

Análisis perceptual de justicia espacial. Caso: Calle Francisco I. Madero, centro histórico de Colima, México

Perceptual analysis of spatial justice. Case: Francisco I. Madero Street, historical center of Colima, Mexico

Análise perceptual da justiça espacial. Caso: rua Francisco I. Madero, centro histórico de Colima, México

Alexis Jakousi Valdovinos-Hernández.
Arquitecto, MSc (c). Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana.
Tecnológico Nacional de México, México.
g2046015@colima.tecnm.mx
 <https://orcid.org/0000-0002-0075-5150>

María Silvia del Rocío Covarrubias-Ruesga.
Arquitecta, PhD. Ciudad Territorio y Sustentabilidad.
Tecnológico Nacional de México, México.
maria.covarrubias@colima.tecnm.mx
 <https://orcid.org/0000-0001-9120-7098>

María Elizabeth Sedano-Hernández.
Arquitecta, MSc (c). Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana.
Tecnológico Nacional de México, México.
g2046001@colima.tecnm.mx
 <https://orcid.org/0000-0003-1677-6658>

Peter Chung-Alonso.
Arquitecto, MSc. Arquitectura.
Tecnológico Nacional de México, México.
peter.chung@colima.tecnm.mx
 <https://orcid.org/0000-0002-3724-1938>

Karen Estrella Martínez Torres.
Arquitecta, PhD. Arquitectura.
Universidad de Baja California, México.
karen.martinez24@uabc.edu.mx
 <https://orcid.org/0000-0002-6744-8622>

Recibido: diciembre 9 de 2021
Aceptado: febrero 25 de 2022
Publicado: marzo 03 de 2022

RESUMEN

El presente es un estudio cualitativo, con objetivo de conocer la percepción de usuarios de la Calle Francisco I. Madero, Centro Histórico de la Ciudad de Colima, en relación con la Justicia Espacial. Se consideran como factores: seguridad, acceso, mantenimiento, diversidad de usuarios y configuración del espacio. Se

Cómo citar (APA)

Valdovinos-Hernández, A. J., Covarrubias-Ruesga, M. S., Sedano-Hernández, M. E., Chung-Alonso, p., & Martínez Torres, K. E. (2022). Análisis perceptual de justicia espacial. caso: Calle Francisco i. Madero, centro histórico de Colima, México. *Procesos Urbanos*. 9(1):e553. <https://doi.org/10.21892/2422085X.553>



©2022 Los Autor(es). Publicado por [CECAR](http://www.cecar.org.mx)
Revista Procesos Urbanos está distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) Internacional.

desarrollaron encuestas que, por cuestiones de pandemia, se aplicaron en modalidades física y virtual. Los resultados muestran que la ciudadanía percibe problemas, principalmente de seguridad y configuración del espacio. Las conclusiones muestran que recolectar la opinión de los usuarios ayuda a detectar problemáticas sentidas en el espacio, lo cual puede enriquecer futuras intervenciones urbanas.

Palabras clave: Justicia Espacial; Espacio público; Seguridad en espacios públicos; Mecanismos de participación ciudadana; Encuestas Covid.

ABSTRACT

This is a qualitative study, with the objective of knowing the perception of users of Francisco I. Madero Street, Historic Center of the city of Colima, in relation to Spatial Justice. The following factors are considered: security, access, maintenance, diversity of users and configuration of the space. Surveys were developed that, due to pandemic issues, were applied in physical and virtual modalities. The results show that citizens perceive problems, mainly security and configuration of space. The conclusions show that collecting the opinion of users helps to detect problems felt in the space, which can enrich future urban interventions.

Keywords: Space Justice; Public space; Security in public spaces; citizen participation mechanisms; Covid surveys.

RESUMO

Trata-se de um estudo qualitativo, com o objetivo de conhecer a percepção dos usuários da rua Francisco I. Madero, Centro Histórico da cidade de Colima, em relação à Justiça Espacial. São considerados os seguintes fatores: segurança, acesso, manutenção, diversidade de usuários e configuração do espaço. Foram desenvolvidas pesquisas que, por questões de pandemia, foram aplicadas nas modalidades física e virtual. Os resultados mostram que os cidadãos percebem problemas, principalmente de segurança e configuração do espaço. As conclusões mostram que recolher a opinião dos utentes ajuda a detetar problemas sentidos no espaço, o que pode enriquecer futuras intervenções urbanas.

Palavras chave: Justiça Espacial; Espaço público; Segurança em espaços públicos; mecanismos de participação cidadã; Pesquisas Covid.

INTRODUCCIÓN

La Justicia Espacial es un concepto multidisciplinario que encuentra su razón en la simbiosis ontológica entre sociedad y espacio físico (Soja, 2009). El mismo ha adquirido relevancia en la actualidad, debido a que analiza la producción social del Espacio Público para exponer problemáticas urbanas como la segregación, inseguridad, fragmentación y discriminación (Salamanca et al., 2019). Es un concepto que busca generar espacios equitativos que respondan a las necesidades de la diversidad de usuarios. En este sentido, el vínculo entre sociedad y espacio físico surge a partir de la participación comunitaria, por lo que el análisis de la Justicia Espacial debe integrar teóricamente la percepción de los usuarios finales del área pública.

Considerando que la participación ciudadana es un elemento fundamental para lograr ciudades

más resilientes (Berkowitz, 2019), es destacable el caso de la Ciudad de Colima, en México, la cual pertenece al programa "100 ciudades resilientes"¹ de la asociación Rockefeller, y ha demostrado que su población es altamente activa en cuanto a participación ciudadana (Ríos, 2019). Estos autores contemplan que el análisis de la Justicia Espacial, desde la perspectiva de la ciudadanía, resulta imprescindible para determinar problemáticas urbanas específicas.

La Calle Francisco I. Madero, en el Centro Histórico de Colima, es un área de relevancia para la sociedad, debido a sus constantes adaptaciones para responder a las necesidades de los usuarios. Por ello, en este proyecto, se consideran como factores para el análisis de la Justicia Espacial la seguridad, el acceso, el

¹ El programa de 100 Ciudades Resilientes, es impulsada por la Fundación Rockefeller, constituye una plataforma para potenciar las ciudades, cuyo objetivo es promover el desarrollo urbano sustentable con un enfoque en lo humano (García et. al. 2019).

mantenimiento del espacio, así como la configuración del mismo, definidos en un trabajo previo por una parte del equipo del presente proyecto. Por la situación de pandemia, el ejercicio fue adecuado para recuperar la información de los usuarios a partir de dos modalidades: física y en línea.

El presente se compone de un apartado de estado del arte para enmarcar los elementos que dan apertura al proyecto de investigación, además de contextualizar y delimitar el área de estudio. Posteriormente se integra el proceso metodológico para alcanzar los resultados. Las conclusiones expuestas infieren que la percepción que tienen los usuarios sobre lo público impacta en la cantidad de veces que visitan el área y el imaginario colectivo que surge de la misma. Se trata de un estudio de pertinencia, debido a que la cultura mexicana se expresa principalmente en la Calle como Espacio Público.

Estado del Arte

La calle como Espacio Público. El Espacio Público es un área de interacción social, un elemento estructurante de todo el sistema urbano (Pinzón y Echeverri, 2010), conformado por diferentes dimensiones, tanto políticas como culturales, que se transforma históricamente en relación con lo común (Ramírez, 2015). Es más que un elemento tangible, ya que representa toda una relación social donde se concentran en dualidad el conflicto y la vivencia de una Ciudad (Carrión, 2019).

El Espacio Público es el potencializador de una Ciudad, que la integra (o fragmenta). Según autores como Ziccardi (2013), la Ciudad se refleja en el Espacio Público a través de la apropiación, mientras que para Borja y Muxí (2003) existe una relación entre Espacio Público y Ciudad que se refleja en la Calle. De lo anterior, surge la inquietud de analizar *la calle* como Espacio Público, en perspectiva de los usuarios.

En 1961, Jane Jacobs presentó una teoría sobre la apropiación de las calles, la cual encuentra fundamento en la relación social que surge cuando estas son apropiadas de forma adecuada, es decir, donde las aceras concentran diversidad de usuarios que abastecen necesidades sociales en el mismo espacio, generando cohesión social.

Para Herrera (2003), en las calles se refleja la identidad social a partir de los significados colectivos impuestos en códigos no estipulados que

los ciudadanos acatan, referentes principalmente a temas de inseguridad, confort y salubridad. Un ejemplo de lo anterior es la inseguridad sentida en un Espacio Público ocupado por personas *en situación de calle*. Esta apropiación puede transformar el entorno físico y modificar la percepción, de tal forma que son los usuarios mismos quienes identifican los espacios desde su imaginario como seguros, transitables o salubres. La percepción se afecta también cuando se encuentran comerciantes de ambulante y personas *en situación de calle* en el área pública. Resalta a este punto lo que menciona Villa (2019), sobre cómo se fomenta la exclusión social volviendo fantasmas a los usuarios vulnerables, es decir, invisibilizando su existencia por parte del resto de usuarios.

Retomar *la calle* como referente de calidad de vida de una Ciudad puede lograrse a partir de estudios cualitativos, De este modo, el rescate e impulso al desarrollo de Ciudades podría fomentarse a partir de la valoración de *las calles*. En este sentido, para realizar una valoración cualitativa se considera pertinente la implementación de mecanismos de participación ciudadana que permitan entender la visión de los usuarios (Szpac et al., 2010). Los cuestionarios ampliados y las encuestas pueden ser herramientas idóneas para este objetivo.

Justicia Espacial y la calle en México. El término Justicia Espacial se generó para conceptualizar al espacio físico como un producto social, más que como un elemento material (Pirie, 1983). Es un concepto que ha ganado relevancia en las últimas décadas debido a su cualidad multidisciplinar, que busca promover la equidad a través de la detección de problemáticas socio-espaciales como la fragmentación, la discriminación y la segregación.

La teoría de Edward Soja (2009) expone a la sociedad como un factor primordial para el análisis de la Justicia Espacial, debido a que se produce una interacción simbiótica entre el espacio construido y la apropiación final otorgada por los usuarios. El espacio se transforma para responder necesidades físico-sociales y, al mismo tiempo, la sociedad se moldea en relación con el espacio a los significados impuestos en el área pública y, con ello, a las diferentes formas de actuar de los individuos impulsados por la colectividad.

Toda esa simbiosis genera múltiples discrepancias que se traducen en problemáticas para las ciudades, entendidas como injusticias socio-

espaciales. La Ciudad es una red, un entramado como tal, que a partir de una serie de elementos trabaja como un conjunto. En este sentido, cuando suceden situaciones de injusticia (tanto social como espacial) el impacto se multiplica y expande. Ya no afecta solamente a un sector poblacional, sino a todo el sistema. Tal es el caso de la inseguridad en México, donde no son solo calles o colonias las que se ven afectadas, sino que se puede llegar a cambiar completamente la percepción de una ciudad entera.

En consideración de las injusticias, es destacable mencionar que lo justo, espacialmente hablando, se refiere al reparto equitativo e inclusivo de condiciones; es un elemento subjetivo que se analiza desde la perspectiva de un tercero (Sarmiento et al., 2019), por lo que la vivencia de la Justicia Espacial se estudia de forma asertiva, en teoría, a partir de la percepción de los usuarios, desde el análisis cualitativo de su visión, para entender cómo es que el factor social modifica el entorno urbano.

En los diferentes países de América Latina, la Justicia Espacial se redefine constantemente a partir de la academia y la política (Salamanca, et al., 2019). Son estos agentes quienes definen qué es lo espacialmente justo. Sin embargo, los ciudadanos, quienes conviven en su cotidianidad con las problemáticas de la urbe, son quienes están familiarizados de primera mano con el conjunto de injusticias de la Ciudad.

En el país de México, la Justicia Espacial se refleja en simbolismos históricos, culturales, sociales, económicos y políticos que impactan de manera directa en las conductas y actitudes de los ciudadanos (Hidalgo, 2018). La cultura mexicana se vive en la calle, por lo que todo aquello que pase en ese espacio impacta directamente en la percepción de justicia por parte de la sociedad.

De la diversidad cultural que existe en el país surgen los imaginarios urbanos (Goytia y Martínez, 2019), que representan al país a nivel mundial como un entorno festivo y colorido, donde las personas disfrutaban del arte y tradición en el área pública (Ribera, 2019). La visión mundial impregnada sobre México surge en el Espacio Público, donde *la calle* es representada como un espacio al que todos están invitados a apropiarse. Lo cual infiere que *las calles* del país, debieran ser un espacio justo.

Sin embargo, los datos estadísticos recabados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), sugieren que, lejos de ser espacios justos, los espacios públicos del país generan inseguridad, provocando el miedo a apropiarse de ellos y dejar de realizar actividades cotidianas por agorafobia. La Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU) emitida en el primer trimestre del año, presentó que el 59.1% de la población manifestó haber modificado hábitos por temor a sufrir delitos y 34.7% cambiaron rutinas en cuanto a salir de sus viviendas en ciertos horarios (INEGI, 2021). De hecho, el porcentaje de mujeres que se sienten inseguras en el Espacio Público es cuatro veces mayor al porcentaje de hombres que sufren de las mismas situaciones.

Otras situaciones que generan injusticias socio-espaciales a nivel nacional son: la privatización de espacios a partir del Turismo (Bojórquez et al., 2019); la exclusión social y discriminación, al negar el derecho a la apropiación por parte de un sector único de la población, dejando fuera a toda la diversidad de usuarios potenciales, así como el no involucrarlos a expresar su percepción del entorno (Ziccardi, 2019).

El marco conceptual propuesto por Sedano et al. (2021) define cinco factores para el análisis de la Justicia Espacial en México: F1. Seguridad, F2. Acceso, F3. Mantenimiento, F4. Diversidad de Usuarios y F5. Configuración del Espacio. A partir de esto, se pueden generar herramientas cualitativas (cuestionarios de profundidad y encuestas), que permitan el análisis a partir de mecanismos de participación ciudadana.

Contexto y Delimitación del Área de Estudio.

Desde la fundación de la Ciudad de Colima, la traza urbana de lo que hoy se considera Centro Histórico, está dispuesta alrededor de los ejes conformados por las calles Constitución-Reforma y Madero-Torres Quintero, mismos que se han modificado desde la llegada de la modernidad con ampliaciones y pavimentación (Mestre, 2011).

Dicho Centro fue definido en la década de 1980 y, desde entonces, se ha mantenido como un referente cultural, a pesar de haber sufrido modificaciones por efectos naturales, sociales y económicos (García, 2008). El mismo consta de: Polígono "A", que corresponde a la zona de mayor concentración de edificios catalogados por el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia)

como patrimoniales, y polígono "B" donde se encuentran aisladas el resto de edificaciones con valor patrimonial (Chávez, 2009).

El Centro Histórico de Colima se constituye por diferentes tipos de patrimonio: espacio edificado (tangible) y tradiciones e intercambio social (intangibles). Las principales actividades culturales que se desarrollan en el Centro suceden sobre la Calle Francisco I. Madero, donde surge el intercambio comercial físico y de ambulante (Carrillo, 2010).

Esta Calle es el vínculo entre los diferentes hitos que conforman el Centro Histórico y por ello la afluencia de usuarios ha incrementado considerablemente.

Debido a lo anterior, la Dirección de Tránsito y Vialidad de Colima ha tenido en sus consideraciones la peatonalización de la Calle para un mejor uso de esta (Carrillo, 2010).

Para el presente proyecto, el área de estudio es la Calle Francisco I. Madero, en el tramo comprendido dentro del polígono A del Centro Histórico, entre las calles Filomeno Medina y Reforma, con una extensión de cuatro cuadras (Figura 1). En este tramo sucede una mayor interacción de usuarios, debido a que conecta al Jardín Núñez con el Jardín Torres Quintero, el Jardín Libertad (el principal del Centro Histórico) y el andador Constitución. Debido a sus características, el tramo definido resulta un atractivo interesante para recabar la percepción de sus usuarios.



Figura 1. Área de Estudio

Fuente: Elaboración propia, PSD (2021).

METODOLOGÍA

Considerando el supuesto de que la percepción de los usuarios sobre el área de estudio, al enfocarse en parámetros de Justicia Espacial, demostrará las problemáticas que sufre el área, se desarrolló un estudio cualitativo a partir de encuestas. El primer paso consistió en estudiar el marco teórico propuesto previamente por Sedano et al. (2021)

para el análisis de la Justicia Espacial aplicable a espacios públicos de México.

Dicho marco contempla cinco factores para el análisis de la Justicia Espacial (F1. Seguridad, F2. Acceso, F3. Mantenimiento, F4. Diversidad de Usuarios y F5. Configuración del Espacio.), de manera que, siguiendo esta referencia, se recabó literatura para la construcción de los índices de medición.

Al valorar el impacto que tiene la Calle Francisco I. Madero en la Ciudad de Colima, se consideró un tramo, perteneciente al polígono A, debido a que es el área que une los espacios verdes del Centro Histórico. Teniendo el tramo definido, se fraccionó por zonas para distribuir la posterior aplicación de encuestas, tal como puede verse en la Figura 1.

En cuanto al diseño de instrumentos, se optó por implementar un mecanismo cualitativo-participativo, recuperado de la "Guía para integrar a las personas en la Planeación Urbana" (SEDATU, 2020). La herramienta seleccionada fue una encuesta, por lo que los instrumentos debían sintetizar elementos de cada factor para ser respondidos con respuestas preestablecidas, cuyos rangos de evaluación correspondían al grado de conformidad de los usuarios.

Todos los instrumentos contaron con reactivos de caracterización para definir el género con el que se identifica el usuario, su edad, y si presenta alguna limitante o discapacidad (temporal o permanente) que interfiera con su apropiación del espacio. En la parte central se desarrollaron los reactivos pertinentes a cada factor y, finalmente, en consideración a la pandemia, se añadieron tres reactivos Covid, donde se pregunta el grado de

confianza para visitar el área, la intensidad con la que se modificaron sus visitas al Centro, así como las medidas sanitarias que implementan (Figura 2).

Con base en Hernández et al. (2010), se consideró una muestra mínima de 40 encuestas por ser un estudio cualitativo. Aunado a lo anterior, y por motivos de la pandemia, la aplicación se generó en dos modalidades: en físico y en línea. Debido a las características del estudio, y para considerar a la diversidad de usuarios, el rango de edad más joven pertenece a usuarios de 14 años. Se encuestó a transeúntes, comerciantes locales, vendedores ambulantes, y se procuró atender las necesidades de cada individuo para que respondiera de forma objetiva.

La aplicación física se realizó sobre el área de estudio. Se separaron los cinco factores en cuatro instrumentos y se distribuyeron los aplicadores en las cuatro cuadras del tramo especificado. Teniendo las secciones definidas, los instrumentos se aplicaron de forma intercalada en tres momentos definidos como los de mayor afluencia de usuarios en horarios específicos. Momento 1: aplicado el martes primero de junio de 11:30 horas a 12:30 horas; Momento 2: aplicado el mismo día, en un horario de 19:30 horas a 20:30 horas; Momento 3: aplicado el jueves tres de junio de 11:30 horas a 12:30 horas.

TECNM TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO		ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE LA JUSTICIA ESPACIAL EN LA CALLE FRANCISCO I. MADERO, CIUDAD DE COLIMA				IASGU INSTITUTO DE ARQUITECTURA, SOSTENIBILIDAD Y PLANEACIÓN URBANA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COLIMA
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS COLIMA						
DIVERSIDAD DE USUARIOS						
PREGUNTAS		RANGOS DE EVALUACIÓN				
¿Con qué género te identificas?	M	F	PREFIERO NO RESPONDER			
¿Cuántos años tienes?	MENOS DE 14 AÑOS	15 A 29 AÑOS	30 A 44 AÑOS	45 A 59 AÑOS	MÁS DE 60 AÑOS	
¿Tienes alguna discapacidad y/o limitante temporal o permanente?	SI	NO	¿Cuál?			
¿Cual es su actividad de destino?	Comercio	Trabajo	Turismo/Recreación	Pagos / Servicios	Otra:	
En esta calle, ¿Has sufrido discriminación por alguna de las siguientes situaciones? ¿Con qué frecuencia?	Género	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
	Orientación sexual	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
	Edad	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
	Lugar de procedencia	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
	Clase social	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
	Condición física	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	AL MENOS UNA VEZ	NUNCA
Consideras que en el espacio ¿Se permite la expresión...	Social (Protestas/manifestaciones)	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	NUNCA
	Cultural (Artísticas, deportivas)	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	OCASIONALMENTE	CASI NUNCA	NUNCA
¿Cómo calificarías la convivencia entre trabajadores, comerciantes y usuarios?	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO	NULO	
¿Cómo se vio afectada la cantidad de veces que visitaste el centro durante la pandemia?	AUMENTÓ CONSIDERABLEMENTE	AUMENTÓ UN POCO	NI DISMINUYÓ NI AUMENTO	DISMINUYÓ UN POCO	DISMINUYÓ CONSIDERABLEMENTE	
A este punto de la Pandemia, ¿Qué grado de confianza sientes para estar en el centro?	ALTAMENTE SEGURO	SEGURO	NI SEGURO NI INSEGURO	INSEGURO	ALTAMENTE INSEGURO	
¿Cuáles de estas medidas sanitarias implementas al venir al centro?	Cubrebocas	Careta/Lentes	Sana Distancia	Sanitizantes		

Figura 2. Instrumento para el Factor Diversidad de Usuarios

Fuente: Elaboración Propia, PSD (2021).

Cada instrumento se imprimió en placas plásticas de 90cmx60cm, para procurar la sana distancia; el llenado se llevó a cabo de forma autónoma por el usuario, cuando no presentaba dificultad para contestar, y con apoyo de los aplicadores en caso contrario. Una vez contestada la encuesta, se captó la evidencia en fotografías, se guardó en la nube del equipo del proyecto, se sanitizaron tanto el instrumento como el marcador, el aplicador utilizó gel antibacterial y se prosiguió con el estudio.

En cuanto a la modalidad en línea, se realizó una sola encuesta que incluyera los cinco instrumentos juntos a través de la plataforma de Formularios de Google. La aplicación se programó para el día 9 de junio del 2021 con una duración de 24 horas y fue compartida a través de diferentes redes sociales a usuarios potenciales del área.

La información recabada se capturó en hojas de cálculo para facilitar su análisis. Se apartaron los reactivos de caracterización y los reactivos Covid para hacer un análisis profundo por cada factor. Los resultados se contrastaron según su temática por géneros, rangos etarios y modalidades de encuesta.

RESULTADOS

A partir de la metodología anterior, se encuestó un total de 200 personas entre ambas modalidades. En la modalidad en físico, se aplicaron 40 por instrumento, dando como resultado 160 encuestados. El resto se recolectó de la modalidad en línea. En general, se encuestaron 93 hombres, 96 mujeres y 11 personas, que prefirieron no especificar su género debido a que se identificaron con ambos o con ninguno. El 45.5% de encuestados se encontraba en un rango de edad entre 15 y 29 años, dicho porcentaje fue el de mayor equivalencia.

Un total de 24 personas se consideraron en situación de discapacidad o presentan limitantes temporales o permanentes. En cuanto a discapacidades, destacaron la discapacidad visual y motriz, mientras que 7 usuarios desconocían su tipo de discapacidad. Entre las limitantes, un usuario mencionó la ansiedad, uno más consideró la diabetes y otro el cáncer. Cabe destacar que los instrumentos se diseñaron de tal manera que los usuarios, desde su percepción, definieron su discapacidad y limitante para indicar si esto afecta a su *apropiación del espacio*.

De los resultados del primer factor F1 Seguridad, 53.75% de los usuarios han sufrido o presenciado acoso por lo menos una vez en el área de estudio. Respecto a lo anterior, los datos muestran que este fenómeno, si bien se presenta mayoritariamente en mujeres, existe también una cantidad considerable de hombres que se han visto afectados (Figura 3).

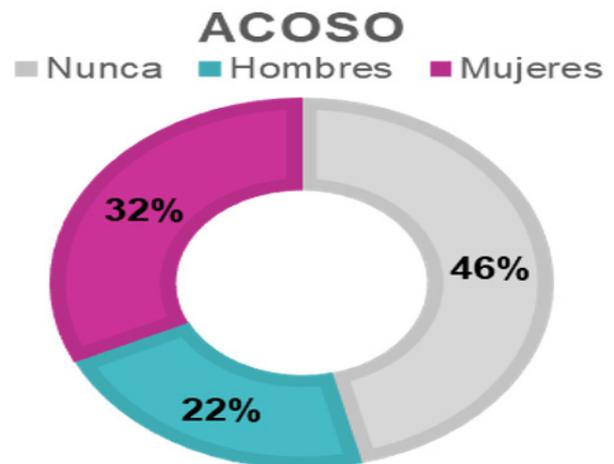


Figura 3. Gráfica de reactivo sobre acoso
Fuente: Elaboración propia, Microsoft Excel (2021).

En los reactivos sobre sufrir o presenciar el acto o intento de violación, el porcentaje fue de 16.25%, aun cuando no es un porcentaje elevado numéricamente hablando, es un foco de alerta por el hecho de violentar contra la integridad humana. Dentro de la misma serie de preguntas, se obtuvo que un 51.25% han percibido actos de prostitución en el área de estudio.

Por otra parte, un 38.75% de los encuestados manifestó que ha sufrido o presenciado robo; 10%, secuestros; el 52.5% ha presenciado actos de vandalismo; el 73.75% han presenciado consumo de bebidas alcohólicas; y el 40%, venta o consumo de drogas en el área de estudio.

Dentro del mismo factor, se encontró que 14 personas de los encuestados, digitalmente han dejado de hacer alguna actividad o evitado alguna conducta por miedo a ser agredido física o verbalmente en el espacio, y solo 7 personas de las encuestadas físicamente. Esto demuestra que, al estar en el espacio, el usuario normaliza ciertas actividades y conductas que, al cuestionarlas de forma análoga, pierden ese sentido y se vuelven detonantes para evitar asistir al espacio. Lo anterior,

infiere que el percibir al menos una vez estos actos ilícitos puede impactar en la apropiación que los usuarios dan al *espacio*.

Siguiendo el mismo factor, en cuanto a la presencia de la Policía, el 50% de los encuestados manifestó que no se sienten seguros ni inseguros, cuestión alarmante debido a que la seguridad no debería ser un factor neutro; sobre el uso de *la calle* en diferentes horarios del día, los resultados se muestran en la Figura 4.

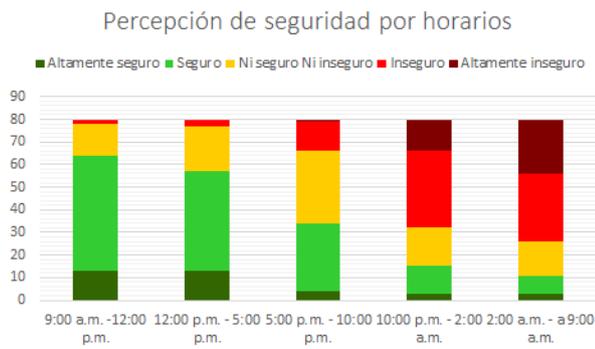


Figura 4. Resultados de la percepción de seguridad. Fuente: Elaboración Propia. Microsoft Excel (2021).

Tal como se observa en el gráfico, existe una clara tendencia respecto a los horarios nocturnos, los cuales provocan sensación de inseguridad en los usuarios. La mayor afluencia sucede durante el día, en horarios laborales, al ser meramente un espacio de comercio y recreación.

En el F2. Acceso, el 25% de los encuestados residen en la zona Centro, el 66.25% fuera del Centro, pero dentro de la conurbación Colima-Villa de Álvarez y solo el 8.75% viene de otro municipio, entre los que destacan: Manzanillo, Coquimatlán, Comala e Ixtlahuacán. El medio de transporte para llegar al Centro más utilizado por los usuarios que respondieron en línea es el automóvil, con un total de 29 usuarios; en cuanto a los encuestados físicamente, se divide entre autobús (8 personas), taxi (9 personas), automóvil (11 personas) y a pie (9 personas).

A la pregunta sobre *¿Qué tan público consideran el área de estudio?*, el 75% considera que es un espacio completamente público, mientras que

21.25% lo percibe como un área semi-pública. Sobre la frecuencia de visitas al Centro, se encontró una diferencia entre los encuestados en línea, de los cuales solo uno acude todos los días, en comparación con los encuestados en físico de los cuales 12 personas acuden todos los días. Por otro lado, 24 encuestados en línea visitan el Centro una vez al mes, mientras que físicos solo 14 individuos (Figura 5).

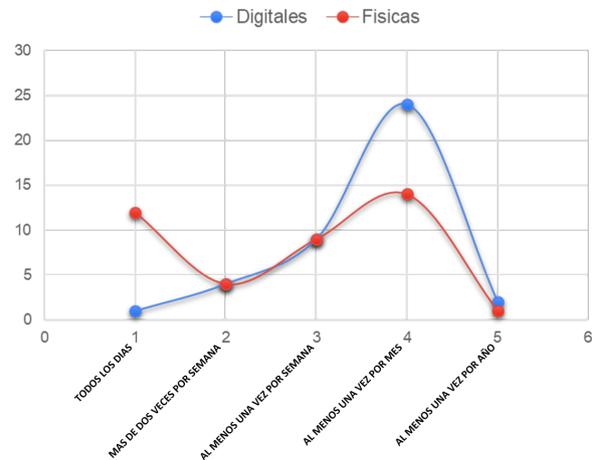


Figura 5. Gráfica de Frecuencia de Visitas al Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia, Microsoft Excel (2021).

Para el F3. Mantenimiento, se pidió que los usuarios calificaran el estado de los equipamientos integrando vegetación, luminarias, banquetas, botes de basura y calles, de los cuales el 35.25% de los encuestados consideran que están en Buen Estado, y el 42% manifiesta que se encuentran en estado Regular. No se observó diferencias entre las modalidades de encuesta.

En el F4. Diversidad de usuarios, los reactivos muestran diferencias entre las dos modalidades de aplicación. En cuanto a la actividad de destino, el 20% de los encuestados en línea acuden a la Calle Madero por comercio, mientras que de los encuestados en físico solo un 7.5%. Por otro lado, un 26.25% de los encuestados físicamente acuden al Centro por trabajo, contra un 2.5% de los encuestados digitalmente. Asimismo, para la actividad de Turismo, el porcentaje de encuestados digitalmente constituye el 23.75%, mientras que su contraparte solo un 11.25% (Figura 6).



Figura 6. Gráfica de Actividades de Destino en el Área de Estudio.
Fuente: Elaboración propia, Microsoft Excel (2021).

Dentro del mismo factor, se obtuvo solo un porcentaje de 4.79% de usuarios que manifestaron haber sufrido discriminación de algún tipo dentro del área de estudio (género, orientación sexual, edad, lugar de procedencia, clase social y condición física). En cuanto a la expresión social y cultural, el 45% y 46.25%, respectivamente, creen que actividades de esta índole siempre son permitidas. El resto de usuarios se divide en respuestas neutrales. El último reactivo de dicho factor cuestiona sobre la convivencia entre trabajadores, comerciantes y usuarios del espacio, donde el 58.75% de los usuarios la califican como buena.

Finalmente, del F5. Configuración del espacio, la respuesta más repetida tuvo un equivalente del 30% de los encuestados, quienes están en desacuerdo con que haya suficientes botes de basura en el espacio. El 41.25% no cree que existan suficientes áreas sombreadas; el 36.25% afirma que las luminarias que hay son suficientes; el 33.75% está en desacuerdo con que exista suficiente arbolado y vegetación sobre la calle; y un 28.75% cree que hay insuficiencia de bancas. Sin embargo, el 42.5% cree que el espacio es funcional para las actividades que ahí se desarrollan.

En cuanto a la dificultad para desplazarse, el reactivo más repetido equivale al 26.25%, donde el usuario piensa que es difícil transitar entre jardines; el 31.25% encuentra dificultades para cruzar la calle; y el 28.75% para subir las banquetas. El 56.25% manifiesta que existen elementos que dificultan el desplazamiento en las aceras. En consecuencia, un 30% de los encuestados siente incomodidad por actividades como ambulanteo, personas pidiendo dinero y personas *en situación de calle*;

el instrumento se aplicó a todo tipo de usuarios, por lo que la incomodidad por estas actividades no representa la mayoría, aún si la cantidad de vendedores ambulantes y personas pidiendo dinero que contestaron la encuesta no representa más de un 10% (Figura 7).



Figura 7. Aplicación de Encuestas en Físico.
Fuente: Elaboración propia (2021).

En cuanto a los reactivos Covid, el 31.5% de los encuestados opina que las veces que visitó el Centro disminuyó un poco por situación de pandemia, mientras que el 22% manifestó que la disminución fue considerable. Por otra parte, sobre el grado de confianza para visitar el Centro actualmente, el 40.5% indicó que no se sentían ni seguros ni inseguros. Como reactivo final, los usuarios respondieron en tendencia que el uso de cubre bocas y sanitizantes son los que mayormente usan en el Centro.

CONCLUSIONES

Con respecto a los datos obtenidos en materia de seguridad, los reactivos con porcentajes numéricamente en minoría (como secuestros y violaciones) son elementos importantes a considerar debido a que no son nulos, es decir, son situaciones reales que suceden en el área. De lo anterior, se puede inferir que al detectar estas problemáticas, los usuarios identifican al espacio como inseguro, y ello repercute en la apropiación y percepción del mismo.

Resulta evidente que hay situaciones que se normalizan y resultan imperceptibles a los usuarios hasta que se les cuestiona sobre el tema. Se captó principalmente en aspectos como la seguridad, discriminación e incluso el saneamiento de la calle. Resalta además que, dentro del mismo factor, hubo tendencias distintas en las respuestas análogas como las recabadas *in situ*, lo cual muestra que estas injusticias espaciales sí son identificables.

En cuanto al acceso al espacio, es percibido como público al cual es fácil llegar a través de distintos medios de transporte. La movilidad se percibe de forma diferente para los usuarios que visitan el área con frecuencia, por motivos de trabajo o recreación, en contraste con los usuarios encuestados en línea, que notoriamente evitan visitar la zona. Esto se remite nuevamente a la relación existente entre apropiación-percepción.

Para el mantenimiento, los resultados muestran que el espacio se percibe como un área bien conservada, lo cual cumple con los parámetros considerados dentro del marco de la Justicia Espacial. Como evidencia de ello, se considera la afluencia y uso diario del *espacio*, aún en situación de pandemia.

Sobre la diversidad de usuarios, el *espacio* funciona para distintas actividades, hay usuarios de distintos rangos de edades variadas que interactúan sobre la misma área que conviven sin dificultades aún si cuentan con limitaciones físicas, mentales o se encuentran en situación de discapacidad. El porcentaje de usuarios que manifestaron sufrir de algún tipo de discriminación es bajo; sin embargo, no es nulo, por lo que valdría la pena seguir una línea de investigación al respecto.

En el caso del usuario que manifestó como limitante la ansiedad, resultaría interesante definir en estudios posteriores si hay más usuarios que se sienten ansiosos en el espacio y si esto surge por cuestiones de agorafobia, así como el impacto que tiene esto en cuanto a la apropiación del área pública.

El último factor, referente a la configuración del espacio, resultó un indicador importante para conocer la percepción de los usuarios en cuanto a equipamientos y materiales, aun si no son expertos en la materia. Por ello, se considera que el espacio no está en su estado óptimo en cuanto a la infraestructura, pero los diferentes reactivos ayudaron a entender de manera puntualizada las deficiencias detectadas por los usuarios, captadas principalmente en falta de luminarias y deterioro de banquetas.

En general, el marco conceptual base, sirvió para identificar los diferentes factores de la Justicia Espacial aplicables en México, por lo que una serie de líneas de investigación pueden abrirse para analizar a detalle cada uno de los factores ampliando el rango de reactivos aplicados para resultados más específicos. Esta serie de estudios pueden ser útiles en el diseño e intervención de espacios públicos.

La dinámica de aplicación resultó segura tanto para los encuestadores como para la población que participó. El diseño permitió la obtención de respuestas de la diversidad de usuarios y no solo de ciertos sectores poblacionales. El dinamismo del instrumento supone un referente atractivo y mejorable para futuras actividades de participación ciudadana que puedan desarrollarse a partir de las líneas de investigación propuestas, y con ello generar espacios públicos justos y de calidad.

Agradecimientos

Este artículo contó con el apoyo de: Jesús Emmanuel Guillen Rubio, Jessica Paulina Martínez Quintero, Juan Daniel Pérez Hernández, Blanca Itzel Aviña Valencia, Carlos Joel Mendoza Espinoza y Jesús Eduardo Gómez Bueno, estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura. Agradecemos su interés en participar en proyectos de investigación sobre Justicia Espacial.

REFERENCIAS

- Berkowitz, M. (2019). Carta del presidente de 100 Ciudades Resilientes. En Ortiz y Labastida (Eds.) Estrategia de resiliencia. Colima resiliente. Gobierno municipal de Colima. <https://colima.gob.mx/2019/resiliencia/estrategia2019.pdf>
- Bojórquez-Luque, J., Ángeles-Villa, M., y Gámez, A. E. (2019). El derecho a la Ciudad y rescate del Espacio Público en zonas urbanas turísticas. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, (80), 109-128. <https://doi.org/http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/num80completo.pdf#page=109>
- Borja, J. y Muxí, Z. (2003). El espacio público, ciudad y ciudadanía. Editorial Electa (pp. 119). https://www.researchgate.net/profile/Zaida-Martinez/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_O_Bohigas/links/543fbc00cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf
- Carrillo, C. y Zapién A. (2010). El patrimonio del Centro Histórico de Colima. Tesis de Licenciatura, Colima: Universidad de Colima. http://bvirtual.ucol.mx/url.php?u=https~3A~2F~2Fsistemas.ucol.mx~2Ftesis_posgrado~2Fresumen1578.htm
- Carrión, F. (2019). El Espacio público es una relación no un espacio. En Carrión Mena, F. y Dammert Guardia, M. (Eds.), Derecho a la Ciudad, una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina (pp. 191-219). Editorial CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20200519104921/Derecho-a-la-Ciudad.pdf#page=61>
- Chávez, M. (2009). Producción de suelo urbano en Colima-Villa de Álvarez. Tesis doctoral. Colima: Universidad de Colima. -CONAVI-CONACyT. https://sistemas.ucol.mx/tesis_posgrado/resumen1569.htm
- García, M.A. (2008). La riqueza intangible del Centro Histórico de Colima, México. Universidad de Colima. http://www.rniu.buap.mx/enc/pdf/xxxiii_m4_chavez_valladares.pdf
- García Orozco, J. de J., Correa Fuentes, D. A., & Chung Alonso, P. (2019). Diagnóstico de activos, impactos y tensiones en el municipio de Villa de Álvarez, Colima; mediante la metodología utilizada por el programa 100 ciudades resilientes de la fundación Rockefeller. *Topofilia, Revista Científica De Arquitectura, Urbanismo Y Territorios*, (19), 146-172. Recuperado a partir de <http://69.164.202.149/topofilia/index.php/topofilia/article/view/59>
- Goytia-Goyenechea, L., y Martínez-Roldán, N. (2019). Conceptualización de la Ciudad y su territorio. Tendencia geométrica del imaginario urbano. *Estoa*, 9(17), 79-92. <https://doi.org/10.18537/est.v009.n017.a07>
- Hernández-Sampieri, R.; Fernández-Collado C.; Baptista-Lucio M. (2010). Metodología de la investigación, México: McGraw-Hill. <https://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2017/03/Metodologia-de-la-Investigacion.pdf>
- Herrera-Ojeda, R. (2003). Las calles como espacios públicos. en JI Homobono y JA Rubio Ardanaz (eds). Las Culturas de la Ciudad. Eusko Ikzkuntza, Donostia. *Zainak*. 23, 2003, 513-528. <https://core.ac.uk/download/pdf/11498058.pdf>
- Hidalgo-Páez, H. (2018). (In)Justicia Espacial en la Ciudad de México. Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11191/6439>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020a). Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU) Tercer trimestre 2020. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5999>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, (2021) Encuesta Nacional De Seguridad Pública Urbana (ENSU) Primer Trimestre 2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/ensu/ensu2021_04.pdf fecha de consulta 17/06/21
- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid, España: Capitán Swing, https://www.academia.edu/36581335/Muerte_y_Vida_de_Las_Grandes_Ciudades_Jane_Jacobs
- Martí Mestre, M. (2011). La llegada de la modernidad a la ciudad de Colima. *Bitácora arquitectura*; No 23, 2011: Bitácora 23. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/52699>
- Pinzón-Botero, M. V., y Echeverri-Álvarez, I. C. (2010). Espacio Público, Cultura Y Calidad Ambiental Urbana Una propuesta metodológica para su intervención. *Investigación y Desarrollo*, 18(1), 92-113. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26815364005>
- Pirie, G. H. (1983). On spatial justice. *Environment & Planning A: Economy and Space*, 15(4), 465-473. <https://doi.org/10.1068/a150465>
- Ramírez-Kuri, P. (2015). Espacio público, ¿espacio de todos? Reflexiones desde la Ciudad de México. *Revista Mexicana de Sociología*, 1(77), 7-36. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v77n1/v77n1a1.pdf>
- Ribera-Carbó, E. (2019). Plazas mayores y alamedas de México, una reflexión desde la geografía histórica. *Investigaciones Geográficas*, 100, 1-14. <https://doi.org/10.14350/rig.60017>
- Ríos-Aguilar, J. J (2019). Carta del director del IPCO. En Ortiz y Labastida (Eds.) Estrategia de resiliencia. Colima resiliente. <https://colima.gob.mx/2019/resiliencia/estrategia2019.pdf> fecha de consulta 01/07/21.
- Salamanca-Villamizar, C., Barada, J., y Beuf, A. (2019). (In)justicias espaciales y realidades latinoamericanas. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 28(2), 209-224. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v28n2.77327>
- Sarmiento-Pelayo, M. P., y Fernández-Moreno, A. (2019). Justicia social y diseño. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(2), 11-24. <https://doi.org/10.15446/BITACORA.V30N2.81925>
- Sedano , E.; Chung Alonso, P., & Covarrubias Ruesga , M. S. del R. (2021). La justicia espacial y su aplicabilidad en espacios públicos de México. *Revista de Arquitectura* (Bogotá), 23(2), 24-35. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2021.3896>
- Soja, E. W. (2009). The city and spatial justice. *Justice et Injustices Spatiales*, 56-72. <https://doi.org/10.4000/books.pupo.415>
- Szpac, A. M., Ferrero, A. C., Rezzoagli, A. B., & Galati, A. C. (2010). Cultura y espacio urbano. Pensar, construir y habitar la calle. *ARQUISUR Revista*, 1(1), 58-65. <https://doi.org/10.14409/ar.v1i1.914>
- Villa-Fernández, J.A. (2019). La Calle, Espacio Público moderador de la vida en las ciudades mexicanas. *Revista Temas críticos*,14. <https://doi.org/10.35533/od.0414.javf>
- Ziccardi A. (2013). Desigualdad urbana, espacio público y participación de la ciudadanía. En João Baptista (De.) Reinvenção da democracia na América Latina (pp. 85-108). Editorial Letra Capital. <http://ru.iis.sociales.unam.mx/handle/IIS/5656>
- Ziccardi, A. (2019). Las nuevas políticas urbanas y el derecho a la ciudad. En F. Carrión Mena & M. Dammert Guardia (Eds.), *Derecho a la ciudad, una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina* (pp. 61-95). Editorial CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20200519104921/Derecho-a-la-ciudad.pdf#page=61>