

102. Eliana Melo (2013)

(Diseñadora Industrial / Universidad Autónoma de Colombia / Colombia)

El mobiliario urbano destinado al uso de la bicicleta en la ciudad de Bogotá

Introducción

From de the spoon to the city, de la cuchara a la ciudad, esta vieja proclama de los maestros de la Bauhaus, que ha sido considerada por muchos como punto de arranque de la modernidad (Nieto, 1996, p. 15), se definió para ser el inicio de esta investigación que va del Diseño industrial a la ciudad. Acompañada por el gusto de la autora por el uso de la bicicleta y con el fin de revisar y generar acciones que promuevan el uso de la bicicleta como medio de transporte, ayudando en la construcción de una ciudad sostenible en el que se pueda vivir mejor, para aclarar este término Alguacil (1998) define como “sostenible a la perdurabilidad de los sistemas físicos que son soporte de la actividad humana y a las funciones que encaminadas adecuadamente lo hacen posible”(párr. 20). Siendo así el Diseño Industrial la disciplina que genera objetos o productos que complementa la actividad humana y que puede colaborar a facilitar la vida de las personas que pertenecen a una determinada comunidad o como lo establece Lobach (1981) Diseño es el proceso de adaptación del entorno objetual a las necesidades físicas y psíquicas de los hombres, de la sociedad. (p. 12). Acorde con lo anterior esta tesis investiga el entorno objetual de las personas que se movilizan en bicicleta dentro de la ciudad de manera habitual a fin de dar cuenta cuáles son sus necesidades y percepciones, centrándose en el análisis del mobiliario urbano que fue incorporado en los años 1999-2009 de la mano del Plan Maestro de Ciclorutas (PMC). Las primeras ideas de esta investigación nacieron en las calles y bici-sendas de Buenos Aires, pero se remontan a la capital de Colombia Bogotá, puesto que como se mencionó anteriormente en este sentido la ciudad de Bogotá ha desarrollado e implementado el PMC, un plan de incentivo de la bicicleta realizando una inversión en infraestructura para tal efecto. A continuación y con el fin de contextualizar al lector, se hace una reseña de cómo se llegó a dicho plan y los aportes realizados desde el gobierno de la ciudad. Este desarrollo empezó como parte del plan Formar Ciudad, durante el gobierno del Alcalde Antanas Mockus (1995-1996) quien a través de una serie de reformas y campañas promovió la formación de una cultura ciudadana, es decir: “modalidades distintas de comportamiento y una real apropiación de los espacios de la ciudad por los ciudadanos” (Montezuma, 2003, p.187), de forma paralela durante el gobierno de Mockus, se empezó a trabajar en un proyecto de Ciclo-rutas bajo el nombre de Red Vial de Ciclovía. Dentro de los proyectos de priorización del espacio público, el objetivo de este plan consistió en construir un sistema permanente de ciclo-rutas que fueran utilizadas principalmente como medio de recreación. El siguiente alcalde Enrique Peñalosa (1997-2000) continuó algunas de las políticas de Mockus, aportando su propio enfoque, con énfasis en la infraestructura y espacio público y menos atención a la formación en cultura ciudadana. Con una clara inclinación urbanista Peñalosa construyó tres mega bibliotecas y 23 colegios, dentro de

sus logros más importantes está el inicio de la construcción y operación de Transmilenio, un sistema masivo de transporte para la ciudad (La Silla Vacía, 2011). En este contexto surgió la elaboración del llamado Plan Maestro de ciclorutas (PMC) (ver Anexo 1), bajo el programa de desarrollo “La Bogotá que Queremos”, puesto en marcha a partir del año 1999 y coordinado por diferentes entidades del distrito, entre las cuales se destacan el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y el Instituto de Recreación y Deporte (IRD). En esta instancia del proyecto se consideró la interrelación de la bicicleta con los demás medios de transporte existentes y al mismo tiempo como un medio de transporte alternativo. Para la ejecución e implementación de PMC se previeron 11 años (1999-2009), durante este período se programaron y fueron construidos 345 km de ciclorutas distribuidos por toda la ciudad (Ver anexo 2), a partir de un estudio evaluativo de las necesidades del usuario tanto de recreación como de transporte. Para el año 2009 según el observatorio de movilidad de la Cámara de Comercio de Bogotá CCB, sólo el 4% de los bogotanos usaba la bicicleta, siendo el mismo porcentaje que en el 2002 (Ver Anexo 3). Hoy en día según el IDU, el sistema bogotano de ciclo rutas es uno de los más extensos del mundo con 354 kilómetros de vías construidas y 90.000 usuarios diarios. (Malaver, 2012). Ahora bien, las personas que emplean la bicicleta dentro de la ciudad, no sólo necesitan rutas buenas, directas, cómodas, atractivas y seguras con una señalización adecuada, sino también facilidades para estacionar sus bicicletas de manera protegida y ordenada en lugares apropiados, contar con elementos que los respalden y sirvan de apoyo durante el recorrido, tales como bebederos, e iluminación entre otros (CCB, 2009). De acuerdo a las políticas y estudios el PMC programó la incorporación de mobiliario urbano que sirviera de apoyo al sistema. Este mobiliario constaba principalmente de ciclo-parqueaderos o bici-parqueaderos, señalización, iluminación y otros elementos de apoyo, ambientación y paisajismo tales como tachos para la basura, bancos y bolardos, regulados por documentos administrativos, dentro de los cuales se encuentran la cartilla de espacio público y la cartilla de mobiliario Urbano (Ver Anexo 4). En definitiva y acorde a lo anteriormente mencionado, aunque el PMC tuvo en cuenta la incorporación de mobiliario en su inicio, los resultados no fueron los programados ni los esperados por los usuarios, descuidándose factores importantes tanto de ubicación, cantidades, función, comunicación y diseño en general, aspectos dentro de los cuales se centra esta investigación.

En este punto es donde se empieza a incluir el diseño industrial puesto que se habla de mobiliario urbano o de una manera más universal como los considera Quintana (2006) elementos urbanos, considerándolos como objetos que se utilizan y se integran en el paisaje urbano y que deben ser comprensibles para el ciudadano. Uso, integración y comprensión son pues conceptos básicos para la valoración de todos los objetos que encontramos en la ciudad (p. 6).

En consecuencia, este estudio investiga desde el punto de vista del Diseño Industrial, los diferentes tipos de mobiliario urbano instalados en la ciudad, con el fin de analizar estos dispositivos señalar sus aciertos y debilidades, para de esta manera generar o producir sugerencias y correcciones que aporten y complementen al PMC, que permitan promover el uso de la bicicleta dentro de la ciudad.

Acorde a lo mencionado anteriormente se plantean los siguientes interrogantes que guían la investigación: ¿El mobiliario implementado por el Plan Maestro de Cicloruta está cumpliendo con las necesidades de los usuarios que se desplazan en bicicleta? ¿Cuáles son los requerimientos del ciudadano que se desplaza en bicicleta? ¿Existen y cuáles son los beneficios que el mobiliario urbano distribuido en la ciudad aportan y complementan al sistema? ¿Cómo y dónde están distribuidos los elementos que complementan el sistema? ¿Cómo el Diseño Industrial puede ser tenido en cuenta en el desarrollo de planes dentro espacio público de las ciudades?.

Con el fin de dar respuesta a estos interrogantes y en el contexto antes descrito, se investigo la implementación de mobiliario urbano enfocado al uso de la bicicleta en la ciudad de Bogotá, a partir de la toma de una serie de conocimientos basados en la propia experiencia y en las opiniones informales de otros usuarios de la bicicleta en la ciudad. Es importante destacar que aunque existió un avance importante durante los 1999 a 2009, todavía queda mucho por hacer, tanto en una mayor cobertura, como en una mejor calidad estructural y de materiales.

El interés de este trabajo en particular es abordar el estudio del mobiliario urbano instalado para el uso de la bicicleta, con el fin de identificar el papel que tiene el diseño en la resolución de estas problemáticas, De igual modo se intenta identificar el papel que tienen los diferentes aspectos expresados a través de la forma, la función, comunicación y significación que poseen los objetos de estas características como los cataloga Del real (2010) Objetos de uso público OUP. En este sentido, el resultado de esta investigación se encuentra dentro de los criterios disciplinares Diseño Industrial apoyado en teorías de ciudad y espacio público.

Para resultado de esta investigación, se planteo el siguiente objetivo general: Analizar el mobiliario implementado por el Plan Maestro de Ciclorutas , a fin de conocer si éste cumple con los parámetros de función, forma, comunicación y distribución adecuados a los requerimientos de los usuarios que se desplazan en bicicleta en la ciudad de Bogotá.

Objetivos Específicos

- Identificar la relación que se establece entre el espacio público y lo requerimientos del usuario en bicicleta.
- Determinar si el mobiliario incorporado responde a las necesidades de los bogotanos que se desplazan en bicicleta de manera habitual.
- Identificar las necesidades de los usuarios que se desplazan en bicicleta a través de los criterios del Diseño Industrial.

Hipótesis

El mobiliario urbano instalado en el espacio público de la ciudad de Bogotá, durante el desarrollo del Plan Maestro de Ciclorutas (PMC) en los años 1999-2009, resulta insuficiente para el usuario que se desplaza en bicicleta dentro de la ciudad, en relación a los criterios de función, forma, comunicación y distribución.

Planteamiento Metodológico

Teniendo claros los objetivos y la hipótesis planteada se determinó conveniente para esta investigación un modelo de tipo cuantitativo descriptivo de corte exploratorio en el cual se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos que se describen a continuación: Como primera medida se aplicó como instrumento de recolección de datos una encuesta semi cerrada (ver Anexo 5), Las cuales fueron formuladas directamente y consideraron las variables de uso, comodidad, frecuencia, comunicación que estaban relacionadas directamente con elementos de mobiliario urbano que contemplo en PMC. Al mismo tiempo al inicio de la encuesta algunas respuestas estaban enfocadas en complementar el perfil del usuario, permitiendo que el instrumento fuera validado en una población de usuarios cotidianos de bicicletas, a fin de asegurar la correcta construcción. Aunque la mayoría de la preguntas eran de tipo cerradas, Hacia la última parte de cuestionario se quisieron incluir algunas preguntas de tipo abiertas, las cuales enriquecieron la investigación, donde gran parte de las persona encuestadas expresaron abiertamente sus opiniones acerca de lo que hay, de lo que no hay y de lo que debería haber con respecto a los elementos que complementa un sistema que promueva el uso de la bicicleta como medio de transporte. Esta opiniones permitieron voltear la atención hacia otros espacios considerados como espacios fuera del espacio público de la ciudad y al mismo tiempo incluir elementos que hasta ahora no se habían contemplado tanto en la investigación como en el PMC. Finalmente se tabularon e interpretaron los resultados, incluyendo los más relevantes y concluyente en el desarrollo de la investigación y los restantes se encuentran en los Anexos a fin de ser necesaria su consulta.

El objetivo general que planteó la técnica y el cual fue completado era: Compilar información con los datos aportados por encuestas que permitieran determinar los requerimientos y necesidades de los usuarios habituales del mobiliario urbano enfocado al uso de la bicicleta. Para llegar al objetivo general, se propusieron al iniciar el planteamiento metodológico los siguiente objetivos específicos que ayudaron a completar la investigación el primero es identificar los requerimientos de los usuarios con respecto al uso de las ciclorutas. Y el segundo dar cuenta de las deficiencias que tiene el plan maestro aplicado en la ciudad, según el punto de vista de los usuarios. La muestra se seleccionó en forma aleatoria. Se aplicó en aquellos sectores de mayor flujo de usuarios, determinados por la importancia de las ciclo rutas, según los datos aportados por el plan Maestro de ciclo rutas y el estudio realizado por la cámara de comercio de Bogotá. La elaboración de la técnica que se propuso se aplicó en varias etapas. Considerándose así una muestra representativa de 163 usuarios, determinados a partir del universo de los usuarios que constituyen más del 1.8%, de los 90.000 usuarios que según el IDU usan la bicicleta diariamente (Malaver, 2012), aportando resultados favorables en el desarrollo de esta investigación.

A fin de complementar la Investigación se utilizó un segundo instrumento la observación estructurada con el fin de corroborar la hipótesis y complementar la información que iban arrojando las encuestas y dar más fuerza a la investigación. Con el apoyo de una planilla de observación estructurada (Ver Anexo 6), y una cámara fotográfica con el fin de hacer un

relevamiento fotográfico, el que será observado en el desarrollo de la tesis y en los anexos, se recorrió la ciudad en bicicleta para verificar los datos que las encuestas estaban arrojando y teniendo en cuenta los sitios de mayor circulación en la ciudad.

Para completar este instrumento se tomaron algunos elementos del espacio público, en el cual se evaluaron variables tales como función, utilización, características formales, Materiales, localización las que permiten determinar cuáles son y como están dispuestos los elementos dentro de los espacios, como son utilizados y si cumplen la función para la que fueron creados e insertados dentro del espacio público. En esta parte se incluyeron los talleres portátiles que aunque no son considerados parte del mobiliario urbano, se tuvieron en cuenta por ser parte del espacio público en la ciudad y están incluidos dentro de las necesidades y requerimientos de los ciudadanos que se desplazan en bicicleta.

Como objetivo general de esta técnica se encuentra analizar aspectos de los elementos urbanos a través de variables del diseño, que permitan recopilar información de primera mano complementando así el desarrollo de la investigación. Par lograr este objetivo se plantearon los siguientes Objetivos específicos: Comprobar aspectos consignados el marco teórico, con las experiencias reales, observadas en la escena, establecer como son utilizados estos elementos. Cuáles son las características de diseño principales a tener en cuenta en el momento de ser incorporados en determinado espacio y por ultimo cual es la lectura que le dan a este tipo de elementos, tanto el ciudadano que se desplaza en bicicleta como el ciudadano común. Al mismo tiempo y con el fin de complementar el estudio fueron motivo de revisión y análisis las acciones e iniciativas existentes desde entidades gubernamentales como Instituto de Desarrollo Urbano e instituciones privadas como la Cámara de Comercio de Bogotá que en su interés de plantear la bicicleta como medio de transporte habitual realizó durante dos años consecutivos (2008-2009). La “Semana de la Bicicleta en Bogotá”. Las cuales Junto con la revisión bibliográfica, las encuestas y la observación ayudaron a la construcción del marco teórico y al desarrollo de la presente investigación, la cual estructura, organiza y divide en capítulos de la siguiente manera: El primero, La bicicleta dentro del espacio público en las ciudades, introduce al lector en el tema en tanto describe la experiencia a nivel mundial que se ha tenido en torno a la incorporación de la bicicleta en las ciudades, se presentan casos representativos a nivel mundial que permitan al lector dirigirse al tema y por lo tanto al objeto de estudio, direccionando la mirada a los espacios públicos de las ciudades.

La ciudad de Bogotá movilidad y planes enfocados al uso de la bicicleta, es el segundo capítulo y se enfoca en el contexto de la ciudad de Bogotá en el cual se desarrolla esta investigación, describiendo la ciudad, como está constituida y como se movilizan y se transportan los ciudadanos. Por otro lado este capítulo permitirá al lector conocer los planes y proyectos que se han generado en la ciudad de Bogotá en torno al uso de la bicicleta, desde la Alcaldía y a través del Instituto de desarrollo Urbano (IDU) que es el encargado de gestionar, proyectar y ejecutar todos los temas, obras, proyectos y planes que se desarrollen en el espacio público de la ciudad de Bogotá (Alcaldía Mayor de Bogotá 1995).

El tercer capítulo, Mobiliario urbano enfocado al uso de la bicicleta en Bogotá, desemboca directamente en el objeto de estudio, permitiendo conocer conceptos, teorías y aspectos

técnicos propios del objeto de estudio, cómo se han incorporado en la ciudad de Bogotá a partir de los planes o proyectos implementados por el IDU, en este capítulo se empiezan a incluir datos arrojados por la investigación que se consideran pertinentes y los cuales permiten relacionar lo que se planteó inicialmente por el PMC y lo que existe en la actualidad. El último capítulo, Mirada desde el usuario y criterios de diseño industrial, constituye el punto fuerte de esta tesis en el cual se entra a trabajar de lleno con los resultados dados por los instrumentos de investigación apuntando directamente al usuario, en donde se establece el perfil de usuario y las necesidades que presentan en relación con el uso de la bicicleta en la ciudad, al mismo tiempo se complementan con teorías y conceptos de diseño industrial que permitirán el análisis e interpretación de los datos, dados por las opiniones y la percepción del ciudadano que se desplaza en bicicleta y los cuales ayudaron a comprobar la hipótesis planteada.

103. María Alejandra Soto Canales (2013)

(Arquitecta de Interiores / Instituto de Educación Superior Tecnológico Toulouse Lautrec / Perú)

Arquitectura efímera de emergencia. Perú, tradición y arraigo

Introducción

El Perú es un país que se localiza sobre la falla tectónica de Nazca, por lo que se encuentra en un constante riesgo sísmico. El último gran sismo que sacudió al país en el año 2007, originó la pérdida de una gran cantidad de viviendas y construcciones. Las poblaciones más afectadas son las costeras, puesto que son éstas las que se encuentran sobre la falla de Nazca además de no contar con muchos recursos económicos para una reconstrucción rápida. No obstante, han seguido ocurriendo una serie de sismos de mediana magnitud que acontecen en las otras regiones del país, como son la Sierra y la Selva. En ambas regiones también se genera destrucción debido al gran número de poblaciones con bajos recursos monetarios.

Arquitectónicamente, las viviendas que sufren mayor daño son aquellas construidas con materiales a base de tierra como la quincha, el adobe o el tapial, en éstas se puede generar destrucción total, parcial o daños estructurales, que tornan a la vivienda inhabitable por un posible derrumbe. Aún así, como se pudo apreciar en los enlaces que televisaban el desastre, muchas familias se acomodaron en las puertas de sus viviendas a esperar ayuda o por el simple hecho de que no tenían otro lugar al cual acudir.

Existe una desconfianza hacia los refugios donados o populares. Como por ejemplo, en el terremoto de Pisco, las carpas entregadas a los damnificados se deterioraron de forma rápida por las condiciones climáticas a las que estuvieron expuestas. También se debe a que las condiciones que brindan estos tipos de refugios no tienden a ser las mejores, existe