciones y observaciones realizadas en varias locaciones el citado trabajo concluye que:

- Sólo en áreas residenciales sin tráfico externo es esencial que los usuarios tengan algún tipo de relación con los lugares afectados o con sus habitantes.
- Es adecuado para áreas centrales a lo largo de antiguas vías transversales y arterias pasantes a través de pueblos y pequeñas ciudades, sin funciones de conexión interurbanas.

- Los lugares reservados para estacionamiento deben estar por fuera de las áreas intervenidas y los elementos que puedan ubicarse en el camino de los peatones deben ser eliminados.
- Debe existir una zona segura para peatones en la cual no puedan ser incomodados ni siquiera por ciclistas.
- La participación de los usuarios del espacio público en general, los residentes, los comerciantes de la zona y los representantes de disciplinas competentes en la materia es crucial para lograr un espacio de calidad y evitar la rigidez del diseño tradicional.

Bajo una perspectiva aún más crítica, el informe de Holmes (2015) identifica una serie de cuestiones que considera esenciales en cuanto a las características de los Espacios Compartidos, aunque el perfil esencialmente empírico de su trabajo representa por ello mismo ciertas limitaciones. Con todo, sus resultados se pueden resumir en los siguientes puntos:

- La experiencia de las personas en relación a los proyectos de Espacios Compartidos es abrumadoramente negativa.
- Las autoridades locales son demasiado entusiastas con diseños “de moda” que ponen en riesgo la seguridad pública.
- Más de un tercio de las personas evitan utilizar los Espacios Compartidos.
- El 63% de las personas que han usado Espacios Compartidos califican su experiencia como “mala”.
- Existe una escasez o deficiencia en el reporte de accidentes en los Espacios Compartidos, por lo que es difícil estimar las cifras con precisión.

A partir de estas conclusiones el autor realiza sus consiguientes recomendaciones para aplicar en el corto plazo en los proyectos de Espacios Compartidos:

- Se deben suspender inmediatamente los proyectos de Espacios Compartidos mientras que las evaluaciones de impacto se llevan a cabo.
- Es urgente la necesidad de contar con auditorías de accesibilidad de todos los Espacios Compartidos y un registro centralizado de datos acerca de incidentes viales que incluya lo que ocurre en los “cruces de cortesía”, que a su vez deben ser redefinidos y monitoreados.
- La autoridad nacional (Department for Transport del Reino Unido en el caso aquí estudiado) debe actualizar sus directivas de modo tal que las autoridades locales puedan entender y reconocer sus responsabilidades.

A partir de este tipo de críticas se puede inferir que los Espacios Públicos son viables y tienen sentido en ciertos escenarios y bajo ciertas condiciones. Entre ellas, deben limitarse

a secciones e intersecciones de corta extensión, en zonas residenciales o mixtas de pueblos o ciudades pequeñas. En estos casos y con un proyecto adecuado y un uso planificado el concepto puede adaptarse y tener buenos resultados en calles principales y calles comerciales. En los casos de permitir otros usos, como transporte intermodal -tránsito pesado, transporte público, volumen alto de flujos, entre otras situaciones- (imagen N° 33) es necesario contar con condiciones de visibilidad extraordinaria y garantizada prohibiendo el estacionamiento y evitando la señalización tanto horizontal como vertical (Gerlach et al., 2009).

De esta manera, los espacios parecieran ser más limpios, atractivos y seguros, no obstante, es absurdo pensar que los Espacios Compartidos son la solución definitiva en la prevención de incidentes de tránsito, conflictos y protestas por parte de residentes y usuarios. De hecho, así como Moody y Melia (2014) señalan, Gerlach et al. (2009) coinciden en que los puntos de vista acerca del éxito y la apreciación de los resultados y datos obtenidos son discordantes y además esos resultados responden a un número de ejemplos reducido que, debido al origen de sus análisis, resulta difícil ser considerados objetivos.

Lo cierto es que los Espacios Compartidos tienen sus límites, como todo abordaje conceptual y, sobre todo, como práctica de diseño aplicado a realidades sujetas a la contingencia social. En este sentido, las preocupaciones principales provienen por el volumen de tránsito y las medidas que deberían tener las vías de acceso y circulación, así como los elementos propios de un Espacio Compartido. A la gran cantidad y variedad de guías y manuales realizados por cada autoridad, para ser aplicados en cada ciudad, se le anteceden estudios previos y se les suceden evaluaciones de impacto y monitoreo, a la vez que se suman voces disidentes, críticas académicas y situaciones conflictivas con los propios usuarios que cuentan con intereses y necesidades divergentes.

El desafío radica en intentar encontrar un equilibrio entre poder implementar los criterios y principios propios del complejo concepto de Espacio Compartido y poder adaptarlo a la situación y coyuntura existente en cada escenario urbano, donde se deben considerar condiciones territoriales, sociales, culturales, históricas, políticas, ambientales y económicas. Con una perspectiva abierta y flexible que permita incorporar otros paradigmas de diseño urbano y tomar aportes de distintos abordajes, y sin dejar de reconocer las situaciones especiales que pudieran suscitarse, las posibilidades para ejecutar proyectos que puedan reconocerse como Espacios Compartidos solo están limitadas por la imaginación y la capacidad de los profesionales y gestores de la ciudad.



Imagen N/33: En caso de ser permitido, el tránsito pesado en Espacios Compartidos debe tener consideraciones y medidas de seguridad adecuadas al entorno.

Fuente: <http://www.stokesentinel.co.uk/campaigners-hope-inquiry-will-force-review-of-shared-space-in-town-and-city-centres/story-29625445-detail/story.html>



6/ GUÍA DE CASOS

Tradicionalmente la gestión del tránsito automotor se ha sustentado en la segregación. El intento de lograr mayor seguridad y menores tiempos de recorrido, sumado al tipo de desarrollo y de modelo económico y cultural de por lo menos las últimas cinco décadas sólo ha generado vías y vehículos de mayores velocidades y la preponderancia creciente del automóvil particular por sobre otros medios de transporte. Estas situaciones son el resultado de la sucesión de una gran cantidad y variedad de propuestas orientadas a ordenar el tránsito y minimizar conflictos mediante la diferenciación y separación de los elementos del espacio público y, por ende, la segregación de usos y de los propios usuarios de dichos espacios, resultando siempre menos favorecido el usuario más débil, el peatón (imagen N° 34).

Por otro lado, desde la década de 1960 surgen una serie de ideas que vienen creciendo y que a pesar de las diferencias existentes en su implementación y en sus resultados, proponen abordajes diametralmente opuestos a lo que impone el diseño tradicional de calles; en el cual “menos es más” y, consiguientemente, la percepción de que un espacio es más peligroso genera la acción contraria, es decir, lo hace más seguro debido a que las personas que lo transitan tienen mayores cuidados, prestan más atención y utilizan un mayor número de recursos sensoriales y cognitivos para desplazarse en un espacio que aparece como diferente, extraño, homogéneo, desregulado, accesible a todos por igual manera y, por ello, inseguro.

Como hemos analizado en anteriores capítulos, estas ideas tienen toda una serie de críticas, opiniones encontradas y puntos de vista diferentes de acuerdo a cada tipo de usuario. Además, la gran diversidad de escenarios descritos en ciudades

y épocas tan distantes supone una complejidad aún mayor en el momento de evaluar los resultados de las diferentes intervenciones relacionadas a lo que se describe como Espacios Compartidos -o escenarios análogos-.

Desde lo que podemos tomar como el origen de los Espacios Compartidos, el Woonerf holandés de mediados de la década de 1960, junto a experiencias contemporáneas a ello tales como el templado del tráfico y la coexistencia de peatones (ver cuadro N° 5) hasta la emergencia del programa de la Unión Europea (European Interreg IIB North Sea Programme) que propone y define el concepto de Shared Space y las alternativas británicas modernas de Home Zones o las estadounidenses de Complete Streets; se han desarrollado otros abordajes más orgánicos e integrales que van desde el Nuevo Urbanismo -que incluye el Desarrollo Tradicional de Barrios y el Desarrollo Orientado a Peatones-, a la aplicación del Diseño Universal, pasando por las ideas de Seguridad Sustentable y las estrategias de Gestión de la Demanda del Transporte que busca minimizar el tránsito en vías rápidas y hacer más eficientes los traslados.

Sustentadas en todas estas alternativas de abordaje se fueron desarrollando diversas experiencias en ciudades de todo el mundo a través de los años. Las primeras propuestas provienen de Holanda y luego se expandieron por otros países del Norte de Europa como Dinamarca, Alemania, Bélgica y el Reino Unido. En las últimas décadas se hicieron populares en Estados Unidos y hasta llegaron a Australia y Nueva Zelanda.

Por el lado de América Latina, se puede decir que Santiago de Chile es el mayor exponente en términos explícitos y programáticos con su proyecto de “Calles Compartidas” mientras



Imagen N/34: La segregación de usos y de vías termina por dificultar la movilidad y poner en peligro al usuario más débil.

Fuente: <http://sipse.com/novedades/piden-colocar-una-malla-ciclonica-bajo-puente-peatonal-164055.html>



Imagen N/35: Proyecto “Ciudades para la gente” financiado por el BID y ejecutado por el estudio Gehl Architects en la calle Güemes de la ciudad de Mar del Plata, Argentina, en 2014.

Fuente: <http://blogs.iadb.org/wp-content/blogs.dir/55/files/2014/06/DSC00172.jpg>

en otras ciudades se empiezan a intentar experiencias análogas pero que no llegan a responder a los principios básicos de los Espacios Compartidos. Tales pueden ser los casos de algunas intervenciones en el microcentro de la Ciudad de Buenos Aires, en la ciudad de Mar del Plata (imagen N° 35) -mediante el proyecto financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) diseñado por Gehl Architects denominado “Calles para la Gente”- o bien algunas ideas aisladas planteadas a modo de demanda o propuesta tales como “Calles Completas” realizadas por el Movimiento por la Movilidad, a través de la Fundación Tláloc en México.

Más allá de algunas ideas que comienzan a esbozarse en este sentido, América Latina se encuentra muy atrasada en cuanto a la formulación de ideas integrales respecto a Espacios Compartidos y mucho más aún en cuanto a la implementación de las mismas. Para empezar a pensar los espacios públicos de manera integral y, más aún, la posibilidad de diseñar, proyectar e implementar Espacios Compartidos, es de gran utilidad realizar un breve recorrido a través de algunas de las diferentes experiencias que se fueron sucediendo en distintas épocas y lugares alrededor del mundo.



En Europa Noroccidental se concentran la mayoría de dichas experiencias, destacándose más de seis mil solamente en Holanda (Hockenos, 2013). El Reino Unido ha sido uno de los países con mayor número de Espacios Compartidos luego de Holanda, donde a mediados de la década de 2000 ya se registraban más de cien casos de las denominadas “Home Zones” que comenzaron siendo una prueba piloto de nueve casos propuestos en el año 1999 (DfT, 2005).

Por su parte, si bien los Woonerven holandeses e ideas análogas se fueron replicando en varios países desde los años setenta y expandido hacia mediados de 1980 con la fuerte incidencia que venía teniendo Hans Monderman en Holanda; los Espacios Compartidos como tales se multiplicaron y se hicieron reconocidos popularmente, además de Holanda, en Dinamarca, Suecia, Alemania y Bélgica especialmente a partir del mencionado proyecto Shared Space de la Unión Europea entre 2004 y 2008. Fuera de esta región también se fueron desarrollando una gran cantidad y variedad de casos, sobre todo en otros países de ascendencia anglosajona como Canadá, Australia, Nueva Zelanda y sobre todo Estados Unidos, donde ya existen más de cuatrocientas ciudades que han implementado o están en vías de desarrollar las localmente denominadas Complete Streets (Hockenos, 2013).

Entendemos que enumerar todos los casos que de alguna u otra manera responden a la idea general de Espacios Compartidos sería prácticamente imposible, además de redundante. Por ello a continuación realizaremos una selección acotada de algunas experiencias reconocidas provenientes de distintos lugares y momentos a modo de ejemplo y en las cuales se pueden observar algunos de los resultados obtenidos en los diferentes casos. Para ello se han sistematizado los datos en forma de fichas o cuadros que describen algunos de los casos encontrados en la bibliografía, donde se intenta explicar las principales características de los mismos, su ubicación, año de construcción, entre otras cualidades.

La selección de casos no responde a un patrón especial o a algún objetivo en particular, sino que más bien se pretende lograr una muestra amplia que permita dar cuenta de la gran variedad y diversidad de escenarios y épocas en las cuales se han construido espacios compartidos ex profeso o bien se han identificado situaciones análogas que incorporaron elementos y conceptos propios de lo que se puede entender como espacios compartidos. Es por ello que podemos observar un gran rango de posibilidades en la práctica que, aunque pueden tener elementos, objetivos e ideas diferentes, podrían ser admitidos bajo este tipo de abordajes.

/KALAMAZOO

Tipo de espacio	Centro comercial a cielo abierto	
Ubicación	Kalamazoo, Michigan, Estados Unidos	
Año	1959 (1998)	
Características principales	<p>Esta experiencia cobra importancia al ser el primer centro comercial a cielo abierto de Estados Unidos, construido en 1959. Durante los años ochenta y noventa, la caída en la actividad de los comerciantes minoristas tradicionales hizo que se reintroduzca el uso del automóvil en la zona, mientras que en 1998 se adoptó el diseño de calles compartidas libre de barreras.</p> <p>La calzada tiene aproximadamente 20 metros de ancho, con superficies diferenciadas en color y texturas, cordones y maceteros que generan un amplio espacio para los peatones y van estableciendo prioridades de uso. El automóvil está permitido pero adquiere un rol secundario. Se destaca el mobiliario urbano para hacer más confortable la experiencia de los peatones y para crear espacios “flexibles” que pueden ser compartidos.</p>	
Imágenes	<p>Antes</p> 	<p>Después</p> 

Fuentes

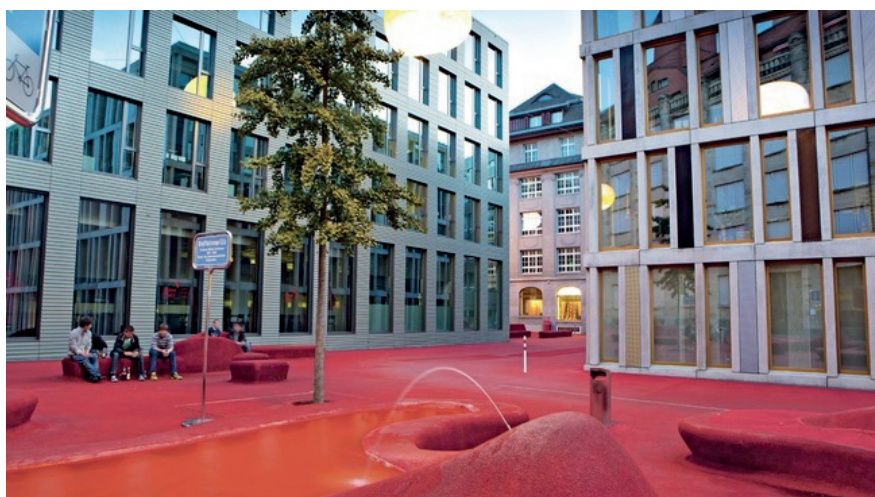
<http://www.bizjournals.com/denver/news/20-13/07/25/16th-street-among-a-rare-breed-most.html#i1>
<https://kalamazoohistory.wordpress.com/20-15/09/21/the-mall-city/>

http://www.mlive.com/news/kalamazoo/index.ssf/-2011/03/kalamazoo_mall_retail_is_makin.html
<http://wmuk.org/post/wsw-safe-and-fun-downtown-kalamazoo>

/CITY LOUNGE

Tipo de espacio	Espacio Compartido / "Living público"
Ubicación	St. Gallen, Suiza
Año	2007
Características principales	<p>Parte de un concurso de diseño del espacio público adyacente a edificios de oficinas, este espacio se encuentra en la conjunción de cuatro calles y adquiere visibilidad por sus características, conceptos y elementos artísticos utilizados en él. Si bien se trata de un caso diferente y único, es interesante como ejemplo de la gran variedad de formas, conceptualizaciones y objetos que pueden adquirir un espacio compartido. La idea del diseño fue integrar el espacio público y las edificaciones, además de eliminar la diferencia entre vehículos y peatones, lo que resultó convertirse en un gran espacio compartido para y por todos. El mobiliario y las superficies se homogeneizan con un material y color uniforme que cubre todo el espacio, como si fuera una gran alfombra roja del living de una vivienda. La velocidad de los pocos automóviles es muy baja dado el escaso espacio de paso, de estacionamiento y el propio diseño del lugar. De hecho, el estacionamiento es sólo permitido en las entradas y el camino para los automóviles está marcado por señales.</p>

Imágenes



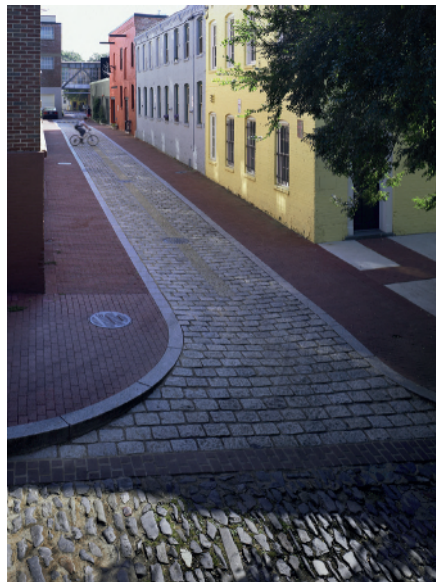
Fuentes

<http://www.myswitzerland.com/en-us/city-lounge-red-square.html>
<http://100architects.com/wp-content/uploads/2014/05/city-lounge6.jpg>
<http://www.agenceimmobiliere.com/immobilier/salon/immobilier-salon-5961/>

/CADY'S ALLEY

Tipo de espacio	Espacio Compartido / Paseo de diseño y arte
Ubicación	Georgetown, Washington DC, Estados Unidos
Año	Fines de la década de 1990
Características principales	<p>Cady's Alley puede ser considerado como un desarrollo comercial, ya que responde a la revitalización de una zona industrial en desuso en Georgetown. Posee usos mixtos y la calle compartida es una especie de pasaje con tratamiento especial en las superficies mediante texturas y colores que ayudan a definir sutilmente las áreas peatonales de las vehiculares. Una adecuada selección de mobiliario urbano y parquización favorece y atrae el tránsito peatonal. Comercios de gastronomía y arte se ubican sobre la calle, mientras las plantas altas de los edificios son departamentos residenciales.</p> <p>La estrechez propia del pasaje y la prohibición de estacionar desalienta el uso del automóvil, no obstante, existen estacionamientos cercanos y se permiten paradas breves para carga y descarga de mercadería en zonas especialmente delimitadas por bolardos.</p>

Imágenes



Fuentes

<http://archinect.com/labindc/project/cady-s-alley>
<http://thefridaycyclotouriste.com/?p=10881>
https://www.washingtonpost.com/lifestyle/home/destination-design-the-high-end-home-furnishings-on-georgetown-cadys-alley/2012/09/24/1b0efe20-0e7e-11e3-8cdd-bcdc09410972_story.html
https://www.google.com.ar/maps/@38.9046684,-77.0678205,3a,75y,120.96h,91.37t/data=!3m4!1sARr-m1cEKec8jh0_70yvKQl2e0l7i13312l8i6656

/EXHIBITION ROAD

Tipo de espacio	Calle compartida / Espacio compartido
Ubicación	Londres, Inglaterra
Año	2012
Características principales	<p>Esta calle cobra importancia ya que en la misma se ubican varios museos e instituciones académicas de Londres y de toda Inglaterra. El proyecto fue realizado por la firma de arquitectura Dixon & Jones como resultado de un concurso realizado en 2003. La propuesta ganadora establecía un escenario de espacio compartido integral para dicha avenida y para las calles adyacentes, dando prioridad a los peatones y permitiendo el tránsito vehicular de baja velocidad.</p> <p>La idea detrás de la intervención era la de generar una atracción cultural de importancia mundial y accesible. Se tuvieron en cuenta especialmente características y elementos que permitieran el uso del espacio por parte de personas con discapacidad mediante la minimización de barreras, el mejoramiento de la luminosidad, el mobiliario urbano y las superficies de la calzada. También se crearon condiciones especiales para el manejo del tránsito, el estacionamiento y los accesos a la misma, ya que como foco cultural de importancia mundial atrae a más de 11 millones de personas al año.</p>

Imágenes

Antes



Después





Fuentes

<http://architecturenorway.no/stories/people-stories/hamiltonbaillie-11/>
<http://www.dailymail.co.uk/news/article-20-94939/Britains-longest-clutter-free-street-unveiled-make-things-SAFER.html>

https://www.allianz.com/en/about_us/open-knowledge/topics/mobility/articles/120416-how-mingling-road-users-improves-safety.html#!m4432cf0e-cb70-4ff1-bc0e-5e5c2797e856
<http://www.arquifobia.com/2012/11/before-after-exhibition-road-london.html>

/MARIAHILFER STRASSE

Tipo de espacio	Calle compartida / Espacio compartido	
Ubicación	Viena, Austria	
Año	2015	
Características principales	<p>Mariahilfer strasse es una calle comercial del siglo XIX de Viena. En las últimas décadas el gran volumen de tránsito vehicular generaba grandes congestionamientos, además de polución. El Departamento de Diseño Urbano del gobierno de la ciudad decidió crear allí un Espacio Compartido para lo cual acudió el estudio orso.pitro en sociedad con Boureu B+B y el gobierno local para su diseño y ejecución. La intervención tiene una gran longitud (1,6Km) y está dividida en tres zonas. Los peatones ocupan el centro de la escena. El tránsito de buses y proveedores comerciales está permitido pero el tránsito que curce la calle no, aunque en dos áreas exteriores especialmente designadas como Espacios Compartidos se admiten el tránsito de autos, bicicletas y peatones. Para definir el diseño se realizaron reuniones con los habitantes, comerciantes y usuarios del lugar, quienes votaron por diferentes prototipos que fueron puestos en consideración. El diseño final se destaca por el mobiliario urbano funcional, el cambio de algunos árboles y plantas y las superficies unificadas, logrando un menor tránsito vehicular y, por lo tanto, menor contaminación sonora y polución del aire, además de revitalizar las áreas comerciales y aumentar el uso peatonal. El área cubierta por la obra abarcó 43.000m² y tuvo un costo de 12 millones de Euros.</p>	
Imágenes	<p>Antes</p> 	<p>Después</p> 
Fuentes	<p>http://bplusb.nl/en/work/mariahilferstrasse/ http://diblas-udine.blogautore.repubblica.it/files/2015/06/15.06.18-Vienna-Mariahilfer-Strasse-pedonalizzata.jpg</p>	

/O'CONNELL STREET

Tipo de espacio	Calle compartida / Espacio compartido
Ubicación	Auckland, Nueva Zelanda
Año	2014

Características principales

La calle O'Connell en el centro de Auckland forma parte de una serie de Espacios Compartidos realizados desde comienzos de la década de 2010 en Nueva Zelanda. Forma parte de un Masterplan del centro de la ciudad cuyo ambicioso objetivo es transformar a Auckland como la ciudad más "vivable" del mundo. La idea de esta propuesta es proteger y mejorar el carácter original del centro histórico reforzando la escala peatonal y el uso comercial y de servicios, sobre todo gastronómicos, además de representar una opción superadora para el ocio y "relax". Otro de los objetivos que se intentan cumplir con esta y otras calles compartidas es generar un circuito que conecte plazas y espacios públicos que sea accesible y se pueda recorrer a pie. Los elementos centrales de la remodelación incluyen iluminación, superficies unificadas y de alta calidad de materiales, mobiliario urbano moderno, bancos y piezas de arte. La obra se realizó en seis meses, a través de tres etapas en períodos de tiempo y formas en tales que no perjudique el tránsito de los alrededores y las actividades cotidianas de la zona. El costo de la obra fue de 4,4 millones de dólares neozelandeses y se financió a partir de un fondo especialmente creado y afectado para la remodelación y desarrollo del centro comercial y de servicios, que se componen de tasas que pagan los comerciantes de dicho centro.

Imágenes

Antes

Después



Fuentes

<http://transportblog.co.nz/tag/oconnell-st/>
<http://www.aucklandcouncil.govt.nz/EN/PLANSPOLICIESPROJECTS/Pages/oconnellstreetupgrade.aspx-#design>

/CIUDAD DE DRACHTEN

Tipo de espacio	Calle compartida / Espacio compartido / Cruce de calles
Ubicación	Drachten, Friesland, Holanda
Año	2001
Características principales	Ampliando el concepto de Woonerf, Hans Monderman aplicó las ideas de Espacios Compartidos en varias ciudades y pueblos de Holanda. Uno de ellos fue Drachten, una ciudad pequeña de 45.000 habitantes aproximadamente en donde realizó el diseño de varios cruces de calles sobre todo. Los mismos se caracterizan por no poseer señales de tránsito y permitir todo tipo de locomoción, donde el derecho de paso se negocia en cada momento y en cada lugar. En el cruce denominado De Kaden, en una zona comercial, se ha conseguido reducir los incidentes viales. En los siete años anteriores a la intervención, se habían registrado 30 colisiones, con cuatro casos de lesiones, mientras que dos años luego de la remodelación a través de los conceptos de espacios compartidos se habían reportado solo cuatro choques sin ninguna lesión registrada.

Imágenes



Fuentes

<https://worksthatwork.com/1/shared-space>

/MARKET SQUARE

Tipo de espacio	Espacio compartido / Plaza
Ubicación	Pittsburgh, Estados Unidos
Año	2010
Características principales	<p>Market Square era un conjunto de cuatro plazas tradicionales ubicadas en forma de cuadrícula en la ciudad de Pittsburgh, cuya única función era la de espacio verde público que permitía contar con un vacío dentro de una ciudad densa y con grandes caudales de vehículos. El tránsito pasante a través de los cuadrantes que conformaban el espacio permitido, pero no contaba con vida peatonal y otras actividades, dada su condición meramente estructural.</p> <p>Hacia fines de la década de 2000 Market Square formó parte de una serie de proyectos urbanos que introdujeron conceptos de Espacios Compartidos para dotar mejor la estética y funcionalidad a la ciudad. Los otros proyectos fueron los de Rivers Casino, una zona ribereña, y Bakery Square, un espacio público rodeado de avenidas que forman parte de un desarrollo inmobiliario privado de construcción y renovación residencial. El rediseño y la obra de Market Square ha atraído muchas inversiones comerciales y financieras. Además de las oficinas que rodean la plaza, se contabilizaban casi 500 nuevas unidades residenciales y 32 comercios gastronómicos que en su mayoría utilizan la plaza para ubicar sus mesas y sillas.</p> <p>En términos de diseño se destaca la unificación de los cuadrantes generando un gran espacio único y compartido, la inclusión de árboles y plantas y la unificación y tratamiento especial de las superficies. Como muchos otros espacios de estas características, cuenta con una asociación conformada por comerciantes, propietarios, funcionarios y residentes que trabajan para el desarrollo del área y la preservación del centro histórico de la ciudad en la cual se ubica. La intervención permite la realización de numerosos eventos culturales y sociales e incluye conexiones viales para automóviles y bicicletas con las áreas y carriles adyacentes a la plaza.</p>

Imágenes

Antes



Después



Fuentes

<http://marketsquarepgh.com/history.html>
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pittsburgh_marketsquare.jpg

http://marketsquarepgh.blogspot.com.ar/2011_08_01_archive.html
<http://bikeportland.org/wp-content/uploads/2014/09/market-square-overhead.png>

7/ MECANISMOS DE GESTIÓN Y MARCOS LEGISLATIVOS

La confluencia de los diversos usuarios en un mismo ámbito como lo es la calle obliga a un análisis de la reglamentación de los espacios compartidos desde los derechos, responsabilidades y obligaciones de cada actor. Así como el marco físico de la calle busca una unificación de usos, del acceso y las velocidades, el marco legislativo debe ser el articulador entre los factores espaciales y los intereses y necesidades de cada usuario.

El diseño de estos espacios compartidos implica identificar, conocer y analizar a los diferentes usuarios que harán uso del mismo y, sobre todo, considerar que los usuarios pueden ser personas y grupos de personas de características diferentes y, por ende, con necesidades, derechos, responsabilidades y obligaciones diferentes. Este escenario requiere también una mirada integral del espacio y un conocimiento cabal de cada uno de los elementos que conforman o que podrían conformar el espacio compartido. Así, la instalación y tratamiento de conceptos y nociones tales como las de diseño universal, barreras urbanas, accesibilidad, inclusión sociourbana, entre otras, son insoslayables a la hora de pensar, diseñar y ejecutar obras urbanísticas orientadas a generar espacios compartidos.

Además de las consideraciones mencionadas respecto al aspecto físico y a los destinatarios de los proyectos a realizar, es preciso conocer el marco normativo que rige en cada espacio a intervenir y, muy importante, a los actores involucrados en la construcción de dichos espacios, así como también una definición particularizada del rol de cada uno y la relación con los demás. En este caso nos referimos al Estado -en todos sus niveles pero preponderantemente al Estado Local-, a las empresas constructoras, a las cámaras y colegios profesionales,

a las universidades, consultoras, instituciones de la sociedad civil y otros actores que pueden asumir diferentes papeles y ser facilitadores tanto como obstaculizadores de los proyectos que se pretendan emprender.

Algunas características prevalecen por sobre el resto a la hora de definir una calle -en términos generales-. En primer lugar, emerge como función esencial la de conectar, es decir, como vía de comunicación. Ahora bien, como espacio público, la calle posee una amplia gama de características, utilidades y funciones que deberían ser recuperadas para potenciar esa fortaleza que posee como conector (de lugares, de personas, de historias, de culturas, de tiempos).

Es decir, entendemos que para regular estos espacios se deben tener en cuenta las complejidades territoriales que involucran variables espaciales, elementos construidos, que podríamos entender como “constantes físicas”; pero sin soslayar la gran importancia que adquieren las dimensiones sociales, históricas, políticas, culturales, legislativas, etc., que comprenden toda una serie de “constantes simbólicas” (Amado, 2011).

A partir del análisis de algunos casos considerados significativos se busca obtener insumos para entender los mapas de actores que se tejen en estos espacios compartidos y la conformación de marcos normativos que permitan establecer las reglas de juego de éstos, regulando no sólo el medio físico en sí, sino también el comportamiento de los actores que en él se desenvuelven con el fin de garantizar el uso activo, la seguridad y el disfrute para los usuarios, así como también el desarrollo urbano desde la construcción colectiva de los diferentes espacios de la ciudad.

Recuperando las ideas de Marc Augè (2014) observamos que la calle es un lugar para los usuarios que se apropian de ella en tanto y en cuanto la cargan de simbolismos y la construyen desde la propia percepción del espacio y los mapas mentales que elaboran quienes la habitan. Por otro lado puede ser considerado como un “no lugar” para aquellos usuarios que sólo se avocan a explotar la calle desde su función como mero conector vial y hacen de la misma un espacio de paso.

Como hemos mencionado, la calle es un espacio cuyo sentido funcional esencial está dado por la movilidad y la capacidad de conectar. Pero comprendido en un sentido amplio en un contexto urbano y como espacio público por antonomasia la calle debe ser más que un simple vector de conexión entre dos puntos aislados. Entendemos entonces que la función de “conectar” es la de vincular personas, relacionar actividades, enlazar lugares, ligar historias, unir culturas.

Esta dualidad representa, sino una contradicción manifiesta, al menos dos de las diferentes situaciones que podemos encontrar en el uso de la calle, considerando los diversos conflictos dados por el encuentro de intereses -muchas veces contrapuestos- en un mismo espacio. Es así, que desde el aspecto funcional de movilidad, los usuarios -peatones, ciclistas, automovilistas, transporte público, usuarios vulnerables y otros- se mueven con diferentes velocidades y recorren diferentes distancias.

Desde una perspectiva simbólica también se observa una diferenciación entre los usuarios que solamente utilizan las calles para movilizarse desde un punto a otro del espacio y aquellos que además interactúan con ella de otras maneras -más allá del modo de locomoción que utilicen-, aprovechando otros recursos y posibilidades que la calle, como espacio público, pone a disposición de los ciudadanos. No obstante a ello, se puede observar un gradiente o una correlación específica entre modo de locomoción, espacios utilizados, velocidades y actividades realizadas en el espacio público, tal y como se plantea en la Imagen N° 36.

En este sentido, es importante recordar que el concepto de derecho a la ciudad engloba, además del derecho a la vivienda y al lugar, el derecho al espacio público y la monumentalidad, y el derecho a la movilidad y la accesibilidad; todos éstos se manifiestan en el marco del espacio público, en la calle, y su garantía hace a la equidad socioterritorial. (Borja, 2014).

El derecho a la movilidad, a la accesibilidad y a la centralidad no debe ser exclusivo de quienes gozan de vehículo privado, los usuarios más vulnerables deben poder trasladarse y acceder a los diferentes usos y actividades que se dan en las calles comerciales como así en las calles de zonas residenciales. Los diferentes tratamientos a las calles compartidas buscan asegurar el ejercicio de los derechos de los peatones, los ciclistas, los niños, los ancianos y la población vulnerable desde la regulación de velocidades, la unificación espacial, la introducción de señalética pertinente, el uso del equipamiento urbano y el embellecimiento del espacio público. Pero muchos de los casos analizados muestran que el objetivo principal ha sido la reducción de siniestralidad vial, dejando de lado muchas de estas premisas.

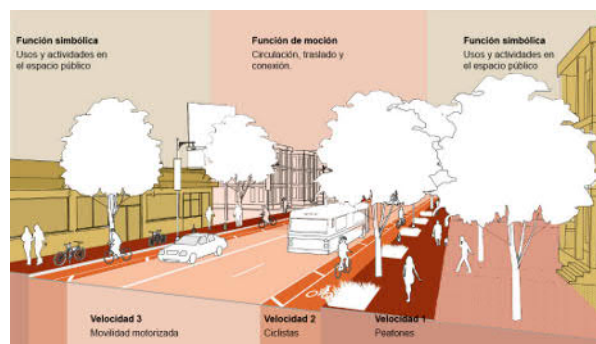


Imagen N/36: Apropiación del espacio público por los diferentes usuarios. Fuente: Elaboración propia en base a <http://www.trcimplan.gob.mx/proyectos/calle-completa.html>

1. ETAPA INICIAL DE PROYECTO

2. ETAPA DESARROLLO DE PROYECTO



Identificar ubicación, alcance y objetivos del proyecto en marco a las guías de diseño y las políticas de las calles completas.



Evaluación del proyecto propuesto por la comunidad. Análisis y diagnóstico socio-territorial del área a intervenir. Confeción de matrices esquemas para el proyecto consensuado. Reuniones de revisión con los actores intervinientes.



Información y difusión de la guía de diseño de calles completas junto con los objetivos. Envío solicitud de proyecto para ser aprobado por equipo técnico de la ciudad



Trabajo con el equipo de planificación de la ciudad a fin de lograr consensos sobre el proyecto.



Imagen N°37: Transformación de una calle tradicional en una Calle Completa cercana a una intersección con altos niveles de siniestralidad en la ciudad de New Haven.
Fuente: <http://www.newhavensafeststreets.org/2010/12/speed-table-and-curb-extensions-coming.html>

Para introducir algunas cuestiones de gestión y de marcos normativos ligados a los Espacios Compartidos o a experiencias similares, tomaremos las ideas de “Calles Completas” (Street Complete) y el ya mencionado concepto desarrollado en el Reino Unido de Home Zones, el cual ha tenido una gran difusión, repercusión e influencia en varios lugares del mundo por ser -de manera similar al pionero concepto de Woonerf- parte de una planificación, formulación, desarrollo y encuadre legislativo y conceptual formulados y ejecutados desde el Estado.

Por su parte, la Asociación Americana de Planificación Urbana (American Planning Association) introduce el término de “Calle Completa” (Street Complete) que plantea el desafío de diseñar las calles no desde una diferenciación entre peatones, ciclistas y medios de transporte sino de una manera integral en base de lo que realmente comparten todos los usuarios: el derecho de uso de la calle. Uno de los casos de aplicación se dio en Edwards Street en la ciudad de New Haven en Estados Unidos (imagen N°37) tomando como directrices los siguientes conceptos: (a) la calle como espacio público por sobre cualquier uso específico individual o de un grupo de usuarios; (b) la compacidad comercial y las cortas distancias como fomento a la caminabilidad de las calles y la movilidad no motorizada; (c) calles de velocidades controladas en las que conviven los diferentes usuarios; (d) calles diseñadas según su entorno socio-territorial inmediato (DeStefano, 2010).

3. ETAPA DE FINANCIAMIENTO Y DISEÑO DE PROYECTO

4. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DEL



Entendemos que para lograr ciudades más democráticas las decisiones deben partir de la búsqueda del consenso entre las diferentes organizaciones de la sociedad civil, del sector político, del sector privado y de los habitantes en general. Desde esta perspectiva, se advierte que no sólo las relaciones de los diferentes usuarios en la calle deben ser horizontales, sino también su proceso de diseño y construcción debe responder de igual modo a fin de poder plantear, legitimar y construir un gran cambio de paradigma, como el que se está planteando en torno al concepto de Espacios Compartidos y que representan una transformación radical en términos culturales, socioterritoriales y de gestión pública.

En el caso de las Calles Completas, su desarrollo se construye desde la planificación de abajo hacia arriba (bottom-up) teniendo en cuenta la opinión de los usuarios de las calles recopilada por el equipo técnico de las autoridades locales. Esta forma de trabajo en conjunto busca una participación constante por parte de los vecinos de la zona a lo largo del proyecto, desde su diseño hasta su construcción, lo que facilita la legitimación de estas transformaciones espaciales (cuadro N°8).

En Europa, desde el surgimiento de estos espacios -que podemos considerar como parte de la evolución o la derivación del amplio concepto de Calles Compartidas o Espacios Compartidos- y su rápida difusión, se han desarrollado diversos mecanismos de implementación y gestión en los diferentes países del continente. En Inglaterra, por ejemplo, las Home Zones son consideradas como el mecanismo más efectivo de control del tránsito y reducción de velocidades en las calles. En segundo lugar se encuentran las denominadas “20mph zones”, que son calles en las que los automóviles no pueden superar las 20 millas por hora -32km/h- pero sólo cumplen esa función re-

Cuadro N°8: Proceso de diseño, implementación y construcción de una calle completa.
Fuente: Elaboración y traducción propia en base a DeStefano, (2010).

ductora de velocidad, a diferencia de las primeras que buscan cambiar el rol y la función de la calle convirtiéndola en un espacio compartido y de carácter comunitario.

Como espacios preliminares a las Home Zones en 1969 en Inglaterra se desarrolló en la zona del Brow, Runcorn, un barrio de más de 300 viviendas. Su diseño consistió en una trama de calles sin salida, conectadas entre sí por pasajes peatonales que construían una escala íntima y un paisaje atractivo para los habitantes. Para su desarrollo se creó una corporación temporaria -Runcorn Development Corporation- encargada de realizar tanto las viviendas como el espacio público y las calles de acceso al barrio, que eran compartidas por vehículos motorizados y peatones. Como se observa en la imagen N° 38, este tipo de ideas se sustentaban sobre todo en intervenciones centradas en las llamadas “calles de superficie compartida” (Shared Surfaces Streets) que pueden encontrarse en varios casos en Gran Bretaña desde finales de la década de 1960 y que son alternativas comunes y muy similares a las que se pueden observar en muchos otros países (Biddulph, 2001).

El sistema de gestión para el desarrollo urbano más común en Inglaterra ha sido la creación de Corporaciones de Desarrollo Urbano no gubernamentales cuasi autónomas (QUANGO) formadas por diversas ONG y organismos del sector público que diseñan, financian y ejecutan las obras. En este tipo de corporaciones el gobierno por un lado delega poder en las organizaciones -en el diseño y construcción de las obras- y por otro lado realiza el control a través del financiamiento de las mismas.

En respuesta al éxito de la intervención de Runcorn, se llevaron a cabo nuevos prototipos en diferentes condados británicos paralelamente a la confección de guías de diseño para estas incipientes calles compartidas por parte de los gobiernos locales. La repercusión de estas intervenciones llegó a la dimensión institucional cuando el entonces Departamento de Ambiente y Transporte generó su propia guía de diseño de calles en zonas residenciales, introduciendo estos conceptos a los planes de viviendas vigentes desde comienzos de la década de 1970.

Luego, en los años ochenta, se produce el gran salto cuando se incluye el uso de estos espacios en los planes de vivienda de interés social. En este contexto se avaló a las autoridades locales a designar “áreas de Home Zone”, dándole a éstas un marco normativo y un mayor peso legal, empoderando a los usos no motorizados (peatones y ciclistas) por sobre los vehículos a motor.

La implementación de estos tipos de espacios no sólo se dio en el ámbito de las viviendas construidas por parte del Estado, también los desarrolladores privados impulsaron la construcción de las calles compartidas en sus conjuntos habitacionales, habiendo comparado los costos entre construir una calle tradicional en contraposición a una calle compartida y viendo que los costos eran similares pero que las personas estaban predispuestas a pagar más dinero por una vivienda en un entorno de Home Zone.

Una diferenciación en el financiamiento de este tipo de proyectos se da cuando las calles son planteadas desde su concep-



Imagen N/38: Calle Worthington: Una de las primeras intervenciones asociadas a los conceptos de calles compartidas en Inglaterra mediante la ejecución de Shared Surfaces Streets.

Fuente: <http://www.le.ac.uk/emoha/leicester/woonerven.html>

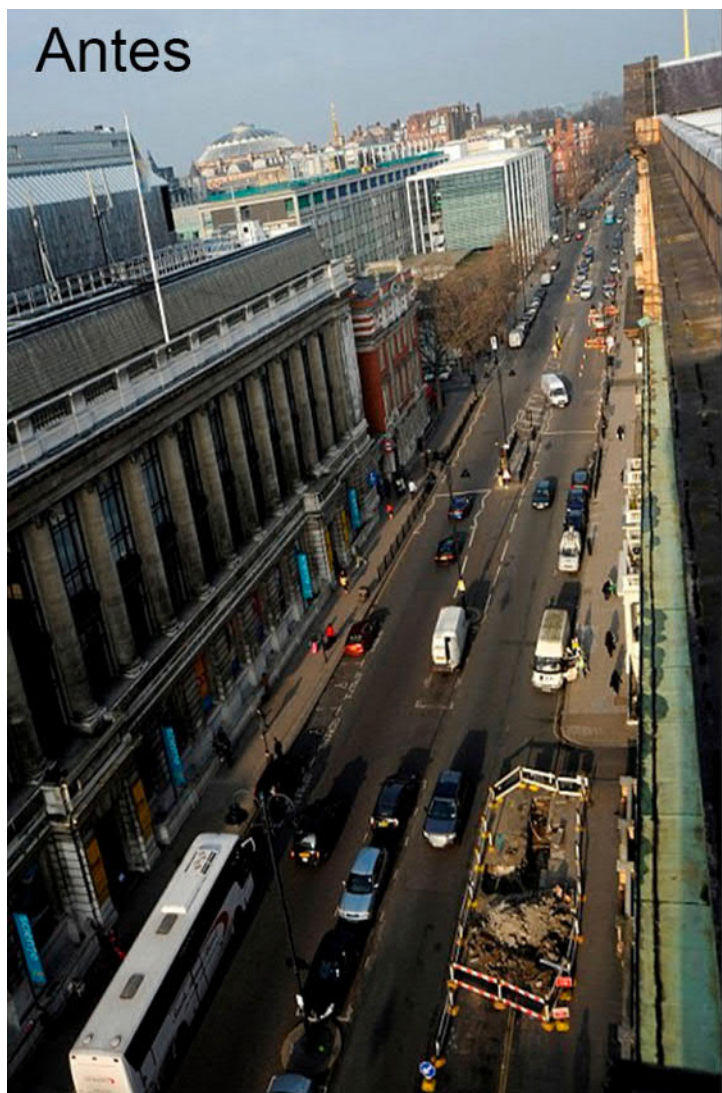
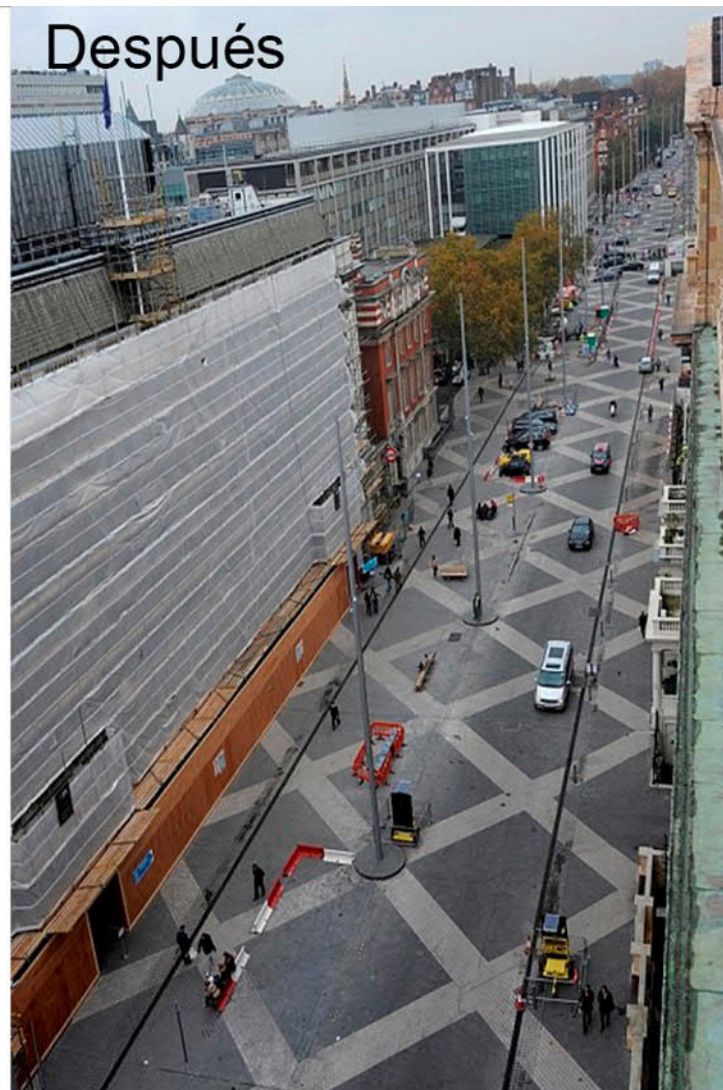


Imagen N/39: Exhibition Road: implementación del concepto de superficie compartida en la transformación de una calle de uso cultural, turístico y comercial.

Fuente: <http://www.mark-making.com/exploring-streets-london-woodhouse/>

Después



ción, diseño, planificación y construcción, y cuando el proyecto es la intervención de una calle típica existente. Para el primer caso se creaban corporaciones con financiamiento público con fondos específicos destinados a la implementación del proyecto. Por otro lado, para la modificación de calles tradicionales a calles compartidas, las autoridades locales aplican un fondo afectado especialmente a tales casos llamado “Fondo de Reconversión Urbana” como mecanismo de financiamiento centralizado en cada condado para realizar transformaciones urbanas de escala local. Este Fondo se utilizó no sólo en calles de zonas residenciales, sino también en áreas céntricas de la ciudad, como la reconversión de Exhibition Road, en Londres, calle principal en la que se encuentran museos, centros culturales, galerías de arte y comercios relacionados al diseño de autor (Imagen N° 39).

El concepto Home Zone es introducido por primera vez en el marco legislativo a principios del siglo XXI, cuando el nuevo gobierno de Gran Bretaña buscó implementar un plan estratégico para el ordenamiento del transporte -Transport White Paper- formulado en el año 1998. El Plan contaba con un amplio repertorio de diseños, principios y esquemas para implementar calles compartidas y transformar áreas residenciales en espacios públicos seguros y accesibles. Fue entre los años 2000 y 2001 que se aprobaron las leyes nacionales como marco regulatorio de las características de estas Home Zones, mediante el aval de la corte parlamentaria. A estos marcos legales generales se adaptaron luego las ordenanzas locales a través de los diferentes planes, programas y guías de diseño particulares para cada lugar y calle en particular.

Tanto en Inglaterra como en Gales existe una legislación de nivel nacional que regula estos espacios desde dos variables, la velocidad y los usos permitidos tanto en zonas de hogares -Home Zones- como en calles tranquilas -Quiet Lanes. Las autoridades nacionales de regulación del tránsito y transporte -el Departamento de Transporte de Inglaterra o la Asamblea Nacional en caso de Gales- son las encargadas de delegar a las autoridades locales mediante la asignación de una orden de uso la facultad de designar calles con usos especiales, con reducción de velocidad o home zones. Esta orden es un permiso para incluir usos anexos a las calles además de su función de conector vial, manifiesta las condiciones de uso y las velocidades permitidas establecidas por la autoridad nacional e implementadas por las autoridades locales (Transport Act, 2000).

Estas áreas se volvieron populares desde sus inicios en gran parte por la promoción que hicieron las organizaciones no gubernamentales -asociaciones de vecinos, organizaciones ecologistas y defensa de los derechos de los niños- que trabajaron en consonancia con las autoridades locales de cada condado, ganando legitimación y consenso por parte de la ciudadanía; pero cobraron un mayor peso en los planes de desarrollo territoriales cuando llegaron a ser reguladas, transformándose en instrumentos esenciales de gestión integral del espacio público en sí mismas (Biddulph, 2001). Esa regulación se hizo posible gracias al “Código de Carreteras” que determina las medidas a cumplimentar, distancias mínimas, distribución y tipo de equipamiento, señalética, etc.



Imagen N/40: Court Street, New Haven en marco del programa de Complete Street para una de las zonas residenciales.
Fuente: <http://www.nhregister.com/article/NH/20150502/NEWS/150509907>



Imagen N/41: Audubon Street, New Haven en marco del programa de Complete Street para el área céntrica de la ciudad.
Fuente: <https://www.google.com.ar/maps/place/Edwards+St,+New+Haven,+CT+06511,+EE.+UU./>

En el caso de Estados Unidos, Las “Calles Completas” -Complete Streets- son reguladas en las diferentes ciudades desde los Departamentos de Planeamiento de cada ciudad a través de sus programas de ordenamiento de transporte o similares. De esta manera los proyectos de calles compartidas se ajustan a la normativa vigente del tejido urbano en su morfología y en sus usos. Particularmente la ciudad de New Haven tiene diez programas estratégicos vigentes a los cuales incorporaron el léxico y las definiciones de la “Guía de Diseño” de estas calles completas como estrategia de integración del planeamiento de toda la ciudad y de sus componentes urbanos. Además, cada

programa es desarrollado por un equipo propio de técnicos abocados a su implementación, que trabajan transversalmente mediante reuniones periódicas en las que desarrollan los instrumentos de gestión de integración de los proyectos prioritarios. Por ejemplo, en la ciudad de New Haven se ha implementado el concepto de complete Street en calles céntricas, calles del distrito económico, calles con importantes instituciones culturales y en calles residenciales (Imágenes N° 40 y 41).

En estos ejemplos se clarifica el concepto de calle compartida desde el derecho de uso por vehículos, ciclistas, peatones, pero no desde una superficie compartida, sino más bien desde la separación de los espacios para cada usuario.

Los casos especiales son tratados en el Plan Urbano de la ciudad y revisados por el Departamento de Planeamiento. Los proyectos revisados son aquellos que han tramitado un permiso especial al Departamento para su aprobación, nuevas construcciones o sustitución de uso en más de tres parcelas o en una superficie superior a cinco mil metros cuadrados; intervenciones que afecten a diez o más unidades de estacionamiento o cualquier otra sustitución de usos que especifique el código de zonificación.

A modo de ejemplo citamos el Departamento de Planeamiento de la ciudad de New Haven que enmarca los proyectos de calles completas en los planes de financiamiento federales y estatales del Departamento de Transporte Regional y del Consejo de Gobierno de la Región Sur Central. Los convenios de este tipo obligan a las autoridades locales de la ciudad a desarrollar los programas de diseño y construcción de calles compartidas, seleccionar los proyectos que integren a los peatones y ciclistas al espacio público y promocionar las calles completas.

Anualmente se realiza una reunión de evaluación entre las autoridades locales de la ciudad y las autoridades regionales para evaluar el estado integral de la red vial, incluyendo los resultados de los proyectos de calles completas, analizando los indicadores de siniestros y evaluando las mejoras -o no- que pudieron registrarse en las zonas en las que se implementaron los proyectos.

En todos los casos vistos, la clave para la construcción de estos espacios ha sido una población involucrada con el espacio público. Sin embargo, la creación de una autoridad reguladora que establezca la legislación y políticas para regir este tipo de calles ha sido el marco sólido que termina por legitimar estos espacios como una nueva forma de pensar, transformar y construir las calles de la ciudad.

A partir del análisis de estas situaciones, a modo de ejemplo podemos observar cómo, por un lado, la importancia de la red vial como elemento estructural de la morfología urbana requiere conformar un marco normativo integral de la ciudad y de su región metropolitana. Por otro lado, la escala micro de la intervención de una calle como espacio compartido demanda una construcción y evaluación participativa en donde confluyan las ideas y necesidades de los usuarios y las autoridades locales, además de otros actores clave dentro de la comunidad. Es decir, que la estructura normativa y de gestión debe fundamentarse en articulaciones inter jurisdiccionales e inter sectoriales para resolver de manera integral la movilidad.

8/ METODOLOGÍAS DE IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIAMIENTO

Para comenzar a pensar en cuáles son las formas más factibles y sustentables de implementar espacios compartidos, tanto en términos económicos como sociales, políticos, culturales, etc. es importante continuar observando algunos casos considerados exitosos en dicha implementación de modo tal que nos permita buscar metodologías, herramientas y políticas similares adecuadas a nuestras ciudades. Para ello, consideramos importantes aproximarnos a los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad y las diversas interpretaciones y definiciones de los mismos.

Aunque quizás sutiles, existen diferencias claves entre los términos eficiencia, eficacia y efectividad. El principio de eficiencia hace referencia a la capacidad de un actor estratégico en el uso dosificado de los recursos disponibles en cada evento del juego interactivo. Por otro lado, el principio de la eficacia remite a la obtención de los resultados planificados desde la menor cantidad de eventos posibles y, por último, el principio de la efectividad establece el balance entre los efectos positivos y efectos negativos de los resultados (Zambrano, 2004). Estas premisas ponen en tela de juicio los factores que deben regir la toma de decisiones sobre los espacios públicos, en el sentido de identificar y resolver qué tipo de espacios se quieren desarrollar y consolidar ¿eficientes, eficaces o efectivos?

En este sentido, formular y gestionar espacios eficientes conlleva a un manejo estratégico de los recursos, mientras que gestionar espacios eficaces denota el uso estratégico del factor temporal y de los resultados deseados y gestionar espacios efectivos implica un equilibrio entre los conflictos y las potencialidades. Ahora bien, ¿es posible obtener todas estas características en un mismo espacio? ¿Es deseable? ¿Es nece-

sario? Si bien no es el objetivo de este trabajo responder estas cuestiones, representan un buen punto desde el cual pensar cada intervención en el espacio público y más aún en el marco de un concepto complejo y conflictivo como el que estamos abordando.

El manejo estratégico de los recursos representará y permitirá entonces un proceso eficiente desde la etapa de planificación, de diseño hasta la construcción y uso de las calles compartidas. En los espacios compartidos es muy importante la relación entre tiempo y velocidad en el sentido de la ilusión que se genera de poder controlar los tiempos (de espera, de traslados, de intercambio modal e interrelación social). La dicotomía entre ganar y perder tiempo y la relación entre el contexto y la percepción del tiempo son factores que condicionan el espacio público. Según Porto y Pozueta, (2008) si se cambia el contexto, creando un entorno atractivo, se puede cambiar la percepción del tiempo. Un contexto atractivo es la manera más eficaz de hacer que las personas adapten su velocidad de acuerdo a cada escenario.

Por su parte, Biddulph (2001) considera que la característica más importante tanto del proceso de diseño como de la gestión de estos espacios compartidos es el carácter participativo manifestado en el compromiso de los habitantes locales quienes están vinculados directamente con los conflictos del espacio público y pueden detectar las potencialidades en su uso cotidiano, haciendo nuevos espacios efectivos a la apropiación colectiva. Esta característica es considerada fundamental, ya que si bien las calles con reducción de velocidades para los vehículos pueden lograr mitigar la cantidad de incidentes viales, no logran modificar la relación y apropiación de las calles por

parte de los ciudadanos como sí sucede en zonas intervenidas y transformadas en Home Zones (Hodgkinson & Whitehouse, 2000), en donde además, se establecen una serie de prioridades y jerarquías que guían el diseño y la gestión de esos espacios (imagen N° 42).

Para comenzar a abordar la cuestión de costos y sobre todo para lograr implementar un gerenciamiento estratégico de los espacios compartidos y garantizar así su eficiencia, su eficacia y efectividad, son tres los factores esenciales que se deben contemplar y manejar: (a) los recursos materiales, (b) las velocidades de los usos y (c) la solución de conflictos entre usuarios. En base a estos factores analizamos y cotejamos diferentes modelos de gestión y costos en una serie de casos seleccionados. Dicha selección se ha realizado en base a las intervenciones más actuales y más difundidas, así como también a la disponibilidad de datos en relación a cada caso de manera tal que nos permita realizar una breve descripción y análisis de cada uno de ellos.

Como hemos mencionado a lo largo de este trabajo, es importante notar que los componentes y las características de cada proyecto y cada espacio variarán de acuerdo a múltiples variables. Por un lado, tendrán una impronta distintiva según el lugar y la época en los cuales se lo lleve a cabo, además del contexto político, económico y cultural, así como el objetivo perseguido en una calle o espacio determinado. De esta manera será totalmente diferente una situación en la que se busque la convivencia de los diferentes usuarios en un espacio pero a partir de la segregación de usos y elementos, o bien sea una calle en la cual a partir de la utilización de ideas y elementos propios de los espacios compartidos se tenga por finalidad el uso integral del espacio por todos los actores y modos de locomoción.

En el primer caso se utilizarán elementos delimitadores de los sectores exclusivos a cada medio de transporte motorizado, no motorizado y aun peatones como ser bolardos, cordones, cunetas, macetas y arbolado, bordillos, diferencia de solados y niveles. Mientras que, en el segundo caso, se utilizarán elementos y mecanismos de unificación del espacio, pintura, nivelado de calles y aceras, eliminación de señalética y demás. En cuanto a la velocidad también existe una dialéctica, ya sea que se separe el espacio por velocidades incompatibles, fomentando la segregación o, por el contrario, se busque una reducción de la velocidad para la convivencia de los diferentes usuarios, unificando el espacio y su uso.

En cuanto a los conflictos, depende más bien de la postura política y social con que se encare el proyecto. La capacidad de desarrollar procesos participativos de construcción del espacio -bottom up- generalmente logrará contrarrestar los reclamos o conflictos de intereses y, por otro lado, las decisiones tomadas directamente y sin consulta desde las oficinas técnicas y los despachos políticos -down to top- suelen ser más factibles de encontrar voces en contra y conflictos con los vecinos.

A continuación, entonces, se presentan una serie de casos a través de los cuales se intenta conocer cuáles han resultado más efectivos frente a la resolución de conflictos, cuáles permiten un uso más eficaz del espacio y, asimismo, realizar una

comparación de costos para saber también su eficiencia en cuanto al gerenciamiento y la gestión del diseño, la planificación y la ejecución de las obras. En estos casos se establecen una serie de variables para poder puntualizar y comparar cada uno, a saber: objetivos, marco regulatorio, autoridades reguladoras, fechas clave, descripción del proyecto, conflictos y potencialidades -pre y post proyecto-, velocidades y usos, recursos materiales y costos.

Los montos presentados fueron tomados de las fuentes bibliográficas, cambiados a dólares estadounidenses según la cotización del año de construcción del proyecto.

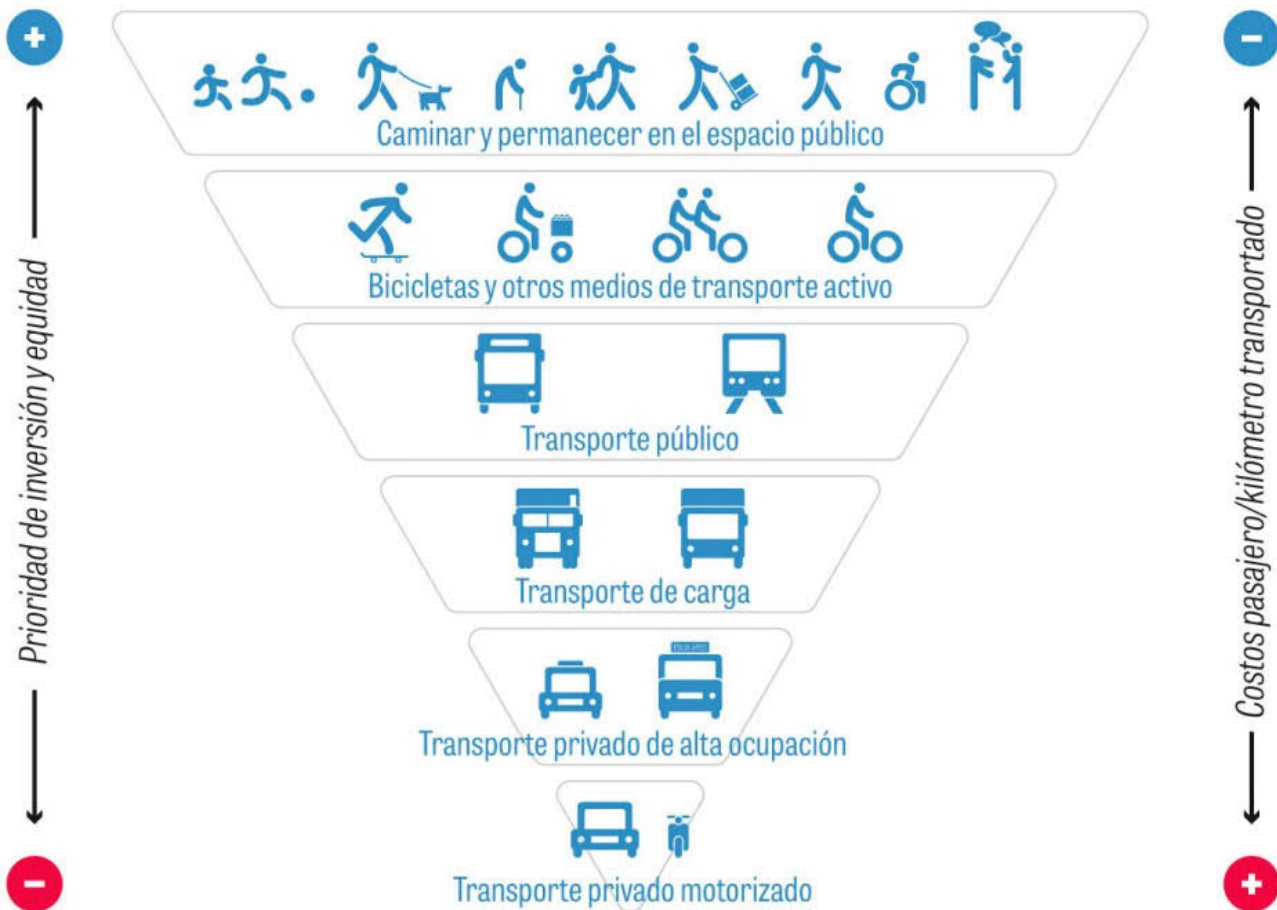


Imagen N/42: Pirámide de prioridades y costos del transporte urbano.
Fuente: <http://www.bicivilizate.com/2015/05/13/manual-vialidad-ci-clo-inclusiva-recomendaciones-de-diseño/>

CASO 01 WALWORTH ROAD, SOUTHWARK, LONDRES. 2006

Objetivo del espacio	Reordenar el tránsito motorizado y garantizar el uso de la calle por el peatón de manera más segura.	
Marco regulatorio	Legislación nacional regulada por el Departamento de Transporte y reglamento local regulado por el Condado de Southwark	
Autoridades reguladoras	Autoridades del Condado de Southwark y el organismo local Transport of London	
Fechas	Licitación: Octubre 2006. Construcción: Diciembre 2006 a Marzo 2008	
Proyecto	Se realizaron licitaciones públicas, con dos instancias de selección. La lista corta de oferentes fue evaluada según la simplificación del diseño del espacio, el uso de equipamiento urbano público adecuado y costos de inversión, a largo plazo y eficacia. Se realizaron reuniones públicas y participativas, eventos específicos en cada etapa con las partes interesadas y encuestas a los comercios y empresas de la zona. Las principales modificaciones fueron: la ampliación del espacio de la acera compartido por peatones y ciclistas, nivelación de calles y aceras en cruces, la introducción de vegetación y arbolado a la calle, el uso de materiales de bajo costo en mantenimiento y el reordenamiento del tránsito motorizado.	
	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	Desequilibrio entre su rol de calle distribuidora de tránsito de carga y su carácter comercial con gran cantidad de comercios locales. Segregación entre vehículo y peatones con guardarraíles. Accidentes en un lapso de 3 años: 63 en total.	Mejoramiento de tiempos de carga y descarga para frentistas. Aumento del número de cruces peatonales y mayor tiempo de permanencia de personas en la calle. Accidentes en un lapso de 3 años luego de la intervención de la calle: 53 en total.
Velocidades y usos	Área comercial y residencial de escala local. Usuarios: Transporte público, transporte de cargas, vehículos particulares, peatones. Circulación de 20 mil vehículos y 20 mil peatones por día. Velocidad media: 40 km/h.	Disminución de locales vacantes. Funcionamiento más eficiente de la red de transportes públicos. Reducción de vehículos diarios a 18.300. Velocidad media: 29 km/h
Recursos materiales	Avenida central, segregada para vehículos motorizados y uso peatonal en las aceras. Actividades de carga y descarga. Carriles compartidos por vehículos particulares, transporte de carga, transporte público.	Rediseño de 500 metros de calle. Eliminación de los guardarraíles. Carriles exclusivos para transporte público con dársena en los dos extremos del proyecto. Equipamiento urbano: mobiliario, luminarias, arbolado y vegetación. Pintura y cambio de solados. Mejoramiento de la visibilidad, quitando señales y carteles en exceso.

Costos	Departamento Nacional de Transporte: US\$ 1.750.000,00.- Condado de Southwark: US\$ 4.375.000,00.- Transport of London: US\$ 1.750.000,00.- TOTAL COSTO: US\$ 7.875.000,00.-
Fuentes	https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-transport http://www.southwark.gov.uk/

CASO 02 LONDON ROAD, SOUTHAMPTON. 2008

Objetivo del espacio	Crear un ambiente amigable para los peatones, mejorar la calidad visual y la percepción del espacio público
Marco regulatorio	Legislación internacional regulada por el Comité europeo de "Shared Spaces" y el Masterplan de Ordenamiento de Transporte del Centro de Southampton, 2000.
Autoridades reguladoras	Autoridades de la ciudad de Southampton.
Fechas	Licitación: Octubre 2006. Construcción: Diciembre 2006 a Marzo 2008
Proyecto	Se conformó un equipo interdisciplinario desde el gobierno de la ciudad que realizaron el diseño y la construcción de esta intervención en base a las estrategias de "Espacios compartidos" consensuadas en la Unión Europea. Se implementaron estrategias de disminución de la velocidad, como los estacionamientos en ángulo y el cambio de manos de algunas calles para evitar la congestión vehicular. Se ampliaron las aceras para uso como espacio de expansión de los cafés y bares, asimismo para una mayor circulación peatonal y de ciclistas. En paralelo se desarrolló un plan de comunicación que abrió el debate, diseño y planificación a la comunidad afectada.

	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	Esta calle es el acceso norte al centro de la ciudad de Southampton. Es un eje comercial de negocios minoristas y cafés con una activa vida nocturna. Su degradado ambiente urbano fomentó los malos hábitos de los conductores y marginalizó la circulación peatonal a lo largo y a lo ancho de esta calle. Durante el período 2002-2004 se registraron 31 accidentes de tránsito.	Pasó de ser una calle en estado de degradación a un espacio público más activo. En el período 2009-2010 se registraron 3 choques de gravedad leve.
Velocidades y usos	Área comercial y residencial de escala local. Usuarios: Transporte público, vehículos particulares, peatones. Circulación de casi 13 mil vehículos. Velocidad media: 40 km/h.	La nueva disposición del mobiliario urbano fomentó la mixtura de usos en el espacio público. Reducción de vehículos diarios a 7.200. Velocidad media: 29 km/h
Recursos materiales	Calle amplia para una alta circulación de tránsito motorizado con pequeñas aceras. Falta de mantenimiento del asfalto y pintura demarcadora de cruces peatonales. Existencia de bordillo divisor de uso motorizado y peatonal del espacio público.	Rediseño de 450 metros de calle. El mobiliario urbano se organizó en áreas, para liberar espacio de circulación peatonal. Elevación de los bordillos en las paradas de autobuses. Se combinó la iluminación de la acera y la calle para reducir el número de columnas.
Costos	TOTAL COSTO: US\$ 1.911.000,00.-	
Fuentes	https://www.southampton.gov.uk/policies/ca05%20london%20road.pdf	

CASO 03 SHEAF SQUAE & HOWARD STREET, SHEFFIELD. 2007-2008

Objetivo del espacio	Crear una nueva imagen del acceso al centro histórico de la ciudad de Sheffield.
Marco regulatorio	El Masterplan de ordenamiento del Área Céntrica de la ciudad de Sheffield.
Autoridades reguladoras	EDAW y autoridades locales de la ciudad de Sheffield.
Fechas	Construcción: Junio de 2007 a agosto de 2008.
Proyecto	El proyecto consistió en el rediseño integral del área conformada por la plaza Sheaf y la calle Howard. La demolición del edificio del campus universitario permitió la ampliación de la plaza Sheaf. El tratamiento de la calle Howard incorporó estrategias para una mayor caminabilidad, mejoramiento del espacio público y empoderamiento de los peatones.

	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	La plaza Sheaf estaba rodeada de calles con un alto flujo de tránsito motorizado, una rotonda, un edificio abandonado del campus universitario de Hallam University y sin cruces peatonales claros y seguros. La calle Howard que confluía hacia la plaza en articulación con una rotonda -Ring Road- era dominada por congestión vehicular y peatonal.	La ampliación de la plaza generó un nuevo espacio público que comunica la estación ferroviaria y la calle Howard reduciendo la congestión peatonal favoreciendo el ambiente y la calidad de espacio público. Se mejoró la conectividad y articulación del centro histórico, la estación mediante el rediseño de la calle, la rotonda y la plaza.

Velocidades y usos	Área de valor histórico, conexión entre el casco histórico y la estación ferroviaria de Sheffield. Circulación de 36 mil vehículos y 3,5 mil peatones en una hora pico. Velocidad media: 47 km/h.	La calle Howard es un espacio compartido por peatones, ciclistas y vehículos ocasionales que acceden al campus universitario. Circulación de 25 mil vehículos y 8,7 mil peatones en una hora pico. Velocidad media: 36 km/h.
Recursos materiales	Calle con un fuerte rol conector y distribuidor a la Universidad y a la estación del ferrocarril.	Rediseño de plaza y metros de calle. Se introdujo el agua como recurso de embellecimiento urbano, mejorador de la calidad ambiental y amortiguador del sonido del tránsito. Se nivelaron bordillos de la antigua calle. Se incorporó equipamiento urbano: mobiliario, luminarias, arbolado y vegetación.
Costos	Fondo Europeo Objetivo 1: US\$ 20.313.000,00.- Departamento Nacional de Transporte: US\$ 12.444.000,00.- Yorshire Foward: US\$ 5.124.000,00.- Halam University: US\$ 6.039.000,00.- TOTAL COSTO: US\$ 43.920.000,00.-	
Fuentes	http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110118095356/http://www.cabe.org.uk/case-studies/sheaf-square-howard-street?photos=true	

CASO 04 HIGH ROW & WEST ROW, DARLINGTON. 2005-2007

Objetivo del espacio	Revitalizar el centro de la ciudad como área cívica y como el principal atrayente comercial del área.	
Marco regulatorio	Legislación nacional regulada por el Departamento de Transporte y reglamento local regulado por el Consejo municipal.	
Autoridades reguladoras	Autoridades del Condado de Darlington en marco del Plan estratégico de desarrollo para la ciudad de Darlington 2001.	
Fechas	Aprobación del proyecto en la asamblea del Consejo local: 2002. Construcción: 2005 a 2007	
Proyecto	Se desarrolló la peatonalización de dos calles paralelas del centro de la ciudad de Darlington, separadas por una plataforma seca en el medio, se reorganizaron los recorridos de los transportes públicos, limitando el acceso al automóvil y ampliando las aceras para uso de peatones. Se buscó aumentar el número de personas en el espacio público, aumentar y diversificar el comercio, renovar el mercado histórico, atraer nuevas inversiones y fomentar el desarrollo económico de la ciudad.	
	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	Las calles presentaban un desnivel de aproximadamente 1 metro entre los carriles de tránsito motorizado y la acera peatonal salvado en dos plataformas. Cada plataforma era una vía de circulación de vehículos, generando una fragmentación del espacio público.	El desnivel topográfico se compensó con una gran escalinata que salva la diferencia de nivel a lo ancho de ambas calles, dando en un extremo a un anfiteatro para reuniones y eventos cívicos y permitiendo la expansión del mercado al espacio público.
Velocidades y usos	El tránsito pasante dominaba estas calles. Las escasas facilidades para los peatones las frecuentes congestiones en los dos carriles hicieron que este espacio no funcione ni para los vehículos, ni para los peatones. Velocidad media: 28 km/h.	En la calle West Row se prohibió la circulación de vehículos motorizados y en High Row sólo se admiten vehículos en horarios de carga y descarga de los frentistas. Se reorganizaron los recorridos de los autobuses, alrededor del centro cívico y comercial, ya no atravesándolo. Velocidad media: 20 km/h.
Recursos materiales	Las calles contaban con señalética convencional y elementos tradicionales de separación de usos, como ser los bordillos, barandas, rejas, luminarias y otros.	Se trató el espacio en su totalidad a través de solados, escalinatas, rampas, bolardos, maceteros y vegetación. Se nivelaron las calles creando una gran superficie única. Se incorpora el agua en una sección de la escalinata peatonal, como una cascada.
Costos	Agencia Regional de Desarrollo Urbano: US\$ 6.105.000,00.- Fondos del Municipio de Darlington: US\$ 4.625.000,00.- Fondo del Plan de Ordenamiento de Transporte local: US\$ 1.202.500,00.- TOTAL COSTO: US\$ 11.932.500,00.-	
Fuentes	http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110118112823/http://www.cabe.org.uk/case-studies/pedestrian-heart	

CASO 05 RIJKSSTRAATWEG STREET, HAREN, HOLANDA. 2002

Objetivo del espacio	Reconciliar el tráfico con la vida cívica mediante la transformación del espacio público.	
Marco regulatorio	Programa de Shared Spaces de la Comisión Europea.	
Autoridades reguladoras	El organismo Interregional IIIB North Sea y El Municipio de la ciudad de Harem.	
Fechas	Construcción 2002.	

Proyecto	Revitalizar la calle histórica principal de la ciudad de Haren. Se intervino la calle en sus tres secciones, cada sección se articula a una plaza, creando una red de espacios públicos del centro de Haren.	
	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	La calle principal que atraviesa el centro histórico creció en importancia y se destacó por ser la vía de acceso y distribución de todo el tránsito motorizado que circulaba por la ciudad. Se transformó en un límite socio-territorial que fragmentó y disgregó el centro de la ciudad.	Reapertura de comercios, expansión de cafés al espacio público, mayor circulación de peatones y embellecimiento de la red de espacios públicos -calles y plazas.
Velocidades y usos	Área comercial y residencial de escala local. Usuarios: Transporte público, transporte de cargas, vehículos particulares, peatones. Velocidad media: 40 km/h.	Se desvió el tránsito pesado hacia la autopista y se implementó un límite de velocidad para los vehículos. Velocidad media: 30 km/h reducción del 50% del flujo vehicular y disminución de los accidentes viales.
Recursos materiales	Avenida central, segregada para vehículos motorizados y uso peatonal en las veredas. Actividades de carga y descarga. Carriles compartidos por vehículos particulares, transporte de carga, transporte público.	Rediseño de la calle y de los sectores de las plazas. Implementación de superficies compartidas. Nuevo equipamiento urbano: mobiliario, luminarias, arbolado y vegetación. Cambio de solados.
Costos	No se encontraron datos comparables	
Fuentes	http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Def.Final_Evaation31_okt.pdf	

CASO 06 INTERSECCIÓN DE LAWEIPELIN, FRIESLAND, HOLANDA. 2001

Objetivo del espacio	Transformar el cruce de calles en un espacio compartido por todos los usuarios.	
Marco regulatorio		
Autoridades reguladoras	Autoridades municipales locales de la ciudad de Drachten.	
Fechas	Proyecto fines del 2000 Construcción: 2001.	
Proyecto	Igualar las condiciones espaciales, normativas, las velocidades y oportunidades de todos los usuarios de la calle, mediante la unificación de superficies, la reducción de la velocidad de los vehículos motorizados, quitando semáforos y señales de tránsito y promoviendo el flujo compartido de tránsito, vehículos particulares, ómnibus, bicicletas y peatones.	
	PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	LUEGO DE LA INTERVENCIÓN
Conflictos y potencialidades	Gran flujo de tránsito motorizado y altos índices de siniestralidad vial. Poca circulación de peatones por la zona.	Disminuyeron los accidentes viales y aumentó la circulación de todos los usuarios de la calle, tanto de vehículos motorizados como de ciclistas y peatones.
Velocidades y usos	Área comercial y residencial de escala local. Usuarios: Transporte público, tránsito pesado, vehículos particulares, ciclistas y peatones. Velocidad media: 45 km/h.	Desde su implementación al 2005, aumentó la cantidad de vehículos motorizados en el cruce, de 1405 a 1854 por hora -un 30%. El transporte público mejoró su frecuencia tardando 13 segundos en cruzar este espacio, frente a los 50 segundos que se demoraba con los semáforos sincronizados.
Recursos materiales	Ambas calles confluyentes eran de doble mano, la avenida principal tenía cuatro carriles con un boulevard de separación. La otra calle tenía carriles exclusivos para ciclistas, separados y demarcados de las vías para vehículos motorizados. El cruce se encontraba señalizado con semáforos de giros y señaléticas varias.	Se repavimentó el cruce, unificando superficies, eliminando las demarcaciones del suelo. Se incorporó el agua como elemento de embellecimiento urbano y de barrera para el vehículo motorizado. Se eliminaron los semáforos, las señales y se redistribuyeron las iluminarias.
Costos	No se encontraron datos comparables	
Fuentes	http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Evaluation%20Laweipelin.pdf	

Como hemos señalado previamente, los casos analizados fueron seleccionados de una extensa bibliografía teniendo en cuenta los resultados considerados exitosos en su implementación y que además han tenido una evaluación y monitoreo posterior a su construcción. En ellos se hacen evidentes las diversas aplicaciones de los conceptos de espacios compartidos, tanto en casos particulares de transformación de la sección de una calle o una intersección; como en casos de renovación de áreas completas. Las diferencias de costos sirven para tener una aproximación a la envergadura de la implementación del espacio compartido, pero sobre todo de los marcos de financiamiento como herramientas de gestión compartida entre los diferentes organismos nacionales, interregionales y locales.

En esta última instancia de aproximación, seleccionamos un caso de implementación para un estudio de costos, basándonos en el concepto de aplicación presupuestaria que hace referencia a un código de tres partes en la que se desgrega un gasto. Éstas son: su naturaleza -en qué se gasta, su función -para qué se gasta, y su clasificación económica -si es retributivo de bienes y servicios o es destinado a crear una inversión.

La metodología de análisis de costo y evaluación presupuestaria que hemos elegido consta de la selección de un caso de estudio, la descomposición de los rubros a presupuestar y su recomposición en una aplicación presupuestaria. Para ello se realizaron las matrices correspondientes, que permiten evaluar a su vez qué rubros y cuáles de los factores que hacen a la eficiencia de estos espacios según estudiamos, son lo más influyentes en el costo total de implementación de un espacio compartido.

En primer lugar, introducimos el caso de estudio elegido: el proyecto de transformación de la calle Hudson en Somerville, Massachusetts según el concepto holandés de Woonerf. Somerville es el municipio más poblado de New England en Massachusetts, Estados Unidos, cuenta con una extensión de 1.050 has, de las cuales 49 ha son espacio público al aire libre. Según uno de los escenarios planteados en el Pan Integral de Somerville para el año 2030 se debiera incrementar unas 50 has de espacio público abierto que fomente la vida saludable y un ambiente sustentable, en relación a una red de calles y sendas vibrantes con usos compartidos. Este objetivo es tomado de marco para el proyecto analizado.

Se toma una sección de la calle Hudson -200 metros- como ejemplo para realizar la aplicación presupuestaria (imagen N° 43). El marco regulatorio es el Plan de reconversión de calles en zonas residenciales de Somerville. Antes de la transformación urbana, esta calle contaba con un espacio para estacionar 38 vehículos, habiendo 27 casas sobre ella, de las cuales sólo 4 no cuentan con garaje propio o lugar para estacionar los vehículos particulares, tal y como se observa en la imagen N° 44.

Algunos de los objetivos del proyecto de transformación de esta calle son: crear un espacio público sustentable que fomente la vida activa y saludable en la calle, la reducción de la velocidad de los vehículos, dar prioridad al uso peatonal de la calle, entre otros. Para lograr estas metas se sugiere la unificación de la superficie de la calle y la vereda, construir dos rampas -de acceso y salida de la calle- extendiendo los cordones en estos extremos.



Imagen N/43: Plano de ubicación del proyecto analizado.
Fuente: Elaboración propia.

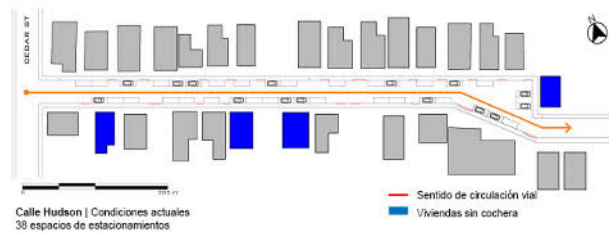


Imagen N/44: Características actuales de la calle Hudson.
Fuente: Traducción y elaboración propia en base a Collarte, (2012).

Se plantea ordenar el estacionamiento en conjunto con las autoridades municipales, los técnicos de sus oficinas y los bomberos del distrito, reduciéndose de 38 a 23 lugares, implementando estacionamiento paralelo y de 90° lo que reduce la calle a 4 metros de ancho de circulación, dejando las distancias necesarias para el giro de los camiones hidrantes de los bomberos. Los estacionamientos se organizan de manera estratégica rompiendo con la continuidad lineal de la calle e introduciendo curvas sutiles que condicionan a su vez, la visión del conductor a fin de reducir la velocidad de manejo (Imagen N°45).

Estas curvas enmarcan espacios recuperados para uso y socialización de las personas mediante la incorporación de mobiliario urbano y árboles, protegidos a su vez, con bolardos. Asimismo se plantea recuperar el espacio residual de uno de los extremos de la calle y construir en él un lugar de usos múltiples, con mobiliario, juegos para niños y vegetación.

Recuperando el concepto de Hans Monderman sobre los espacios compartidos como lugares sin divisiones, unificados desde su morfología y en los que las personas y vehículos negocian su uso, del caso estudiado sólo podemos reconocer el espacio central con estas características, dónde la superficie es continua, no existen bordillos, ni bolardos, ni árboles ni lugares de estacionamiento que separen la circulación de vehículos de uso peatonal como se observa en la imagen N° 46.

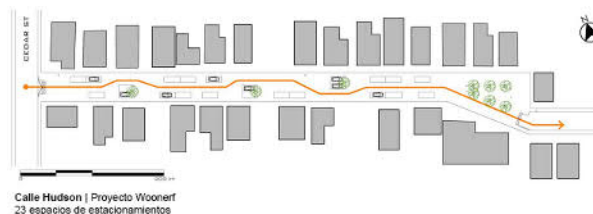
Según los términos de eficiencia del espacio, eficacia en el uso de recursos y efectividad en el funcionamiento del espacio –en velocidad y usos- realizamos el siguiente resumen del proyecto de igual modo que los casos analizados previamente (Cuadro N°9) Contemplando así, cuáles son los conflictos a resolver en una calle de zona residencial.

A continuación, en el cuadro N° 10, se plantean las tareas y materiales más comunes en la construcción de estos espacios, según un caso construido en Winthrop Street en Harvard, tomando los rubros de mayor impacto en el costo total, como las excavaciones y pavimentación.

El siguiente presupuesto se armó en base a las medidas de la calle Hudson, los rubros planteados como los más importantes en la composición presupuestaria según el estudio de Harvard y aquellos utilizados en el proyecto que se debieran tener en cuenta a la hora de implementar una calle bajo el concepto de Woonerf en nuestra ciudad en un tramo de 200 metros. Los precios usados se tomaron de la revista Vivienda del mes de octubre del año 2016 en pesos argentinos y se realizó la conversión a dólares estadounidenses cotizado a AR\$ 15,80.- No se consideraron otros rubros tales como disposición de suelos, drenaje/estructura sanitaria ajustada y mano de obra cuyos costos varían en dependencias de las condiciones de la calle a intervenir y su contexto requiriendo un estudio técnico más profundo.

Si comparamos este costo al de construcción de una calle tradicional nueva en el Área Metropolitana de Buenos Aires, vemos que la diferencia no es sustancial a los beneficios incorporados por el concepto de espacio compartido (Cuadro N°11).

Si bien los costos de una calle normal se reducen a la mitad de



Calle Hudson | Proyecto Woonerf
23 espacios de estacionamientos

Imagen N/45: Características del proyecto de Woonerf para la calle Hudson. Fuente: Traducción y elaboración propia en base a Collarte, (2012).

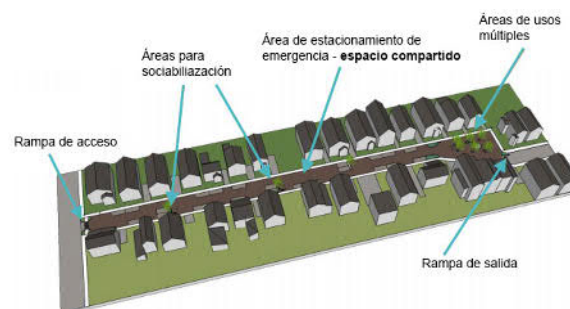


Imagen N/46: Áreas de intervención en la calle Hudson. Fuente: Traducción y elaboración propia en base a Collarte, (2012).

ASPECTOS DE EFICIENCIA, EFICACIA Y EFECTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	
Conflictos y potencialidades	Características morfológicas	9,14 metros de ancho.
	Entorno inmediato	Zona residencial, 27 viviendas dan a esta calle, 4 de las cuales no cuentan con lugar propio para estacionar autos. Viviendas unifamiliares con retiro promedio de 3 metros.
Velocidades y usos	Cantidad de vehículos	Aprox. 75 vehículos/hora.
	Usos y apropiación espacial	Sentido único, estacionamiento paralelo a la calle.
	Velocidad permitida	Antes 64 km/h.

Cuadro N/9: Análisis del proyecto para la calle Hudson en los términos de eficiencia, eficacia y efectividad de Killian Zambrano. Fuente: Elaboración propia.

RUBRO		
Recursos materiales	Tareas realizadas	Excavación y demolición de calle actual Nivelación de la calle con la acera Construcción de rampas de acceso y salida Reorganización del estacionamiento Armado de áreas de socialización Armado del sector de usos múltiples Parquizado y plantado de árboles
	Materiales usados	Pavimento de hormigón prefabricado Rampas de hormigón prefabricado Mezcla asfáltica para juntas de unión Grava Solado de bloques de hormigón pre-moldeado Bolardos Bancos Luminarias Juegos infantiles Canteros, maceteros Árboles, vegetación y césped Pintura acrílica para asfalto Señalética

Cuadro N/10: Principales rubros a computar para la implementación de un espacio compartido de las características del proyecto observado para la calle Hudson. Fuente: <http://sites.tufts.edu/neighborways/>

RUBROS	UNIDADES	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	COSTO
Demolición y limpieza de escombros	m3	3734,10	US\$ 10,00	US\$ 37341,00
Tosca para uso vial	m3	1244,00	US\$ 3,50	US\$ 4354,00
Demolición del bordillo existente	m lineal	434,65	US\$ 23,17	US\$ 10070,84
Rampa de acceso	unidad	2,00	US\$ 1500,00	US\$ 3000,00
Pavimento de hormigón prefabricado	m2	2041,83	US\$ 250,00	US\$ 510457,50
Canto rodado	m3	4980,00	US\$ 824,00	US\$ 4103520,00
Emulsión asfáltica para juntas	Lt	520,00	US\$ 10,00	US\$ 5200,00
Bloques premoldeados intertrabados	m2	1020,50	US\$ 9,90	US\$ 10102,95
Bolardos	unidad	20,00	US\$ 83,22	US\$ 1664,40
Bancos hormigón monovolumen -3 personas	unidad	8,00	US\$ 493,67	US\$ 3949,36
Luminarias BL-2, base en fundición de aluminio VMCC80-150W, SAP 70-150W	unidad	20,00	US\$ 83,12	US\$ 1662,40
Juegos infantiles - Módulo múltiple de 46 m2	unidad	1,00	US\$ 1265,82	US\$ 1265,82
Chicanas	unidad	6,00	US\$ 8000,00	US\$ 48000,00
Señalética	unidad	2,00	US\$ 80,00	US\$ 160,00
Árbol	unidad	12,00	US\$ 19,10	US\$ 229,20

COSTO TOTAL SIN MANO DE OBRA

US\$ 4740977,47



RUBROS	UNIDADES	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	COSTO
Limpieza de terreno	ha	0,24	US\$ 482,70	US\$ 116,33
Excavación y retiro de capa húmeda	m3	1224,60	US\$ 1,80	US\$ 2204,28
Excavación para desagüe longitudinal	m3	528,00	US\$ 2,33	US\$ 1230,24
Compactación de base de asiento	m2	2041,83	US\$ 0,22	US\$ 449,20
Colocación del geotextil	m2	2041,83	US\$ 1,90	US\$ 3879,48
Construcción del terraplén y recubrimiento con suelo seleccionado	m3	1020,50	US\$ 31,24	US\$ 31880,42
Base estabilizada granular	m3	1020,50	US\$ 66,22	US\$ 67577,51
Imprimación bituminosa y riego asfáltico	m2	2041,83	US\$ 0,58	US\$ 1184,26
Recubrimiento de taludes y banquetas	m3	528,00	US\$ 4,33	US\$ 2286,24
Carpeta asfáltica c/mezcla, colocación y terminación	Tn	1173,50	US\$ 94,07	US\$ 110391,15
Señalización horizontal	m2	204,00	US\$ 22,16	US\$ 4520,64
Cordón protector borde de pavimento	m lineal	520,00	US\$ 8,60	US\$ 4472,00
Árbol	unidad	6,00	US\$ 19,10	US\$ 114,60
COSTO TOTAL SIN MANO DE OBRA				US\$ 230306,35

Cuadro N/11: Costos de la construcción de una calle tradicional
Fuente: <http://sites.tufts.edu/neighborways/>



Imagen N/47: Esquina de las calles Warnes y Acoyte. Comuna 15, Buenos Aires.
Fuente: <http://www.buenosaires.gob.ar/movilidad/caminandoporlaciudad/intervenciones-peatonales>

una calle compartida, al tomar un caso de implementación desde cero de un espacio compartido, se reducirá esa brecha y en relación a los beneficios obtenidos en cuanto a sustentabilidad, salubridad, equidad socioterritorial y calidad de espacio público puede considerarse una inversión a corto y mediano plazo, si tenemos en cuenta la valorización del suelo y el valor agregado que estos proyectos traen aparejado a las áreas circundantes.

Para abordar un caso más cercano, observamos que en la ciudad de Buenos Aires no se han implementado calles o espacios compartidos propiamente dichos. No obstante, podemos encontrar algunas iniciativas de inclusión y empoderamiento de peatones y ciclistas al sistema de movilidad urbana. Existen dos objetivos de la Secretaria de Movilidad Sustentable que enmarcan este tipo de transformaciones urbanas. Por un lado, la promoción de medios saludables y sustentables de movilidad, la creación de un espacio público sustentable y el fomento de usos compartidos; y por el otro, la prioridad peatonal por sobre el resto modos de transporte. Para ello se intenta cambiar el diseño de las intersecciones críticas para lograr una mejor organización y circulación de flujos peatonales y vehiculares, revalorizando las calles de la ciudad, buscando crear un entorno más amigable y seguro para el peatón.

Los proyectos introducen conceptos tales como las llamadas “líneas de deseo” -los caminos más directos que realizan los peatones para llegar a su destino- e introducen estrategias que pueden ser ligadas al tradicional traffic calming -recursos para disminuir la velocidad de los vehículos motorizados como desvíos, estrechamientos de calzadas, rotondas, entre otros-. Los materiales utilizados para definir estos espacios han sido sobre todo pintura reflectiva -como delimitadores de las nuevas áreas de cruce peatonal según el estudio de las líneas de deseo- y también se incorporaron tachas reflectivas, señalética, macetones y mobiliario urbano fijo -mesas y sillas- como demarcadores de nuevos espacios de estar y disfrute para los usuarios. Este tipo de materiales permite obras de rápida ejecución y bajo costo pero que logra una transformación del espacio de manera estratégica, eficiente e innovadora (imágenes N° 47, 48 y 49).

Las intervenciones peatonales llevadas a cabo en la ciudad de Buenos Aires se realizaron en base a un trabajo junto a la Comunas realizado desde el año 2012, en el que a través de estrategias participativas se detectan junto con los vecinos las esquinas más peligrosas de sus barrios para luego ser estudiadas e intervenidas a fin de transformar estos espacios en lugares más cómodos, seguros y agradables. Luego de este estudio, se ejecutaba la obra y al finalizarla se monitoreaba a través de un sistema de encuesta tanto a vecinos como a usuarios peatones de estos espacios (Imagen N° 50).

En marco del Programa de Revitalización del área céntrica de Buenos Aires se implementaron nuevas tipologías de calles que también se distinguen por la inclusión del peatón y el ciclista, pero siguen lejos de ser espacios compartidos en los términos de Han Mondermann. A continuación detallamos algunas de estas calles intervenidas en estos últimos años:

- Calle prioridad peatón afectada a APH.- Empodera al peatón, generando una superficie única entre la calzada



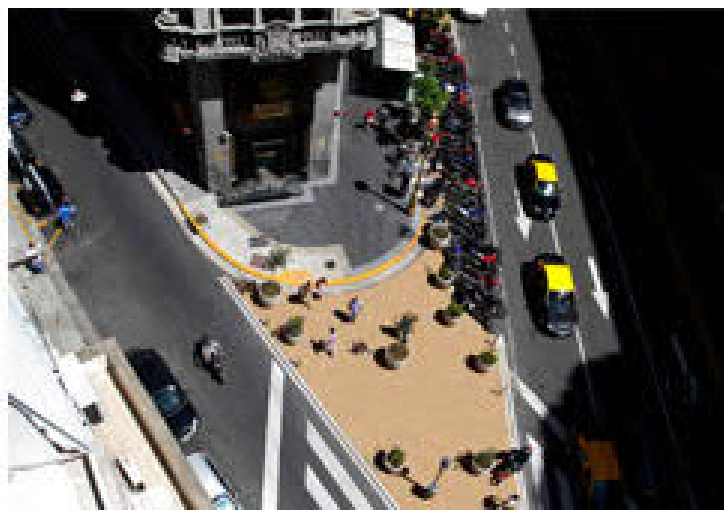


Imagen N/48: Esquina de calles Diagonal Norte y Florida. Comuna 1, Buenos Aires.
Fuente: <http://www.buenosaires.gob.ar/movilidad/caminandoporciudad/intervenciones-peatonales>



Imagen N/49: Esquina de calles Diagonal Sur y Perú. Comuna 1, Buenos Aires.
Fuente: <http://www.buenosaires.gob.ar/movilidad/caminandoporciudad/intervenciones-peatonales>



Imagen N/50: Proceso de implementación y monitoreo de reconversión de esquinas y cruces peatonales.
Fuente: Elaboración propia en base a Intervenciones peatonales, Ciudad de Buenos Aires (2016).

y la vereda, se restringe el paso de vehículos, permitiendo sólo ambulancias, bomberos, patrulleros, emergencias, taxis particulares y estacionamientos existentes. La velocidad máxima es de 10 km/h. Se implementa en calles que buscan reducir la circulación de automóviles por estar sujetas a normativas APH. Si bien se unifica la superficie, se separa el espacio de circulación peatonal del vehicular mediante hileras de bolardos, como puede verse en la imagen N° 51.

- Calle de tránsito pasante.- Jerarquiza al peatón, protege al ciclista generando una superficie unificada y nivelada, eliminando la circulación de transporte colectivo y restringiendo la velocidad de vehículos motorizados a 10 km/h. También se divide el espacio mediante bolardos. Esta tipología permite plantación de arbolado en sectores de densidad alta (imagen N° 52).
- Calle de tránsito pasante con ciclo vía.- Mantiene las características de la tipología anterior e incorpora un carril que forma parte de la red de ciclo vías de la ciudad. Presenta elementos de señalización vertical marcando la exclusividad del carril para bicicletas y demarcaciones horizontales indicando sentido de circulación, ejes divisorios de carriles y secciones de “ceda el paso” (imagen N° 53).

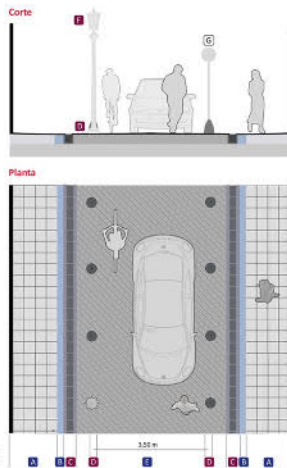
Estas y otras intervenciones que figuran respectivamente catalogadas en el Manual de Diseño Urbano de la ciudad de Buenos Aires (2015), muestran una intención de transformar el espacio público a favor de la movilidad sustentable y del peatón y a la vez introducen un quiebre en el paradigma tradicional de diseño de calles para automóviles. Como hemos señalado, se trata de calles que todavía segregan usos y roles y no son ni intentan ser un espacio compartido, pero a la vez, en términos morfológicos y a partir de algunos de sus objetivos, pueden tener algunos puntos de contacto. Quizás la real transformación deba darse en el rol del Estado Local en cuanto a la gestión participativa, la difusión, la concientización y en el cambio cultural que representa la adopción de paradigmas centrados en el concepto de Espacios Compartidos.

Calle prioridad peatón afectada por APH

Ancho mínimo de calzada: 3,50 mts
Ancho mínimo de vereda: 1,50 mts



- A Acera existente restaurada. Capítulo 3 - Materiales
- B Condón existente. Fichas 3.3.1 y 3.3.2
- C Rejilla. Ficha 4.1.7
- D Línea de bolardos. Ficha 4.1.2
- E Calzada. Ficha 3.1.1
- F Señalización. Ficha 4.2.1
- G Señalización vertical - Vel. máx. 30 km/h



Calle prioridad peatón afectada por APH

Ancho mínimo de calzada: 3,50 mts
Ancho mínimo de vereda: 1,50 mts



- A Acera existente restaurada. Capítulo 3 - Materiales
- B Condón existente. Fichas 3.3.1 y 3.3.2
- C Rejilla. Ficha 4.1.7
- D Línea de bolardos. Ficha 4.1.2
- E Calzada. Ficha 3.1.1
- F Iluminación. Ficha 4.2.1
- G Señalización vertical - Vel. máx. 30 km/h

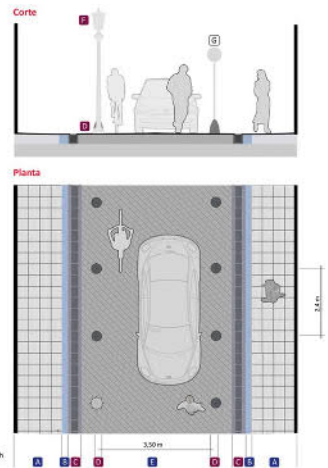


Imagen N/51: Ejemplo de diseño y medidas de calle prioridad peatonal afectada a APH.
Fuente: Elaboración propia en base a Manual de diseño urbano, Buenos Aires Ciudad, (2015).

Imagen N/52: Ejemplo de diseño y medidas de una calle de tránsito pasante.
Fuente: Elaboración propia en base a Manual de diseño urbano de la Ciudad de Buenos Aires (2015).

Calle tránsito pasante con ciclo vía

Ancho mínimo de calzada: 4,40 mts
Ancho mínimo de vereda: 1,50 mts



- A Acera ensanchada. Fichas 3.1.2 a 3.1.5
- B Especificación de arbolado. Fichas 2.2.5 y 2.5
- C Iluminación. Ficha 4.2.1
- D Solía. Línea de bolardos. Ficha 4.1.2
- E Rejilla. Ficha 4.1.7
- F Calzada con ciclo vía. Capítulo 3 - Materiales
- G Señalización vertical - Vel. máx. 10 km/h

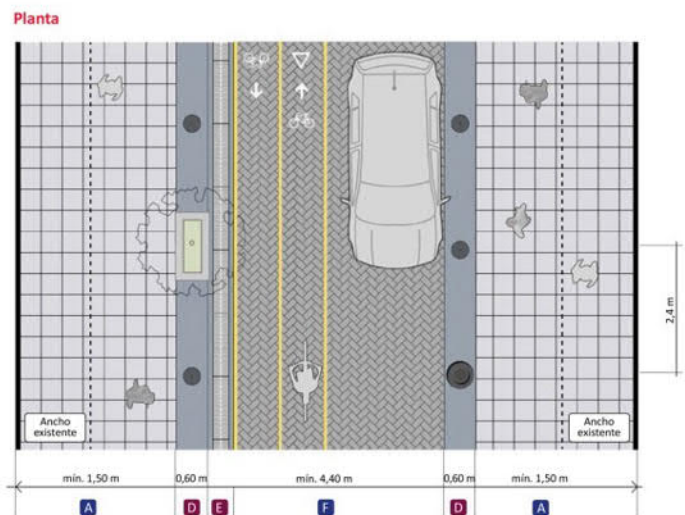
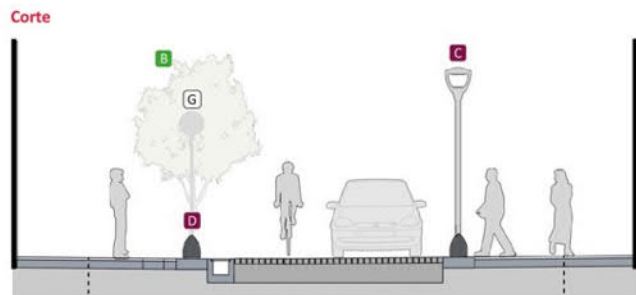


Imagen N/53: Ejemplo de diseño y medidas de calle de tránsito pasante con ciclo vía.
Fuente: Elaboración propia en base a Manual de diseño urbano, Buenos Aires Ciudad, (2015).

9/ CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo de estas páginas hemos abordado una temática que data de más de medio siglo pero que, aun así, en América Latina -y hablando más precisamente del caso de Argentina- todavía no tiene la difusión adecuada como para comenzar a formar parte de agendas gubernamentales, así como de la opinión pública. Sin embargo, en algunas intervenciones urbanísticas se comienzan a observar ciertas ideas y elementos que puede decirse que forman parte del concepto de Espacios Compartidos.

Tales pueden ser los casos de Mar del Plata y Buenos Aires, en Argentina; el proyecto Calles Compartidas en Santiago de Chile o las intervenciones de “urbanismo táctico” en algunas calles y plazas de Sao Paulo, Río de Janeiro y Minas Gerais, entre otras ciudades de Brasil. Sumados a una gran cantidad y variedad de proyectos de cualificación del espacio público, peatonalización, construcción de ciclovías, sólo por contar algunas de las tantas intervenciones encontradas también en otros países de América Latina tales como México, Perú y Colombia.

Como hemos apuntado, cuando se habla de Espacio Compartido se remite a una idea compleja, mutable y abierta. No refiere estrictamente a una teoría o a un concepto definido, concreto y único. Es así que muchos autores hablan de que se trata más bien de un tipo de “abordaje” o “aproximación” que permite transformar el diseño convencional de calles y espacios públicos eliminando barreras físicas y señales haciendo que los usuarios del espacio público deban estar más atentos en su diario transcurrir, respetando y negociando constantemente su interacción con los otros con el objetivo de ser más cuidadosos, aminorar velocidades y por ende minimizar incidentes viales.

Dicho abordaje adquiere diferentes características dependiendo el escenario en el cual sea aplicado -dimensiones políticas, normativas, culturales, económicas, geográficas, etc.- y los marcos conceptuales en los cuales se sustenten cada una de las experiencias realizadas. Es decir, como hemos observado, los Espacios Compartidos que se van desarrollando a través del tiempo y en distintos lugares del mundo van tomando ideas y elementos de proyectos y obras previamente ejecutadas y, además, en ocasiones, se remiten a algunos diseños, conceptos y teorías urbanísticas, muchas de las cuales también surgieron a partir de intervenciones urbanas específicas.

Esto nos permite sostener que no existe -ni sería del todo útil que existiera- una receta o guía única y definitiva para diseñar y construir calles compartidas y/o espacios compartidos; no obstante podemos recuperar algunas consideraciones y sugerencias que se fueron gestando a partir de la gran diversidad de alternativas realizadas bajo el prisma de los Espacios Compartidos, o bien a través de experiencias similares que con objetivos comunes intentan reconquistar la calle -y el espacio público en general- para los peatones desincentivando la preponderancia del transporte automotor privado y la segregación de usos y espacios para lograr la disminución de velocidades e incidentes viales y en favor del disfrute de los lugares, los encuentros sociales y la vida urbana.

Según las directrices para Home Zones desarrolladas por la IHIE (2002) deben ser hechas a medida y diseñadas especialmente para que se ajusten a las características de cada calle y cada espacio que quiera ser reformulado o construido desde cero como espacio compartido. Además, es importante que los habitantes de un barrio en donde se pretenda crear un espacio comparti-

do conozcan las características y los beneficios y que además puedan apropiarse de ellos a través de un fuerte sentido de pertenencia y cuidado. Para esto es importante que el diseño se haga con la participación activa de la comunidad para generar un consenso que además permita evitar posibles conflictos.

Los espacios compartidos pueden adecuarse a cualquier zona residencial, ya sea en el centro de la ciudad o en áreas suburbanas; tanto en barrios densos y con edificación en altura, así como en lugares con baja densidad y viviendas unifamiliares. En casos de zonas no residenciales, los espacios compartidos también pueden ser una buena alternativa siempre y cuando el volumen y tipo de tránsito no tenga demasiado impacto negativo hacia el espacio compartido y hacia los vecinos y áreas residenciales cercanas. Además, se recomienda que los vehículos no se tengan que desplazar más de 400 metros a través del espacio compartido, es decir que no debe haber ningún punto dentro del espacio compartido más alejado de 400 metros de una calle convencional.

Los espacios compartidos pueden ser calles, plazas, patios, veredas, cul de sac, entre otros elementos del espacio público. Es el tratamiento que se le da a cada espacio público a través de su mobiliario urbano, tratamiento de superficies, arbolado, diseño, uso y convenciones explícitas e implícitas lo que lo define como tal, desalentando el uso de cordones, bolardos, carriles, semáforos, etc. Una de las únicas señalizaciones que se aconsejan es el uso de indicaciones para la entrada y salida de un espacio compartido, para que los usuarios puedan saber y reconocer fehacientemente cuando ingresan y egresan de tales espacios. Esto debe estar acompañado por una legislación ad-hoc que contemple y unifique la forma de comunicar y definir un espacio compartido.

El diseño de un espacio compartido debe caracterizarse fundamentalmente para incentivar la vitalidad, la interacción y el uso de los espacios públicos de áreas residenciales, orientándose especialmente hacia el disfrute de los niños y la accesibilidad de usuarios vulnerables. Pueden instalarse juegos y otro mobiliario de uso común con el recaudo de que la ubicación de los mismos no perjudique a otros usuarios del espacio ni a los residentes del barrio.

Si bien se intenta desalentar el uso de vehículos motorizados, el propio espíritu de los espacios compartidos admite el uso por parte de cualquier modo de locomoción y actividad. A pesar de ello, se debe procurar que los conductores de vehículos automotores se sientan como “invitados” (IHIE, 2002: 91) en dichos espacios, haciendo difícil que puedan alcanzar velocidades de más de 20 km/h -en ocasiones puede legislarse el límite de velocidad aunque no es lo “ideal”- y que comprendan que son bienvenidos como parte integral de la vida urbana pero que no sólo es necesario que compartan el espacio con los peatones y otros medios de locomoción, sino que también comprendan que no son los actores más importantes y, por lo tanto, no tienen prioridad alguna por sobre otros.

Un punto esencial para el diseño y construcción de espacios públicos es la accesibilidad y posibilidad de uso que los mismos deben tener para con personas discapacitadas y usuarios

vulnerables tales como ancianos y niños, favoreciendo escenarios inclusivos sustentados en nociones tales como la de “diseño universal”. A la vez, el diseño debe considerar la ocasional necesidad de que ingrese al espacio compartido algún vehículo especial o de mayor envergadura que un automóvil particular como son los bomberos, ambulancias, camiones para carga y descarga de mercadería o transporte de pasajeros.

En ocasiones también es necesario que los espacios compartidos posean estacionamientos para los residentes de la zona, así como también espacios de cortesía para visitantes. Estos estacionamientos deben minimizarse los más que se pueda y no deben interferir con el diseño, actividades y objetivos del espacio compartido. Además, para evitar que los automóviles estacionen o se detengan en cualquier lugar se debe evitar que queden espacios vacíos mediante el uso de cancheros, árboles, bancos, etc.

A pesar de que se sugiere evitar señalizaciones, en casos en los cuales sea necesario reforzar la seguridad se pueden instalar carteles -además de los indicadores de entradas y salidas- para alertar de cruces, presencia de niños, velocidad permitida, detenciones, etc. Para promover la seguridad también se debe procurar no obstruir la visión de todos los usuarios del espacio.

En el proceso de diseño y construcción del espacio compartido, no sólo es importante la participación de la población residente, sino que el rol del Estado Local y su relación con las empresas constructoras es fundamental para el éxito de los proyectos. Se debe tener en cuenta las legislaciones vigentes y también sancionar nuevos marcos normativos en casos en los cuales se lo considere necesario. Además, las autoridades locales deben garantizar el mantenimiento y limpieza de los espacios compartidos y de cada uno de sus elementos, ya que el mal funcionamiento o deterioro de los mismos pueden atentar no sólo contra el uso adecuado sino también contra la seguridad de la población.

Estas consideraciones abarcan un gran rango de temas relacionados al diseño e implementación de espacios compartidos, no obstante, pueden surgir otras dependiendo de cada contexto o bien tomarse sólo algunas de ellas de acuerdo a los objetivos que cada uno se plantee. Habiendo debatido ya algunos puntos positivos y también problemáticas emergentes a partir de la creación de espacios compartidos y del propio debate que surge de ello, sintetizaremos una serie de beneficios que estimamos que son aspectos destacados y por los cuales la implementación de espacios compartidos puede ser una buena alternativa para la intervención del espacio público.

Los espacios compartidos permiten libre movimiento para los peatones y no restringen la movilidad y la dirección de los traslados, promoviendo el acceso desde y hacia diferentes lugares y actividades dentro de la ciudad. A la vez, permite reducir el congestionamiento peatonal mejorando la circulación en calles y veredas angostas.

A través de un diseño orientado a peatones, también se mejora y promueve el tránsito de bicicletas, además de permitir vehículos motorizados; pero generando escenarios tales que la prioridad sea para los modos de locomoción más débiles.

Estos esquemas a la vez promueven el uso recreacional y las actividades e interrelaciones sociales.

Si bien las áreas residenciales son las más recomendables para la instalación de espacios compartidos, teniendo en cuenta algunas cuestiones particulares de cada zona no hay motivos por los cuales no puedan desarrollarse en áreas comerciales -de hecho, muchos de los casos analizados aquí se presentan con gran éxito en zonas comerciales-. Ya sea en una u otra, permitir y alentar el uso activo del espacio público influye notablemente en las áreas adyacentes, generando una realidad urbana eminentemente pública y con una fuerte impronta cultural y de identidad, a la vez que ayuda al desarrollo económico de dichos ambientes.

Los espacios compartidos no sólo mejoran los tiempos y modos de los traslados -y la seguridad de los mismos- sino que también estimula a la permanencia en esos espacios mediante actividades pasivas y activas. El diseño, la arquitectura y la estética de los lugares favorecerán estas características, pudiendo incorporar también a otras disciplinas y dimensiones tales como arte, diseño del paisaje, botánica, ecología, patrimonio histórico, escultura, expresiones culturales, etc.

Mientras más atractivo sea el diseño más utilizado será el espacio y por ende más intenso será su rol de fortalecedor de relaciones, promotor de ciudadanía, generador de valor -tangibles e intangibles-, reductor de incidentes viales y desarrollador de la comunidad y la ciudad de manera integral.



10/ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCEPLAN (13 de marzo de 2013). Calles de uso compartido: una solución con polémica [Blog]. Disponible en: <https://acceplan.wordpress.com/2013/03/13/calles-de-uso-compartido-una-solucion-con-polemica/> Fecha de consulta: 05/05/2016.

Amado, Jorge (2011). El espacio público en perspectiva. Constantes físicas, constantes simbólicas. Tesis de Licenciatura en Urbanismo (Dir.: Guillermo Tella). Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Buenos Aires. Disponible en: <http://observatorioconurbano.ungs.edu.ar/Tesis%20de%20urbanismo/07-TESIS%20Jorge%20Amado%20ENTREGA%20FINAL.pdf> Fecha de consulta: 14/02/2016.

Appleyard, Bruce y Cox, Lindsey (2006). At Home in the Zone: Creating Livable Streets in the U.S. Planning, 72(9), pp. 30-35.

Asamblea Parlamentaria del Reino Unido (2000). Transport Act 2000. Londres, Reino Unido, 30 de noviembre de 2000. Disponible en: http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/38/pdfs/ukpga_20000038_en.pdf Fecha de consulta: 20/01/2016

Augè, Marc (2014). El antropólogo y el mundo global. Buenos Aires: Ed. Siglo XXI.

Bidulph, Michael (2001). Home zones. A planning and design handbook, Bristol: Policy Press

Borja, Jordi (2014). Revolución urbana y derechos ciuda-

danos. Buenos Aires: Ed. Café de las ciudades.

Chartered Institution of Highways & Transportation, The (2010). Manual for Streets 2. Wider application of the principles. Londres: CIHT.

Childs, Craig; Thomas Carol; Sharp, Sue y Tyler, Nick (2010). Can shared surfaces be safely negotiated by blind and partially sighted people? Proceedings of the 12th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled Persons (TRANSED), Hong Kong, China, 2-4 de junio.

Collarte, Natalia (2012). The Woonerf Concept. Rethinking a Residential Street in Somerville. Tufts University. Disponible en: http://nacto.org/docs/usdg/woonerf_concept_collarte.pdf Fecha de consulta: 15/05/2016.

Comisión para la Plena Participación e Inclusión de las Personas con Discapacidad (2015). Manual Práctico de Diseño Universal. Basado en la ley 962, accesibilidad física para todos -1° ed.-. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Económico, Comisión para la Plena Participación e Inclusión de las Personas con Discapacidad (COPIDIS).

Department for Transport (2002). Inclusive Mobility: A Guide to Best Practice on Access to Pedestrian and Transport Infrastructure. Department for Transport (DfT), Londres, Inglaterra. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/inclusive-mobility> Fecha de consulta: 01/07/2016

Department for Transport (2003). Inclusive Mobility; Guidance on the use of tactile paving surfaces, Department for Transport (DfT), Londres, Inglaterra. Disponible en: <http://www.dft.gov.uk/transportforyou/access/peti/guidanceontheuseoftactilepav6167> Fecha de consulta: 01/07/2016.

Department for Transport (2005). Home Zones. Challenging the future of our streets. Department for Transport (DfT), Londres, Inglaterra.

Department for Transport (2007). Manual for Streets. Londres: Thomas Telford / The Stationery Office.

Department for Transport (2011). Shared Space. Local Transport Note 1/11. Londres: The Stationery Office.

Dérive LAB (2015). Calles Compartidas (Versión 1.0). Ciudad de México: Dérive LAB. Disponible en: <http://derivelab.org/publicaciones/> Fecha de consulta: 27/03/2016.

DeStefano, John Jr. (2010). City of New Haven Complete Street Manual. New Haven, Estados Unidos.

Flow Transportation Specialists LTD (2012). Shared Space in urban environments. Guidance note. FTE: Auckland. Disponible en: http://www.transportationgroup.nz/publications/120706_Shared%20Space%20Guidance%20Note_Issue%203.pdf Fecha de consulta: 01/05/2016

Gerlach, Jürgen; Methorst, Rob; Boenke, Dirk y Leven, Jens (2009). Sense and nonsense about Shared Space. For an objective view of a popular planning concept. World Road Association, N° 342, pp. 36-45. Francia.

Hamilton-Baillie, Ben (2000). Home Zones. Reconciling People, Places and Transport. Study Tour of Denmark, Germany, Holland and Sweden. Londres: Winston Churchill Memorial Trust. Disponible en: <http://www.cleanairinstitute.org/cops/bd/file/tnm/115-hamilton-homezones.pdf> Fecha de consulta: 22/03/2016

Hamilton-Baillie, Ben (2008). Towards shared space. Urban Design International, 13(2), pp. 130-138.

Hand, Colin (S.F.). Woonerf. A Dutch residential streetscape. Landscape Architecture Study Tour (Prof. Jack Ahern), Department of Landscape Architecture and Regional Planning, University of Massachusetts, Amherst. Disponible en: <http://people.umass.edu/latour/Netherlands/hand/index.html> Fecha de consulta: 12/03/2016.

Hockenos, Paul (2013). When "share the road" are taken literally. The New York Times, 13/04/2016. Disponible en: http://www.nytimes.com/2013/04/28/automobiles/where-share-the-road-is-taken-literally.html?smid=tw-share&_r=1& Fecha de consulta: 14/05/2016

Holmes, Chris (2015). Accidents by Design: The Holmes Report into Shared Space. Disponible en: <http://>

chrisholmes.co.uk/wp-content/uploads/2015/07/Holmes-Report-on-Shared-Space-.pdf Fecha de consulta: 30/05/2016.

Institute of Highway Incorporated Engineers (2002). Home zone design guidelines. IHIE, Inglaterra.

Litman, Todd (1999). Traffic Calming Benefits, Costs and Equity Impacts, Victoria Transport Policy Institute, Canada.

Methorst, Rob; Gerlach, Jürgen; Boenke, Dirk y Leven, Jens (2007). Shared Space: Safe or Dangerous? A contribution to objectification of a popular design philosophy. A contribution to the discussion on Shared Space at the WALK21 Conference; Toronto, Canadá 1-3 octubre de 2007.

Ministerio de Desarrollo Urbano del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2015). Manual de diseño urbano. Buenos Aires. Disponible en: http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/manual_de_diseno_urbano_-_gcba_ago-2015_0.pdf Fecha de consulta: 01/12/2016

MVA Consultancy (2009). DfT Shared Space Project. Stage 1: Appraisal of Shared Space. Department for Transport, Londres, Reino Unido.

MVA Consultancy (2010a). Designing the Future: Shared Space: Operational Assessment. Department for Transport, Londres, Reino Unido.

MVA Consultancy (2010b). Designing the Future: Shared Space: Qualitative Research. Department for Transport, Londres, Reino Unido.

Toth, Gary (S.F.). Where the Sidewalk Doesn't End: What Shared Space has to Share. Project for Public Spaces. Disponible en: <http://www.pps.org/reference/shared-space/> Fecha de consulta: 03/05/2016.

National Association of City Transportation Officials (2013). Urban Street Design Guide. New York: National Association of City Transportation Officials (NACTO). Disponible en: <http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/> Fecha de consulta: 08/04/2016.

Nicolás, Carlos (2006). Bienvenido a la ciudad sin señales. Tráfico y seguridad vial, septiembre-octubre de 2006, pp. 42-45.

Noordelijke Hogeschool Leewarden (2007). The Laweiplein, Evaluation of the reconstruction into a square with roundabout. Disponible en: <http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Evaluation%20Laweiplein.pdf> Fecha de consulta: 19/12/2016.

Passmore, Dylan (2005). Evolving Streets. A review of contemporary approaches to street design. Disponible en: [http://dylanpassmore.com/Passmore_\(2005\)_EvolvingStreets.pdf](http://dylanpassmore.com/Passmore_(2005)_EvolvingStreets.pdf) Fecha de consulta: 28/04/2016.

Porto Schettino, Mateus y Pozueta Echávarri, Julio (2008). Los espacios compartidos. Cuaderno de Investigación Urbanística N° 59, Madrid.

Project for Public Spaces (4 de junio de 2014). Placemaking Event: Ben Hamilton-Baillie on Shared Space. Project for Public Spaces (PPS). Disponible en: <http://www.pps.org/blog/placemaking-event-ben-hamilton-baillie-on-shared-space/> Fecha de consulta: 02/06/2016.

Ramboll Nyvig (2006). Shared Space, Safe Space. Meeting the requirements of blind and partially sighted people in a shared space. Informe realizado para Guide Dogs for the Blind Association, Inglaterra.

Sanz Alduán, Alfonso (1995). Automanía. Apuntes sobre el amor al automóvil y los accidentes de tráfico. Intervención psicosocial: Revista sobre igualdad y calidad de vida 4(11), pp. 37-45. Disponible en: http://www.grijalvo.com/Alfonso_Sanz_Alduan/Automania.htm Fecha de consulta: 02/05/2016.

Subsecretaría de Movilidad Sustentable del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2016). Intervenciones peatonales. Buenos Aires. Disponible en: http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/intervenciones_peatonales_2016_0.pdf Fecha de consulta: 01/12/2016

Tella, Guillermo. (2014), "Planificar la Ciudad: Estrategias para intervenir territorios en mutación". Buenos Aires: Diseño Editorial.

Tella, Guillermo -Coord.-, Amado, Jorge y Lombardo, Juan (2015), "Espacio, poder e identidad: Hacia un estatus urbano de lugar". Buenos Aires: Ediciones UNGS, Colección Cuestiones Metropolitanas Nro. 18.

Trinity Haus (2012). Shared Space, Shared Surfaces and Home Zones from a Universal Design. Approach for the Urban Environment in Ireland. Key Findings & Recommendations. Trinity Haus, School of Ingeneering, Trinity College, The University of Dublin, Irlanda.

Van Gameren, Dick y Mooij, Harald (2014a). The heritage of the Woonerf. Delft Architectural Studies on Housing, DASH N° 3, "The Woonerf Today", pp. 10-15.

Van Gameren, Dick y Mooij, Harald (2014b). Plan Documentation of the Woonerf. Delft Architectural Studies on Housing, DASH N° 3, "The Woonerf Today", pp. 37-38.

Victoria Transport Policy Institute (VTPI) (2015). Context Sensitive Design. Roadway Design That Is Responsive To Local Community Values. Transportation Demand Management -TDM- Encyclopedia. Disponible en: <http://www.vtpi.org/tm/tm57.htm> Fecha de consulta: 12/06/2016.

Wegman, Fred y Aarts, Letty (Eds.) (2006). Advancing sustainable safety : national road safety outlook for

2005-2020 SWOV Institute for Road Safety Research, Leidschendam, Holanda. Disponible en: http://www.swov.nl/rapport/DMDV/Advancing_Sustainable_Safety.pdf Fecha de consulta: 25/05/2016

Zambrano, Killian (2004). Planificación y control de la Producción Pública (7ma. edición). Editorial S-Plan-yCG Killian ZD.

FO
DE
CO

FONDO PARA EL DESARROLLO
DE LA CONSTRUCCIÓN



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN