## Puestos de frutas y verduras en plazas de abastos: del diseño comunitario al urbanismo táctico

Fruit and vegetables stand in marketplaces: from community design to tactical urbanism

## Reynaldo Aparicio-Rengifo

Universidad del Tolima. Ibagué (Colombia) Grupo de investigación Historia de la Arquitectura, el Urbanismo y el Diseño

#### Fernando Flórez-González

Universidad del Valle. Cali (Colombia) Grupo de investigación GICAEA

#### Kevin Fonseca-Laverde

HUIA Lab. Chía (Colombia)

#### Daniel Gélvez-Chala

HUIA Lab. Chía (Colombia)

Área de Investigación y acción en diseño (ADR)

#### Manuela Briceño-Bello

Movimiento Pura Plaza. Bogotá (Colombia)

Área de Innovación

## CITE

Aparicio-Rengifo, R., Flórez-González, F., Fonseca-Laverde, K., Gélvez-Chala, D., & Briceño-Bello, M. (2023). Puestos de frutas y verduras en plazas de abastos: del diseño comunitario al urbanismo táctico. Revista de Arquitectura (Bogotá), 25(1), 98-112. https://doi.org/10.14718/RevArq.2023.25.3762

#### Reynaldo Aparicio-Rengifo

Docente, Universidad del Tolima, Ibagué (Colombia) Arquitecto, Universidad San Buenaventura, (Colombia) Master Diseño Arquitectura de Interiores Politécnica de Madrid,

Magíster en Urbanismo, Universidad del Valle, Cali, (Colombia) PhD en Ciencias Ambientales Universidad del Valle, Cali, (Colombia) Post-doc en Arquitectura y Urbanismo.

- https://scholar.google.es/citations?user=VPYxyn4AAAAJ&hl=es
- https://orcid.org/0000-0002-8380-9280
- @ raparicior@ut.edu.co

## Fernando Flórez-González

Arquitecto, Universidad del Valle, Cali (Colombia). Filósofo, Universidad del Valle Cali (Colombia). Máster en Preservación, Tulane University Ciudad EEUU. Doctorado en Preservación Histórica, Tulane University (EUA).

- ♦ https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=DV49MFoAAAAJ
- https://orcid.org/0000-0002-1456-8057
- fernando.florez@correounivalle.edu.co

#### Kevin Fonseca-Laverde

Diseñador industrial, Universidad Nacional de Colombia sede Palmira (Colombia).

Especialización en Memorias Colectivas, Derechos Humanos y Resistencias, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (España).

- https://scholar.google.com/citations?hl=en&authuser=2&user=a3HAJtAAAAAJ
- https://orcid.org/0000-0002-9436-2031
- @ info@kevinfonseca.co

#### Daniel Gélvez-Chala

Diseñador industrial, Universidad Nacional de Colombia (Colom-

Especialización en Diseño de Producto, Universidad Nacional de Colombia (Colombia).

- https://scholar.google.com/citations?hl=en&authuser=2&user=Id5Um1oAAAAJ
- https://orcid.org/0000-0003-2197-4069

## Manuela Briceño-Bello

Diseñadora industrial y emprendedora especializada en gestión de innovación, Pontificia Universidad Javeriana (Colombia).

Máster en Strategic Design Labs, Instituto Europeo di Design (España).

- https://scholar.google.com/citations?user=PK3sX44AAAAAJ&hl=en
- https://orcid.org/0000-0001-8710-0757
- manuelabri@hotmail.com

#### Resumen

Las plazas de abastos en Colombia son reconocidas como el lugar de encuentro entre lo rural y lo urbano. Históricamente, la actividad de comprar ha permitido mantener la interacción entre la ciudadanía y los productores campesinos, a través de los comerciantes informales, que realizan sus actividades económicas bajo condiciones deplorables en su espacio de trabajo. En ese orden de ideas, el presente estudio tuvo como objetivo establecer los lineamientos para analizar y mejorar el diseño de los puestos de frutas y verduras, como medida para dignificar las condiciones de trabajo del comercio informal de la plaza de abastos de Palmira, Valle del Cauca, Colombia. La investigación propone el desarrollo de una metodología de diseño comunitario para los puestos de frutas y verduras de siete comerciantes de la plaza de abastos de Palmira, a través de tres componentes: 1) investigación in situ de la cultura material, 2) diseño comunitario y 3) el urbanismo táctico con la producción del mobiliario, para evaluar la experiencia. La metodología logró establecer un punto de encuentro entre el conocimiento científico de un equipo de trabajo interdisciplinario y los saberes populares de los vendedores informales, y generar con ello una propuesta con una potencial replicabilidad en otros mercados de Latinoamérica.

Palabras clave: participación comunitaria; plaza de abastos; puesto de fruta y verdura; urbanismo táctico; vendedores ambulantes

#### **Abstract**

Food markets in Colombia are recognized as the meeting place between rural and urban areas. Historically, the activity of shopping has allowed maintaining the interaction between citizens and farmers through informal traders, who carry out their economic activities under deplorable conditions in their workspace. In this order of ideas, the objective of this study was to establish the guidelines to analyze and improve the design of fruit and vegetable stands, as a measure to dignify the working conditions of informal commerce in the supply market of Palmira, Valle del Cauca, Colombia. The research proposes the development of a community design methodology for the fruit and vegetables stands of seven merchants of the Central Gallery of Palmira through three components: 1) in situ research of the material culture, 2) community design and 3) tactical urbanism with the production of furniture, to evaluate the experience. The methodology succeeded in establishing a meeting point between the scientific knowledge of an interdisciplinary work team and the popular knowledge of informal vendors, thus generating a proposal with potential replicability in other Latin American markets.

Keyword: community participation; fruit and vegetables stands; marketplace; street vendors; tactical urbanism





© 0 http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2023.25.3762

Recibido: noviembre 10 / 2020 Evaluado: abril 19 / 2021 Aceptado: agosto 22 / 2022



## Introducción

En Colombia, la historia de las plazas de abastos, o galerías, se remonta al siglo XIX. La práctica de mercar inicia en las calles de ciudades principales, como Bogotá, Medellín, Santiago de Cali, Barranquilla, Florencia, Pereira, Palmira, entre otras. Con el tiempo, la actividad se transformó, al pasar de espacios abiertos a edificios, para mejorar las condiciones laborales, sanitarias y de seguridad, e invitar así a la comunidad a comprar de una manera más amable, a fin de que esta reconociera dichos lugares como espacios de encuentro, confrontación y acuerdo entre dos mundos: el mundo rural y el mundo urbano (García, 2017, p. 19). Cabe indicar, que tener un techo en el espacio de trabajo benefició no solo a los vendedores, sino también, a sus clientes y a los demás usuarios de las plazas, al poder protegerse de la intemperie.

En la actualidad, procesos como la reubicación o la redistribución sobre el espacio público (Chartuni et al., 2009), la relocalización sobre el espacio privado (Galeano, 2010) y la agrupación y la especialización (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005; Parra et al., 2008; Rincón & Soler, 2015) se han acompañado con la dotación de mobiliario modular, como puestos de frutas y verduras, para delimitar el espacio comercial de cada vendedor; muestras de ello serían: la Estrategia de Quioscos de la Red Pública de Prestación de Servicios al Usuario del Espacio Público, y el programa Caseta Feria Popular, de Bogotá; la concesión de puestos para vendedores informales, en Barranquilla; el Plan Indicativo de Espacio Público, de Manizales, y el programa de reubicación de vendedores informales, en Palmira, entre otros. Sin embargo, esas infraestructuras no han evitado las "formas de hacer espacio" de cada vendedor para mejorar su confort físico y la exhibición de sus productos, o lo que, en palabras de Velásquez (2009), se definiría como tácticas subversivas, que son

[...] practicadas por los vendedores que hoy poseen un puesto de frutas y verduras instalado por la alcaldía, los cuales también han recurrido a nuevas operaciones para adaptarse a su espacio y mejorar la calidad en la exhibición y preparación de productos, iluminación y protección para el vendedor. (pp. 140-141)

Lo anterior, posiblemente porque sus procesos de diseño han tenido un común denominador: la falta de participación comunitaria, por cuanto son puestos de frutas y verduras impuestos, que no han contemplado las necesidades reales de cada vendedor.

De este modo, la investigación se focaliza en la plaza de abastos de Palmira: una ciudad ubicada en el sur del departamento de Valle del Cauca y en el suroccidente colombiano.

Los registros históricos cuentan que, hasta principios del siglo XX, el mercado funcionó los fines de semana en la Plaza Mayor —Plaza de



Figura 1. El departamento de Valle del Cauca y el municipio de Palmira en Colombia.

Colombia.

Fuente: elaboración propia, con base en el mapa de Colombia de la fundación Wikimedia Inc. (2014). CC

Bolívar—, pero gracias al acuerdo municipal 2002, del 30 de agosto de 1900, este fue reubicado en un lote distinto, donde se ejecutó la obra del edificio de la primera plaza de abastos bajo techo solo hasta 1910, y que en 1948 fue consumido por un incendio. Como plan de contingencia, la municipalidad permitió la toma de lotes cercanos disponibles para un mercado temporal. El 20 de diciembre de 1953 se inauguró la Galería Central de Palmira; una obra construida por Las Empresas Municipales de la ciudad (Rodríguez, 2014, pp. 430-433).

Desde su inauguración, la plaza de abastos de Palmira ha evidenciado, entre otras dinámicas, la diversidad de cultivos del Valle del Cauca, el fortalecimiento de la producción agrícola que ocurrió durante los procesos de sustitución de importaciones y el impacto de la apertura económica adelantada durante la década de 1990 en Colombia (Unimedios, 2018).

Al pasar los años, comenzó a desbordarse la capacidad de ocupación de ventas en el edificio, por lo que nuevos vendedores campesinos se ubicaron alrededor de este y en las manzanas contiguas. Ante tal situación, la administración tomó la medida del desalojo como una solución rápida, pero poco efectiva, pues al poco tiempo regresaron los mismos vendedores y, además, llegaron unos nuevos, para dedicarse al "rebusque" ocupando el espacio público disponible en las aceras.





 Figura 2. Fotografía edificio
 de la plaza de abastos de Palmira, con comercio informal en sus alrededores.

Fuente: Karen Melissa Velásquez (13 de agosto de 2018). CC BY 3.0.

• Figura 3. Mobiliarios • metálicos asignados como puestos de frutas y verduras por la Alcaldía Municipal de Palmira para el proceso de reubicación de vendedores informales.

Fuente: elaboración propia (5 de marzo de 2020). CC BY 3.0.

En abril de 2018, los habitantes de la calle se apoderaron de la plaza de abastos, porque el servicio de vigilancia privada fue suspendido. Muchos comerciantes aseguran que drogadictos, mendigos y ladrones fueron el común denominador del lugar (Menjura, 2018). Así, la plaza se convirtió en un escenario aún más complejo, pues la vocación de dichos espacios es, se supone, la de fomentar hábitos de consumo en las personas, divulgar la calidad de sus productos, cumplir un rol en la sostenibilidad de la diversidad de especies vegetales que son de vital importancia para la economía campesina (Unimedios, 2018).

En octubre de 2018 fueron reubicados en el interior de la plaza 120 vendedores informales que se encontraban alrededor, asignándoles un módulo metálico para desarrollar su actividad comercial. De este ejercicio resultaron dos versiones: la primera, que sus ventas disminuyeron considerablemente, porque la mayoría de la gente no estaba acostumbrada a entrar a la plaza, sino que compraba en la vía pública; la segunda, que fue una excelente labor, porque pudieron comercializar bajo techo y sus productos ahora estaban protegidos de la lluvia y del Sol (*Extra*, 2018).

En la actualidad, de los 120 vendedores reubicados aún permanecen 76, pues los 44 restantes decidieron reintegrarse a la calle, como una suerte de resistencia; solo que ahora se encuentran atomizados, y ello genera problemas de orden ecológico, económico, social y físico-espacial; sobre todo, en la movilidad del sector,

por ejemplo, los de orden ecológico, como la contaminación del aire por distintas fuentes que generan contaminantes atmosféricos y olores que incomodan a los transeúntes; la contaminación acústica que se intensifica cuando se concentran los clientes alrededor de las ventas; la excesiva producción de residuos orgánicos e inorgánicos; la contaminación visual que se manifiesta con el uso de elementos que no son propios de la arquitectura y que alteran la estética del paisaje urbano y la contaminación bacteriana por alimentos. Los de orden económico, como la rivalidad con el comercio formal, la no tributación de impuestos, el contrabando y posibles vínculos, en algunos casos, con el mercado negro. Los de orden social, como la desigualdad que significa el fenómeno en sí mismo y los trastornos en el desarrollo infantil. Los de orden físico-espacial, como la congestión en los flujos de movilidad, por la organización que tiene este comercio en el espacio público y el deterioro de la infraestructura existente.

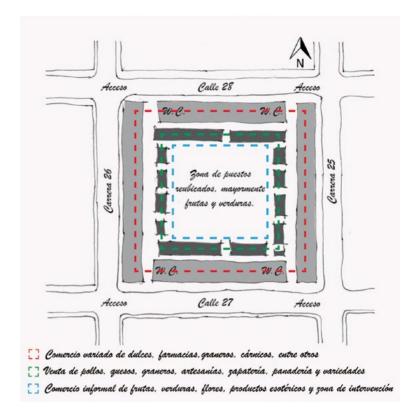
La plaza de abastos de Palmira se caracteriza por la organización de sus actividades comerciales, pues existe una clara diferenciación de tres zonas, como lo muestra la figura 4: un primer anillo, con comercio variado de dulces, farmacias, graneros y cárnicos, entre otros; un segundo anillo, de venta de pollos, quesos, graneros, artesanías, zapatería, panadería y variedades, y finalmente, una zona céntrica, que alberga el comercio informal de frutas, verduras, flores y productos esotéricos. A efectos del presente estudio, solo se abordó este último, por tener las condiciones físico-espaciales más críticas del establecimiento, pues su infraestructura da cuenta de ello: 76 puestos de frutas y verduras que día a día son menos, por la disminución en sus ventas, reflejo, a su vez, de la difícil situación económica que atraviesa el país, además de la emergencia sanitaria por el Covid-19. Respecto a lo anterior, Carrera (2020) afirma que en la ciudad existe un amplio "grupo de ciudadanos que dependen de la economía del 'rebusque' [...]" (p. 5), y que, además, conforme a datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), sobre la población económicamente activa (PEA),

[...] se analiza que el número de personas que se están viendo afectadas en cuanto a la estabilidad de su ingreso en Palmira a causa del aislamiento preventivo de forma directa son alrededor de 89.476 personas que dependen de actividades informales, quienes sumados a los 25.177 personas que se estiman desempleados, suman un total de 114.653 personas lo cual equivale al 59% de la PEA, que estarían pasando serias dificultades para sobrellevar las consecuencias de la pandemia a corto y mediano plazo. (p. 6)

Por lo anterior, el problema identificado fue que el diseño de los puestos de frutas y verduras resultó ineficiente para las necesidades reales de los vendedores informales, pues conforme iban requiriendo ampliar su espacio para exhibir mejor los productos, fueron agregando objetos externos. Los puestos están constituidos por una base de estructura metálica de 132 cm de ancho, 215 cm de largo y 80 cm de altura, y un objeto para reposar el cuerpo (silla, banco, canastilla, pequeño barril de pintura al revés) y una sombrilla; en otras palabras, estos fueron diseñados de manera industrial, con una visión netamente productiva y carente de un proceso de concertación que contara con la participación efectiva de la comunidad que iba a hacer uso de ellos.

En este orden de ideas, la hipótesis de la presente investigación consistió en que las propuestas no consideraron las necesidades sentidas de los vendedores, y por ello, estos se vieron obligados a rebosar su espacio de trabajo asignado con canastas que reducen la sección de los pasillos, y adecuarlo, recursiva y empíricamente, para exhibir sus productos y mejorar sus condiciones de confort físico. Los vendedores incluyeron sombrillas para proteger los alimentos de las heces de las palomas que anidan en el interior del edificio, reducir el contacto con el polvo y disminuir la exposición a la radiación solar, pues la cubierta del edificio tiene algunas tejas traslúcidas. Adicionalmente, los puestos de frutas y verduras se configuran desde uno hasta seis puestos juntos, dependiendo de la capacidad de pago de sus arrendatarios.

Así las cosas, el presente artículo se encuentra soportado en los datos obtenidos de la tesis doctoral Urbanismo Táctico para la mitigación de los Impactos Ambientales del Comercio Informal en el Espacio Público (Aparicio, 2020), la cual se trazó como objetivo, en su categoría de análisis Dinámicas Espaciales, desarrollar una metodología para el diseño del mobiliario de los puestos de frutas y verduras, para mejorar las condiciones laborales de vendedores informales implementando dos métodos de intervención: en primer lugar, el diseño comunitario, que se basa en el entendimiento y el trabajo colectivo de los diversos actores sociales participantes de una comunidad determinada, a través del ajuste de metodologías apropiadas para dar soluciones sostenibles a sus necesidades sentidas, apelando a un lenguaje común en los métodos, las técnicas y herramientas a utilizar para ello. En segundo lugar, el urbanismo táctico, que ha demostrado tener "tres grandes ventajas sobre modelos convencionales de planeación y ejecución de proyectos: es de bajo costo, es de ágil implementación y pone en el centro a las comunidades a las que pretende servir" (Razu-Aznar, 2019, p. 1), a través de un "conjunto de acciones o micro-acciones que los propios ciudadanos ponen en marcha de forma espontánea y basados en la autoorganización, con el objetivo de modificar o mejorar su hábitat" (Di Siena, 2012, p. 1), ambiente o entorno que, en el caso particular, es la Plaza de Abastos de Palmira.



Por el planteamiento anterior, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál sería la ruta para crear una unidad de exhibición para los productos ofertados, de una forma confortable, funcional y sostenible?

Figura 4. Esquema de zonificación espacial de la Galería Central de Palmira.

Fuente: elaboración propia, 2020. CC BY 3.0.

## Metodología

El diseño metodológico propuesto pasa por tres momentos. En el primero se realiza un estudio etnográfico, con diario de campo y mapeo, que incluye el levantamiento de información de la infraestructura existente y de la cultura material, para conocer información detallada sobre las características formales de los puestos de frutas y verduras, su organización espacial y la materialidad que las constituye, mediante tablas de caracterización y clasificación. Luego se llevó a cabo un análisis de datos, a través de la herramienta de clarificación de prioridades y objetivos de la metodología aplicando la teoría del cambio —theory of change— (DIY, 2021).

Los datos obtenidos para diagnosticar falencias y entender necesidades operativas en los puestos de frutas y verduras se representan a través de gráficos de análisis de factores cualitativos y cuantitativos, para reconocer los atributos sensitivos y de percepción de los vendedores informales.

En el segundo momento se desarrolla una guía práctica de participación comunitaria para el diseño de puestos de frutas y verduras, donde se establecieron los métodos, las técnicas y las herramientas; se formalizaron los requerimientos y los determinantes de diseño para establecer criterios creativos, por medio de un cuestionario conceptual, y se elaboraron las propuestas de diseño para comprobar la pertinencia del ejercicio y retroalimentar resultados a través de grupos focales y herramientas constituidas por

los siguientes componentes: guía de la herramienta —H1—, catálogo de la cultura material con tarjetas de clasificación de producto —H2— y formatos de aprendizaje del grupo de trabajo con fichas —H3—.

Acto seguido, se validan las propuestas por parte de los vendedores informales, por la necesidad de discutir aciertos y desaciertos y confirmar su aceptación, a través de imágenes fotorrealistas, tarjetas de clasificación y una carta de amor y odio. Herramientas desarrolladas bajo los lineamientos de design toolkit-methods de diseño centrado en el humano de la organización IDEO (IDEO, 2021).

En el tercer momento se elaboran los planos de producción de los puestos de frutas y verduras para la prueba piloto, con el fin de materializar la propuesta de diseño por medio de criterios técnicos y *software*; se creó una guía de armado de puestos de frutas y verduras para facilitar la construcción del prototipo; se construyeron los prototipos a escala real, a través trabajo participativo y colaborativo, para comprobar la efec-

tividad de la propuesta, y por último, se evaluó la satisfacción de los participantes de la prueba piloto para validar la propuesta con el colectivo de vendedores, por medio de una encuesta de satisfacción.

El concepto diseño común se refiere al diagnóstico de las problemáticas identificadas, los procesos de encuentro entre el proceso de diseño comunitario desarrollado entre vendedores informales de la categoría de comercialización de frutas y verduras y el equipo interdisciplinario, y las propuestas de urbanismo táctico que resulten de las interacciones entre estos actores, y que deberán ser validadas. En ese orden de ideas, dicho concepto se enmarca en los procesos del segundo momento (trabajo con la comunidad). Este proceso se entiende y se establece desde la visión del diseño sistémico —systemic design—, adoptado globalmente a través de cuatro principios: 1) diseñando a profundidad —designing deeply—, entendiendo más allá del marco de trabajo y encontrando oportunidades; 2) diseñando con optimismo —designing hopefully—: diseñar nuevos sistemas y crear visiones donde se pueda movilizar el diseño; 3) diseñando disruptivamente —designing disruptively—, o diseñar procesos que cambien comportamientos y relaciones entre los elementos de los sistemas, para que tengan un mayor impacto, y 4) diseñando colaborativamente —designing collaboratively—, que es diseñar un portafolio de iniciativas en diferentes espacios o niveles, para conectar a otros que trabajen buscando objetivos comunes, y que permitan trabajar intencionalmente como un ecosistema (Drew, 2020).

• Figura 5. Esquema conceptual de los momentos para la construcción de los puestos de frutas y verduras, en el marco del diseño común.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY 3.0.



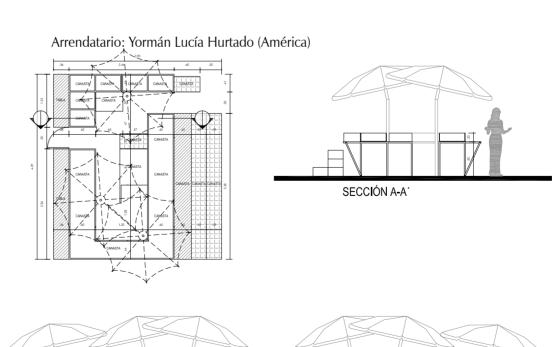


Figura 6. Levantamiento arquitectónico de un módulo de trabajo de la plaza de abastos de Palmira.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



102

VISTA LATERAL IZQUIERDA

VISTA LATERAL DERECHA

## **Resultados**

De acuerdo con la metodología de la guía, en el primer momento se hizo el análisis de la infraestructura existente, de los factores espaciales relacionados con el uso de los puestos de frutas y verduras, y de la cultura material.

La primera parte del análisis se enfocó en la información relativa a la infraestructura de los puestos de frutas y verduras estableciendo sus dimensiones generales, así: área de un módulo: 215 cm × 132 cm; área de un módulo: 284 cm<sup>2</sup>; dimensión estándar de canastillas —principal objeto, y que contiene los elementos exhibidos—: 43 cm × 62 cm; área útil habitable: 172 cm × 71 cm; dimensión mínima de vía libre en circulaciones (distanciamiento entre puestos de manera frontal): 80 cm; dimensión máxima de vía libre entre pasillos (distanciamiento entre puestos de manera frontal): 330 cm; dimensión mínima de vía libre entre pasillos (distanciamiento entre puestos de manera lateral): 210 cm; dimensión máxima de vía libre entre pasillos (distanciamiento entre puestos de manera lateral): 315 cm; generalidades: predominan las superficies de ángulos rectos en las superficies.

Simultáneamente, se realizó el levantamiento arquitectónico de trece puestos de frutas y verduras de vendedores, que participaron de manera voluntaria.

## Análisis cualitativo de la cultura material

En la segunda parte del trabajo se implementó el catálogo de la cultura material —H2—, para describir y recopilar las interacciones entre objetos, comerciantes y usuarios de la zona de frutas y verduras en la plaza de abastos de Palmira. El ejercicio de categorizar los atributos formales de los puestos de frutas y verduras representó, de alguna manera, una forma de registrar la actividad humana de comprar en la plaza de abastos, porque la forma —en este caso, del mobiliario— define la función (Rossi, 1982, p. 81), la forma como se la utiliza, al igual que el intercambio de conocimientos, prácticas y saberes que, en el contexto específico de la

plaza, se dan únicamente como parte de su sistema de interacción. El análisis develó cómo se materializan y se representan las manifestaciones culturales y las ideas de la comunidad de la plaza a través de su cultura material, pues

[...] las necesidades del hombre son múltiples y complejas, y la cultura material de una sociedad humana, por más simple que sea, refleja otros intereses y aspiraciones. Cualquier ejemplo representativo de las manifestaciones de la cultura deberá incluir obras de arte, ornamentos, instrumentos de música, objetos de ritual y monedas u objetos de trueque, además de la vivienda, vestido y medios de obtención y producción de alimentos y de transporte de personas y mercancías. Cada objeto del inventario material de una cultura representa la concretización de una idea o secuencia de ideas. (Sarmiento, 2007, p. 221)

En la figura 7 se hizo la caracterización de los puestos de frutas y verduras, donde se encontraron aproximadamente 25 formas de disponer los objetos para la exhibición de productos. En el análisis se dio énfasis a los objetos de mayor uso o mayor repetición, como el objeto 16 --cuñete plástico de pintura como recipiente para la exhibición de productos, con diez repeticiones de uso—, y el objeto 18 —canastas plásticas de cerveza invertidas como superficie, con nueve repeticiones de uso- entre otros. Los porcentajes de cada configuración de objetos responden a la cantidad de veces que se encontró su uso. Los objetos identificados se dividieron en tres tipologías: objetos de un solo volumen, objetos de dos o más volúmenes —sin unión— y objetos de volúmenes soldados --mixtos--. Los objetos comprenden materiales como canastas plásticas, mesones modulares, contenedores de madera, sombrillas, soportes, bases, pequeños barriles de pintura reutilizados, estanterías, asientos y tablas. Elementos que se configuran dependiendo de la creatividad del comerciante frente a su espacio de trabaio.

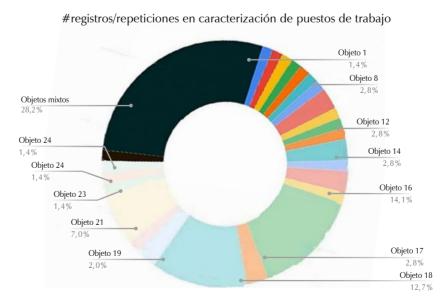


Figura 7. Caracterización y repetición materialidad en la plaza de abastos de Palmira. Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

Vol. Nro. 1 2023 Enero-junio

Derivada del análisis de los tipos de objetos, se estableció la tipología de objetos, lo que permitió identificar la cultura material como insumo para la parte 2 de la herramienta, la cual se enfoca en el proceso de diseño.

A través de la experiencia del estudio etnográfico los martes, los jueves y los sábados —por ser los días fuertes de mercado (principalmente, en el horario matutino)—, con diario de campo se describieron atributos sobre la percepción de la plaza de abastos, desde las formas de interacción y el uso de objetos en la plaza. Estos denotan rasgos distintivos que permitieron crear un esbozo general de los factores perceptibles por medio de la vista y el olfato, como medios de traducción sensitiva durante la experiencia, pues la experiencia de la plaza no se limita a ciertos sentidos, sino que, dependiendo del actor social, los recorridos de la plaza y las narrativas, la complejidad del ambiente se refleja en un mercado que confi-

gura un sistema único de intercambio con múltiples relaciones e interacciones. Estos factores se hallan en constante actualización, ante lo cual se optó por agruparlos en nueve categorías, que se comparten. Para complementar el análisis cualitativo del investigador durante las visitas, se desarrolló la figura 8, donde se califica el nivel de percepción de cada una de las categorías.

Adicionalmente, se hizo un diagrama, representado en la figura 9, y en el cual se relacionaron las descripciones de la comunidad sobre su propio espacio de trabajo y la plaza de abastos, como insumos para identificar la satisfacción o la insatisfacción con el entorno que habitan. La toma de datos se realizó entre febrero y marzo de 2020.

#### Actividades de diseño comunitario

Una vez se recabaron los resultados del análisis de las condiciones físico-espaciales y formales de los puestos de frutas y verduras en la plaza de abastos de Palmira, se diseñó la propuesta de mobiliario, haciendo especial énfasis en establecer los procesos de diseño comunitario y urbanismo táctico, que se desglosan en diez actividades, como se describe a continuación.

La primera actividad tuvo como objetivo formalizar los requerimientos y los determinantes de diseño para los puestos de frutas y verduras, por medio de una jornada de reconocimiento, usabilidad y deseo de productos, a fin de conocer, desde la perspectiva de los vendedores, cuáles elementos, aplicados a la composición de los puestos de frutas y verduras, eran valiosos.

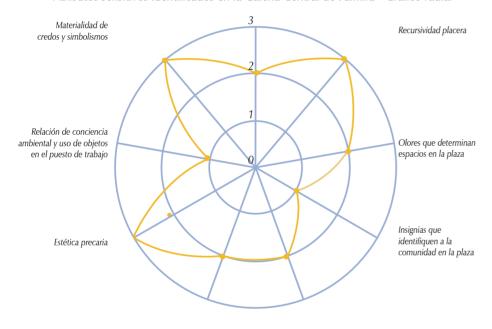
La actividad se llevó a cabo por medio de la herramienta de diseño comunitario *Tarjetas de clasificación de producto*; con fotografías de asientos, de mesas y de vitrinas. También se diligenció un formato de recolección de información, para identificar si los productos reconocidos se usaban, se deseaban y se los consideraba indispensables. Insumos: tarjeta de clasificación de productos, hoja de recolección de información y tarjeta de aprendizaje.

El ejercicio les permitió a los comerciantes reconocer muchos de los elementos referenciados en las tarjetas de clasificación; también notaron que en sus puestos había presentes algunos de ellos. En general, los trece participantes identificaron los atributos más destacados en las sillas más cercanas a las referencias utilizadas en el espacio como la silla de polipropileno inyectado, que se muestra en las imágenes 1, 5 y 8 de la tabla 1. En las mesas, centraron su atención en un diseño armable —la silla de la imagen 3, seguida de las imágenes 6 y 4 de la tabla 1—. En materia de exhibidores, hubo una inclinación a las imágenes 3 y 4 de la tabla 1, en los factores de deseabilidad y necesidad. Esta información posibilitó inferir que las sillas deberían estar en el contexto de la sencillez; las mesas, en el de la portabilidad —y tal vez, en

Tigura 8. Atributos sensitivos identificados en la plaza de abastos de Palmira.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

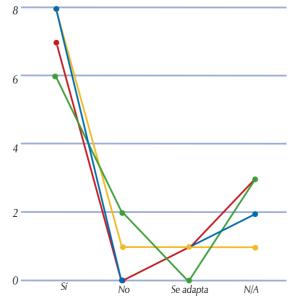
Atributos sensitivos identificados en la Galería Central de Palmira - Gráfico radial



Líneas de reconocimiento comunitario de la plaza

- ¿Considera su espacio de trabajo agradable?
- ¿Cree usted que la plaza requiere otra organización en los servicios que ofrece?
- ¿Usted considera que hay lazos de amistad, solidaridad y respeto entre los compañeros de trabajo de la plaza?
- ¿Usted cree que la plaza de mercado es un buen punto de encuentro y activación social (charla y actividades)?
- M Figura 9. Líneas de reconocimiento comunitario de la plaza.

Fuente: elaboración propia (2020).



104

el de la percepción liviana—, y los exhibidores, en el de tener algún grado de inclinación, para exponer mejor los productos y, además, contar con su nominación y el correspondiente precio.

La segunda actividad tuvo como objetivo establecer las determinantes y los requerimientos de diseño, a través de la herramienta de diseño comunitario de la *clasificación de conceptos*, lo cual permitió definir los lineamientos que guiaron el diseño objetivo del mobiliario de puestos de frutas y verduras. Los participantes clasificaron conceptos en una escala de menor a mayor deseabilidad, para determinar sus preferencias, valores que se aplicaron según los lineamientos de diseño: sencillo, coloridos, pocos colores, productos ordenados uno encima de otro, productos ordenados uno al lado de otro, niveles de iluminación y presencia de señalética, como se observa en la tabla 2.

La herramienta comunitaria de la clasificación de conceptos permitió deducir que, en general, los participantes prefirieron la sencillez frente a lo saturado o lo más complicado. Las personas, en su mayoría, se identificaron con el concepto colorido. En términos del orden de los productos —uno encima del otro, como uno al lado del otro—, las respuestas quedaron en igual proporción (50/50); además, las personas consideraron viable colgarlos, como ya lo hacían algunos vendedores en la plaza.

En materia de iluminación, los vendedores prefirieron algo neutral -como es actualmente—, y la idea de poca iluminación les generó una sensación de tristeza. Lo anterior marcó una tendencia para el diseño de formas y volúmenes que no saturen los puestos de frutas y verduras, pero sí resguarden los productos en su justa medida. Finalmente, los partícipes, casi en su totalidad, vieron viable y tuvieron interés en incluir los nombres de sus puestos de frutas y verduras y la información de los productos -nombre del producto y precio-, a excepción de una de las personas; se tiene información de que esta maneja precios mucho más elevados que sus compañeros y cuenta con mejor infraestructura. A pesar de sus precios, tiene mayor volumen de ventas, por lo cual es posible inferir que no es conveniente para esa persona acogerse a la mencionada estrategia comercial.

La tercera actividad tuvo como objetivo clasificar los atributos materiales y formales, los accesorios y la personalización, a través de la herramienta de diseño comunitario titulada tarjetas de clasificación de valor. En dichas tarjetas se muestran categorías de atributos de valor como el color, el material, el tamaño y la forma, entre otras categorías que pueden usarse para el diseño del producto. Los usuarios deben hacer una clasificación de dichos atributos de valor, y al priorizarlos deben escoger un atributo por categoría y armar un rompecabezas con las tarjetas seleccionadas, para crear el producto.

Tabla 1. Productos con mayor reconocimiento, usabilidad, deseo y necesidad por parte de los vendedores informales.

Fuente: elaboración propia (2020).





 Figura 10. Vendedora informal diligenciando las tarjetas de clasificación de producto.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



mayor reconocimiento, usabilidad, deseo y necesidad por parte de los vendedores informales.

Fuente: elaboración propia (2020)

El objetivo de la jornada se logró. Los participantes identificaron en la primera categoría las imágenes 1, 2 y 5 que se muestran en la tabla 3 como las preferidas; posiblemente, por su aspecto de "productos bonitos", su sencillez y la idea de protección que representan -aspectos funcionales-. No se escogió la imagen 3 —vidrio—, por la percepción de fragilidad que inspira. En la segunda categoría, sobresalieron las imágenes 1, 3 y 5 de la tabla 3, pero la imagen 1 tuvo mayor aceptación. Los vendedores calificaron estas formas de exhibición como prácticas, ordenadas y funcionales; no obstante, en la tercera categoría, las imágenes 2, 4 y 6, de la misma tabla, no fueron de su interés, pues no les vieron utilidad. En la tercera categoría, las imágenes seleccionadas fueron la 2 y 3 de la tabla 3, debido a la percepción de funcionalidad y protección, mientras que las imágenes 1 y 5 de la misma tabla no gustaron, pues los participantes consideraron necesario incluir dichos atributos a sus propuestas y los describieron como poco funcionales.

Por último, la cuarta categoría se caracterizó por la múltiple selección de las imágenes 1, 2 y 5 de la tabla 3, por la publicidad, la visibilidad y la diferenciación que generaría incluir esos elementos en los puestos de frutas y verduras; en contraste, no gustó el contenido de la imagen 3 y 4 de la misma tabla, debido a la percepción de dificultad para el armado y el aumento del trabajo.

La cuarta actividad tuvo como objetivo evaluar las propuestas elaboradas, con el fin de acotar y seleccionar la propuesta que cumple con los parámetros de diseño establecidos tanto por los lineamientos como por la comunidad, a través de la herramienta carta de amor y de odio y la presentación de tres tipos de propuestas de mobiliario desarrolladas por el equipo interdisciplinar. Se invitó a la comunidad a hacer una carta dirigida la propuesta de diseño, donde se debía

reconocer qué deseaban, qué odiaban, qué valoraban y qué esperaban de la propuesta. En la actividad se buscaba identificar las emociones del usuario y las expectativas que tienen sobre el producto.

Todo el ejercicio de diseño se logró bajo los siguientes criterios: dar respuesta a las necesidades sentidas de los comerciantes usando materiales ecológicos —en la medida de lo posible—; evitar el uso de plásticos procurando que los materiales escogidos estuvieran en el marco de las 3R —reducir, reciclar y reutilizar—; potencializar las relaciones entre comerciantes con la comunicación y los lazos fraternales derivados de la construcción de los puestos de trabajo; conservar el área de trabajo ya establecida, para prevenir posibles conflictos; reducir el contacto directo de plagas y de heces de paloma con los productos de los puestos de frutas y verduras, a través de un diseño compacto, elevado del suelo y protegido con sombrillas; estimular la compra en los puestos de trabajo desde las formas de exhibición y rotación los productos; facilitar el mantenimiento y la limpieza a través de superficies lisas y accesibles para ello; comunicación de un punto de venta de fácil entendimiento y fácil señalización, y posibilitar un espacio de almacenamiento para los productos no vendidos que se guardan al momento de finalizar la jornada laboral dejando una pequeña bodega en el interior del mobiliario, y un espacio para el almacenamiento de los residuos en el puesto de frutas y verduras.

El 30 de julio de 2020, en la oficina de diseño, se realizó de manera virtual la quinta actividad: una capacitación en exhibición de productos. Un experto en vitrinismo, Luis Fernando Delgado Sánchez, diseñador industrial, lideró el espacio, y el equipo interdisciplinario apoyó la logística de este. La actividad se desarrolló porque se identificó la necesidad de que los vendedores informales tuvieran conocimientos básicos acerca del tema,

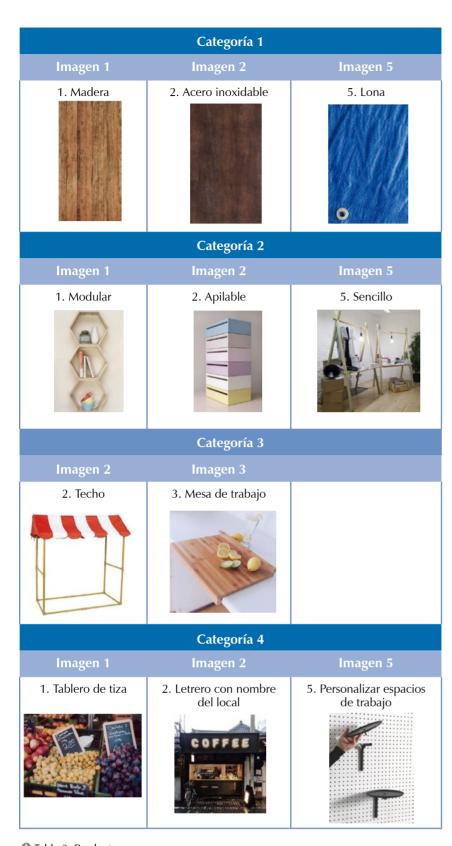




Figura 11. Vendedora informal diligenciando las tarjetas de clasificación de concepto.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



• Figura 12. Vendedora informal diligenciando las tarjetas de clasificación de valor.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



♠ Tabla 3. Productos con mayor acogida en la identificación de valor de atributos.

Fuente: elaboración propia (2020).



⑤ Figura 13. Vendedores informales capacitándose en vitrinismo, para mejorar la exhibición de sus productos

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

➡ Tabla 4. Propuestas de productos, y selección por parte de la comunidad.

Fuente: elaboración propia (2020).

Figura 14. Vendedores informales discutiendo las propuestas de diseño de los puestos de frutas v verduras en cuanto al esquema básico.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

entendiendo que un nuevo puesto de frutas y verduras resultaría insuficiente para mostrar adecuadamente los productos y, por tanto, era necesario tener fundamentos para la exhibición de esos mismos productos. La actividad se llevó a cabo mediante una presentación digital, desarrollando criterios de organización de acuerdo con la forma, el tamaño, el color y el aroma, y también los criterios de rotación y de precio de los productos. Los insumos utilizados fueron un videobeam y diapositivas con imágenes de los

En este último encuentro se esperaba a trece vendedores informales, pero solo asistieron ocho a la oficina de diseño. En la capacitación se trataron temas importantes, como la frecuente hidratación de los productos, con atomizador —por no tener cadena de frío—; aprenderse los nombres de los compradores, para generar lazos con el cliente, a fin de fidelizarlo; la selección de las frutas según el color y la apariencia, y el uso de la indumentaria correcta, entre otros. Los vendedores informales tomaron apuntes, y al final de la capacitación formularon algunas preguntas, por ejemplo, cada cuánto se deberían rotar los productos o si era mejor exhibirlos en rumas o empacados en bolsas plásticas; en términos generales, se mostraron muy motivados con la actividad.

El mismo día y en el mismo lugar, como sexta actividad, se hizo la retroalimentación de los resultados de las propuestas de diseño, en el ámbito del esquema básico, con los vendedores informales. El equipo interdisciplinario trabajó con los vendedores para discutir los aciertos y los desaciertos de las propuestas, comprobar la pertinencia de estas, confirmar su aceptación, identificar sus emociones y realizar los ajustes necesarios. La actividad se efectuó proyectando los renders y usando las tarjetas de clasificación y la carta de amor y odio. Los insumos utilizados fueron un videobeam, los renders, las tarjetas de clasificación, las tarjetas de aprendizaje y el formato de carta de amor y odio.

La actividad se llevó a cabo con siete de los participantes, pues una vendedora se ausentó argumentando que tenía un problema personal. Se conformó así el grupo definitivo para llevar a cabo la prueba piloto. Se dividieron en dos grupos: un grupo de tres personas, y uno de cuatro personas, para discutir sobre la forma, la materialidad y el color de las propuestas y, a su vez, si estas satisfarían sus necesidades en sus puestos de frutas y verduras. La actividad arrojó como resultado que la mayoría de vendedores optaron, en primer lugar, por la góndola inclinada tipo 3, y una sola vendedora la tipo 1; dos vendedores decidieron incorporar la góndola vertical tipo 3, y una vendedora, la tipo 1. Por último, solo una vendedora manifestó que necesitaba la propuesta de bodega-asiento tipo 1.

La séptima actividad se llevó a cabo del 31 de julio al 15 de agosto de 2020, en la oficina de diseño, donde se elaboraron los planos de los prototipos que iban a materializarse en la prueba piloto. El equipo interdisciplinario desarrolló las planimetrías con detalles, los despieces y una guía de armado para materializar la propuesta; todo



# Góndolas inclinadas Tipo 1 Tipo 1. Góndola inclinada Tipo 3. Góndola inclinada Góndolas verticales Tipo 3 Tipo 2 Tipo 3. Góndola vertical Tipo 2. Góndola vertical **Bodega-asiento** Tipo 1. Bodega asiento

Tabla 5. Diseños seleccionados por los vendedores informales para configurar sus puestos de frutas y verduras.

Fuente: elaboración propia

(2020).

lo anterior, aplicando criterios técnicos como el fácil armado y el uso de materiales locales, reutilizables y de bajo costo. Se llevó a cabo a través de modelado paramétrico bidimensional y tridimensional. Los insumos utilizados fueron resultado de los ejercicios previos: un computador, los softwares Inventor, Rhinoceros y Keyshot, y papel bond de gran formato.

La octava actividad se realizó el 17 de agosto de 2020, en la oficina de diseño. En esta se validaron las propuestas de diseño por materializar en la prueba piloto. El equipo interdisciplinario expuso los diseños de los puestos de frutas y verduras, ya con el grado de anteproyecto, y el colectivo de vendedores informales los aprobó, lo cual confirmó el cumplimiento de las expectativas. La actividad se llevó a cabo por medio de una presentación digital con los planos y los renders de las propuestas. Los insumos utilizados fueron las propuestas de diseño, un videobeam, un computador y un acta de aceptación.

Por último, la novena actividad se llevó a cabo el 20 de agosto de 2020, en el interior de la plaza de abastos de Palmira, donde se construyeron los prototipos a escala real. El equipo interdisciplinario y el colectivo de vendedores informales se unieron para materializar la propuesta de diseño y comprobar su efectividad; por la inasistencia en las actividades participativas, una de las vendedores se retiró del proceso; así quedó un total de seis comerciantes. La actividad tuvo lugar a través del trabajo participativo y colaborativo; el armado del mobiliario fue bajo la guía de dos carpinteros, para lograr el objetivo. Los insumos utilizados fueron las planimetrías, madera laminada, tornillería, platinas metálicas, herramienta menor y herramientas eléctricas.

Cabe subrayar que, de manera anticipada a la materialización de las propuestas de diseño, se realizó un manual de armado que fue suministrado a cada vendedor para mostrar paso a paso el modo correcto de disponer y ensamblar las piezas del mobiliario.

Los vendedores informales hacen uso de su mobiliario luego del diseño y el armado comunitarios, lo que permitió generar apropiación por parte de ellos y, a su vez, provocó un cambio en la percepción de los clientes frente al ambiente de trabajo.

## Validación de la propuesta

Tras aplicar la herramienta de seguimiento del uso del mobiliario del puesto de frutas y verduras —evaluación (momento 1): el 31 de octubre; momento 2: el 15 de noviembre—, a través del indicador del porcentaje de suficiencia en la infraestructura, se concluye que no requieren elementos adicionales para esos puestos de frutas y verduras, y los comerciantes siguen utilizando el mobiliario como se esperaba. El indicador mostró, en los dos días de medición, el 100 % de suficiencia. Solo se encuentra un cambio en dos



① Figura 15. Vendedores informales y equipo interdisciplinar durante el armado del mobiliario táctico, llamado De la huerta mobiliario. Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



© Figura 16. Vendedores informales utilizando el mobiliario táctico *De la huerta mobiliario*.

Fuente: elaboración propia (2020). CC BY-NC-SA 4.0.





Facultad de Diseño

Vol. Nro. 1 2023 Enero-junio

Figura 17. Respuesta sobre la percepción del aspecto físico del negocio.

Fuente: Google Form (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

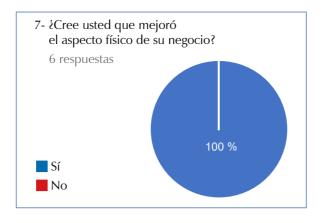


Figura 18. Respuesta sobre la percepción de los resultados del ejercicio.

Fuente: Google Form (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

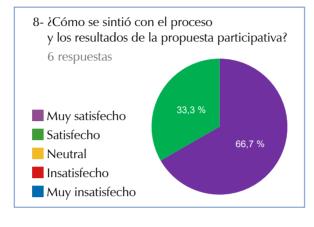


Figura 19. Respuesta sobre la aprobación de los resultados del ejercicio.

Fuente: Google Form (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

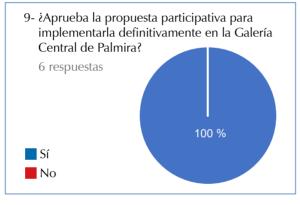


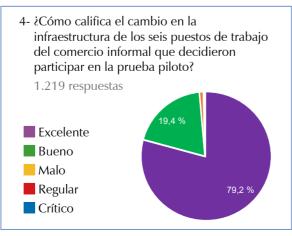
Figura 20. Respuesta sobre la percepción, por parte de la ciudadanía, de los resultados del ejercicio.

Fuente: Google Form (noviembre de 2020). CC BY-NC-SA 4.0.



Figura 21. Respuesta sobre la percepción de cambio en la infraestructura.

Fuente: Google Form (2020). CC BY-NC-SA 4.0.



puestos, y es el aumento de la altura del módulo poniéndole canastas con el objetivo de alcanzar la altura de los demás comerciantes —según los dos comerciantes—. Un hallazgo importante fue que la disposición de los productos por medio del mobiliario permitió a los comerciantes establecer la cantidad de los productos por exhibir, para evitar compartimientos vacíos en el mobiliario.

Por último, se aplicaron dos encuestas de satisfacción, para validar la propuesta participativa: una encuesta a los comerciantes informales, como usuarios permanentes de sus puestos de frutas y verduras, y otra, a la ciudadanía en general, para conocer su percepción frente a los cambios materializados.

En la primera encuesta, el 100 % de las personas encuestadas —seis vendedores— consideraron que, para ellos, en su calidad de usuarios permanentes de los puestos de frutas y verduras, y para sus clientes, la nueva propuesta de diseño participativa resultó más cómoda que los puestos en lámina y ángulos metálicos con los que contaban antes.

El 100 % de los encuestados estuvo de acuerdo con que el aspecto físico de sus negocios mejoró.

En cuanto a la experiencia sensible del proceso y los resultados de la propuesta participativa, el 66,7 % de los vendedores informales encuestados respondió que se sintió muy satisfecho, y el 33,3 % contestó que se sintió satisfecho. No hubo respuestas neutras ni de insatisfacción, por lo cual es posible inferir que la propuesta tuvo plena aceptación por parte de este colectivo.

El 100 % de los vendedores informales aprobó la propuesta participativa en sus cuatro categorías, a fin de ser implementada definitivamente en su entorno laboral.

Por último se aplicó la encuesta de satisfacción de la ciudadanía frente a la propuesta participativa del puesto de frutas y verduras. La encuesta fue contestada por 1.219 ciudadanos entre el 6 y el 15 de noviembre de 2020. Los resultados se exponen en la figura 20.

De acuerdo con los datos obtenidos, se puede inferir que la propuesta participativa generó condiciones de compra más amables y confortables para los clientes de la plaza de abastos de Palmira, pues el 99% —1.206 personas—contestaron que, a partir de la implementación de la propuesta participativa, su experiencia de compra mejoró; únicamente diez personas—el 0,8%— dijeron que dicha experiencia no mejoró.

De 1.219 encuestados, 965 —el 79,2%—manifestaron que el cambio en la infraestructura de los seis puestos de frutas y verduras fue excelente, y 237 —el 19,4%—, que era bueno; doce personas —el 1%— contestaron que era regular; 2 personas —el 0,2%—, que era malo, y tres personas —el 0,2%— que era *crítico*. La sumatoria entre las respuestas "Excelente" y "Bueno" dio como resultado que el 98,6% validó la

propuesta participativa como una solución para mejorar la estructura físico-espacial de los negocios informales de la plaza.

Por otra parte, 1.211 personas —el 99,3 %—respondieron que era conveniente implementar la propuesta de diseño de puestos de frutas y verduras en todos los negocios informales de la plaza de abastos; siete personas —el 0,6 %—consideraron que no lo era, y solo una persona —el 0,1 %— contestó que ese presupuesto se podía invertir en otra situación más urgente y emergente. Por lo anterior, cabe concluir que sí es válida la propuesta de diseño para ser replicada, pues el 0,7 % que consideró que no lo era se traduce en una cifra con muy baja representatividad.

Las encuestas son un mecanismo que permite obtener la trazabilidad de la validez de este tipo de iniciativas; sin embargo, debido a su temporalidad, las dinámicas pueden cambiar a futuro, factor que invita a generar estrategias de monitoreo sobre los procesos implementados.

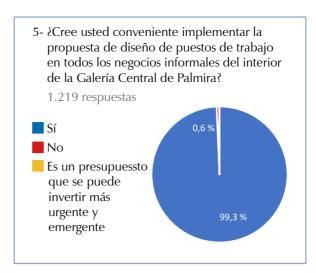
## Discusión

A partir de la experiencia del tránsito del diseño comunitario al urbanismo táctico, se evidencia la posibilidad de lograr cambios significativos en las estructuras físico-espaciales del comercio informal, debido al enfoque del trabajo mancomunado entre los actores sociales involucrados en el proyecto. Ello permite identificar que la respuesta del urbanismo convencional, al situarse en contextos como el abordado, se caracteriza por lo poco conveniente de su esencia impositiva, factor que conlleva a la poca o nula validez de sus propuestas. Ahora bien, no se pueden despreciar las fortalezas del urbanismo convencional; por ello, la apuesta es por generar una zona común donde el conocimiento técnico y científico se encuentre con el conocimiento empírico, con los saberes de la gente, para lograr beneficios comunitarios.

#### Conclusiones

En el proceso de diseño del mobiliario de puestos de frutas y verduras en la plaza de abastos, es necesario analizar la cultura material, para identificar los principales factores comunes e identitarios que se establecen a partir de las necesidades sentidas de los vendedores.

Se define el diseño comunitario como una alternativa de abordaje para llevar a cabo propuestas de mejora entre los comerciantes informales de las plazas de abastos y los equipos interdisciplinares, para materializarlas a través del urbanismo táctico, y así establecer su pertinencia; en otras palabras, el trabajo conjunto fue lo que permitió aproximarse a la realidad, a través de distintos métodos para lograr relaciones e interacciones entre los actores y develar la ruta para la propuesta de diseño.



➡ Figura 22. Respuesta sobre la proyección de la implementación de la propuesta.

Fuente: Google Form (2020). CC BY-NC-SA 4.0.

El desarrollo de una metodología de diseño comunitario generó puentes participativos y colaborativos entre el quehacer del diseño, los saberes populares de las comunidades y el conocimiento científico reflejado en las prácticas del urbanismo táctico, para comprobar la efectividad de la propuesta y confirmar su validez comunitaria.

Los lineamientos de diseño comunitario se establecen como una metodología para el desarrollo y la aplicación de futuros proyectos de investigación interdisciplinar en plazas de abastos y mercados populares en Latinoamérica.

La participación de la comunidad de comerciantes en el proceso de diseño se realizó en el escenario de la pandemia, lo que inicialmente fue un reto metodológico y práctico, pero se convirtió en una oportunidad, al establecer formas de trabajo responsable que dieron continuidad a la investigación participativa. Ello, a su vez, generó sentido de apropiación e incrementó el compromiso de los participantes.

Para finalizar, es relevante mencionar que el nuevo mobiliario de los puestos de frutas y verduras, de acuerdo con la experiencia de los comerciantes y la ciudadanía en general, puede considerarse una oportunidad de transformación para organizar, revitalizar y dignificar el entorno laboral de la plaza de abastos de Palmira.

## Contribuciones y agradecimientos

Nos gustaría agradecer, en primer lugar, a Colciencias, pues sin la beca doctoral de Reynaldo Aparicio Rengifo no habría sido posible llevar a cabo este proyecto. En segundo lugar, al Doctorando en Ciencias Ambientales de la Universidad del Valle. En tercer lugar, al colectivo de vendedores informales que creyeron en nosotros, y a Jorge Enrique Perea y Luis Enrique Perea, carpinteros de oficio y constructores de comunidad.

Es necesario también resaltar el trabajo articulado entre la academia, la administración municipal y la comunidad, donde, a partir de una investigación y del esfuerzo individual, se generó un impacto colectivo. Esta es la invitación a los investigadores: a hacer uso de la transdisciplina y del trabajo en equipo con la comunidad en el centro de las decisiones.

Roles en la investigación: Reynaldo Aparicio, investigador principal, contribuyó con la estructura general del artículo, el trabajo en campo, la recolección de datos, el trabajo con la comunidad, la construcción de metodología, la escritura y la revisión. Fernando Flórez, hizo lo propio en la revisión general del artículo y en

la construcción de metodología. Kevin Fonseca, aportó en la construcción de metodología, en la escritura y en la revisión general. Manuela Briceño, intervino en la construcción de metodología (desarrollo de herramientas y gestión de innovación), así como en la revisión general. Daniel Gélvez, aportó en la construcción de metodología, en el diseño digital (desarrollo de propuestas diseño comunitario y en la revisión general).

## Referencias

- Aparicio, R (2020). Urbanismo táctico para la mitigación de los impactos ambientales del comercio informal en el espacio público. [Tesis de doctorado]. Universidad del Valle.
- Carrera, D. M. (2020). Análisis de escenarios económicos y sociales frente al COVID-19 en el Municipio de Palmira, Valle del Cauca. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28566.29765
- Chartuni, E., Barios, E., Toro, A., & Molina, C. (2009). *Plan para los ocupantes del espacio público ubicados en el centro en el mercado Bazurto*. http://transcaribe.gov.co/wp-content/uploads/2015/01/planespaciopublico.pdf
- Di Siena, D. (2012). *Urbanismo emergente* [Taller]. "Hacking the city". Sevilla, España. https://urbanohumano.org/es/urbanismo-emergente-ciudadania-y-esfera-digital/
- DIY. (2021). Theory of change. Development Impact & You. https://diytoolkit.org/tools/theory-of-change/
- Drew, C. (2020). Systemic design: examples of current practice. Medium. https://medium.com/design-council/systemic-design-examples-of-current-practice-2646bb7f554f
- Extra. (2018). Vendedores a la espera de mejorar su situación en Palmira. Extra Diario de Todos.
- Galeano, S. M. (2010). Formas sociales y racionalidades alternas en la ordenación del espacio público: experiencias urbanas de comercio informal en Bogotá [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Colombia. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/3377/53106373.20102.pdf?sequence=3
- García, W. (2017). *Plaza Central de Mercado de Bogotá: las variaciones de un paradigma*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/44700
- IDEO ORG. (2021). Design Kit Work Journal Tools. Designkit.org. https://www.designkit.org/methods
- Menjura, A. (2018). La indigencia se apoderó de la Galería Central de Palmira. Extra Diario de Todos.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). *Mecanismos de Recuperación del Espacio Público* (Vol. 5). Dirección de Sistema Habitacional. http://observatorio.dadep.gov.co/documento/guia-metodologica-5-mecanis-mos-de-recuperacion-del-espacio-publico
- Parra, O., Ruiz, L., López, S., Torres, A., Gil, A., Arias, G., García, W., & Idárraga, C. (2008). *Espacio público y comercio en la calle "Ventas informales" Experiencias Pereira-Colombia 2008-2010*. Universidad Católica Popular de Risaralda y Alcaldía de Pereira. https://vdocumento.com/espacio-publico-y-comercio-en-calle.html
- Razu-Aznar, D. (2019). Urbanismo táctico: 3 ventajas en la ejecución de proyectos en las ciudades. *Ciud ades Sostenibles BID.* https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/urbanismo-tactico-3-ventajas-en-la-ejecucion-de-proyectos-en-las-ciudades/
- Rincón, W., & Soler, A. (2015). Perspectiva socioeconómica de los vendedores informales de chapinero en Bogotá, Colombia. *Cooperativismo & Desarrollo*, (23) 107-124. https://doi.org/10.16925/co.v23i107.1255
- Rodríguez, C. (2014). Palmira...! Ve. Patrimonio Universal Colombiano. Alcaldía Municipal de Palmira.
- Rossi, A. (1982). La arquitectura de la ciudad. Gustavo Gili. SL.
- Sarmiento, I. (2007). Cultura y cultura material: aproximaciones a los conceptos e inventario epistemológico. *Anales del Museo de América*, (15), 217-236. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2572576
- Unimedios. (2018). Ciudad y territorio: Cultura y divulgación, desafíos de la plaza de mercado colombiano. Universidad Nacional de Colombia. http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/cultura-y-divulgacion-desafios-de-la-plaza-de-mercado-colombiana
- Velásquez, C. (2009). Tácticas y estrategias en el espacio público de la ciudad de Manizales. *Revista Académica* e *Institucional de la UCPR*, (84), 131-145. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4897680



