

ESPACIOS VERDES PÚBLICOS: MEJORA, LIMITANTES Y CALIDAD DE VIDA URBANA EN AMÉRICA LATINA

Public Green Spaces: Improvement, Limitations and Quality of Urban Life in Latin America

Gonzalo de la Fuente de Val

Fondo Verde ONG. Huancayo, Perú e Instituto Superior de Medio Ambiente (ISM). Madrid, España, Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid. Máster en Gestión Integrada por la Universitat de les Illes Balears. Licenciado en Ciencias y Artes Ambientales por la Universidad Central de Chile.

• gonzalo.delafuente@fondoverde.org • <https://orcid.org/0000-0002-7540-6238>

RESUMEN

El presente trabajo examina la opinión de gestores y ciudadanos sobre los espacios verdes públicos (EVP) y la satisfacción de la calidad de vida urbana (CVU) de los ciudadanos a través de indicadores de percepción. Se utilizan datos obtenidos a partir de un cuestionario online de una muestra de 57 técnicos municipales y 358 ciudadanos de Latinoamérica. Los resultados muestran acuerdos y diferencias entre ambos grupos que responden a expectativas distintas sobre los EVP. A su vez, se aprecia que la CVU percibida de los ciudadanos es positiva relacionada con factores como felicidad, tranquilidad, bienestar y esparcimiento y, en forma moderada, con la presencia de espacios verdes. El estudio pone de manifiesto la importancia que tienen los EVP para el bienestar de las personas y, también, sugiere que la planificación municipal debe estar acompañada de estrategias que eviten que los EVP sean excluyentes de la ciudadanía.

ABSTRACT

This paper examines the opinion of managers and citizens about public green spaces (PGS) and citizens' satisfaction with urban life quality (ULQ) through perception indicators. Data obtained from an online questionnaire of a sample of 57 municipal technicians and 358 citizens of Latin America are used. The results show agreements and differences between both groups that respond to different expectations about the PGS. In turn, it can be seen that the perceived ULQ of citizens is positive, related to factors such as happiness, tranquility, well-being and recreation and, moderately, with the presence of green spaces. The study highlights the importance of PGS for the well-being of people, and suggests that municipal planning must be accompanied by strategies that prevent PGS from excluding citizens.

[Palabras claves]

Verde Urbano; Espacios Verdes; Calidad de Vida; América Latina

[Key Words]

Green Cities; Green space; Quality of Life; Latin America

Introducción

Los espacios verdes urbanos públicos (EVP) tienen un papel significativo para mejorar la calidad de vida de la población en las ciudades (Na et al., 2021). Los EVP, como calles y avenidas arboladas, plazas ajardinadas, jardines y parques urbanos, aportan múltiples beneficios a la población y al medio ambiente urbano: favorecen la recreación (el juego y el esparcimiento), la imagen urbana y, también, proveen servicios ambientales como el control de la temperatura urbana, captura de carbono, mejora de la calidad del aire, protección de la biodiversidad, reducción de erosión, control de inundaciones, control de ruidos, entre otros (Na et al., 2021; Reyes et al., 2021).

Hoy los EVP empiezan a incluirse como criterios de sostenibilidad para que ayuden a mejorar la resiliencia de las ciudades frente al cambio global y redunden en mejores espacios para las personas (Pons, 2016; Mengbing y Xiaoling, 2020). La sostenibilidad de los EVP implica incluir su tridimensionalidad, lo económico, ambiental y social, en las fases de diseño, construcción y mantenimiento de las áreas verdes. Esto es buscando que los EVP estén mejor adaptados al medio donde están situados, aplicando tecnologías más eficientes en su mantenimiento e incluyendo a la ciudadanía en la toma de decisiones (Karade et al., 2017; Palomo, 2003).

La participación ciudadana en los EVP favorece el sentimiento de pertenencia al poder opinar y colaborar con una determinada actuación. Para González la participación es: "una forma de intervención social que le permite a los individuos reconocerse como actores que, al compartir una situación determinada, tienen la oportunidad de identificarse a partir de intereses, expectativas y demandas comunes y que están en capacidad de traducirlas en formas de actuación colectiva con una cierta autonomía frente a otros actores sociales y políticos" (1995, p. 23). Por lo cual, implica que los ciudadanos puedan aportar conocimiento y expresar sus inquietudes, y los gobiernos locales puedan acercarse a los ciudadanos. Esto último con utilidad en la transformación y renovación de nuevos EVP que, al conocer las necesidades de los vecinos, los técnicos municipales puedan alcanzar soluciones socialmente aceptables (De la Fuente de Val, 2010; Riera, 2010). Tanto en cuanto, las decisiones que se toman teniendo en cuenta la participación y el conocimiento de un colectivo resultan más efectivas y sostenibles que las que no lo son (Sahraoui et al., 2021).

Pocas veces en el proceso de diseño desde la concepción, desarrollo y finalmente la ejecución del proyecto de los EVP se considera la opinión de sus usuarios, como tampoco su participación en la mejora y/o rehabilitación de los existentes. A pesar que la participación ayuda a aumentar el grado de comunicación y sociabilidad entre los vecinos y en los sentimientos de confraternidad y solidaridad (Segovia y Neira, 2005). La creciente demanda por EVP que cubran las necesidades de los usuarios, ha empezado a sensibilizar a los gestores municipales en la necesidad en procesos de planificación de conocer los gustos, usos y opinión que los usuarios tienen de estos espacios (Low et al., 2005; Falcón, 2007; Perahia, 2007; Flores, 2012).

Harnik y Crompton (2014) consideran que son los usuarios de los EVP quienes deberían primero expresar sus necesidades, gustos, preferencias y requerimientos, ya que hablar de planificación en los EVP es hablar de lo que la gente quiere y desea, más no de lo que se debe de tener. En concordancia, Harnik (2010) plantea

que la planificación de los EVP ha ignorado la complejidad de la vida urbana y no puede limitarse al uso de indicadores cuantitativos, por ejemplo, la superficie de los parques, densidad de uso, entre otros. A lo cual, Flores (2012), profundiza en que los indicadores buscan “responder ante organismos internacionales que respecto a dotación de áreas verdes se está cumpliendo con intentar alcanzar el mínimo de superficie recomendado por la Organización Mundial de Salud (OMS), olvidando las necesidades, gustos y preferencias de los ciudadanos que se verán beneficiados por ella” (2012, p. 176).

Siguiendo a Flores, el uso de indicadores ha prevalecido desde finales del siglo XX y responde a un modelo de gestión pública basada en la “simplificación administrativa y una privatización de servicios basada solo en principios económicos de competencia, dinero, incentivos, asignación y eficiencia, dejando de lado los impactos sociales y ambientales que tienen los espacios sobre los ciudadanos” (ídem, p. 179). Por ello, es importante conocer cuál es la opinión de los ciudadanos sobre los EVP para que respondan a sus necesidades, a fin de no convertirlos en un fracaso. Tanto en tanto, sin participación ciudadana no hay oportunidades para la calidad.

Por otro lado, la calidad de vida (CV) es un término complejo, más amplio que solo producción económica o nivel de vida (Jiménez y González, 2014). Sen expresa que “el concepto de calidad de vida se centra en la forma en que transcurre la vida humana y no solo en los recursos o en la renta que posee un individuo” (2004, p. 42). Es decir, la CV es un proceso dinámico ligado al ciclo vital de cada persona, en un contexto social específico. Por lo tanto, la CV es el estado de satisfacción que se forma de los éxitos en las potencialidades de una persona (Blancarte et al., 2021) y de un estado de bienestar físico, psicológico y social (WHO, 2016). Esta se conforma de aspectos subjetivos, como la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud percibida, y con aspectos objetivos como el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente, las relaciones armónicas con la comunidad y la salud objetivamente considerada (Ardila, 2003). Como señala Gómez-Vela (2003) la CV, en última instancia, combina las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales.

Según Espinosa (2017), el concepto de CV abarca tres significados. El primero es la calidad de acción, es decir, cómo afrontan las personas su vida, los problemas que le presentan; el segundo significado se refiere a la plenitud, como calidad del resultado, es decir, los productos de la vida y el disfrute de esta; y, tercero, la calidad del entorno y es decir, el lugar en donde uno vive. En este último significado de CV se enmarca este trabajo.

La calidad de vida urbana (CVU) se refiere a las condiciones presentes en una ciudad que garantizan empleo, mayores ingresos, acceso a más y mejores servicios, viviendas de calidad, seguridad pública, entre otros (Ardila, 2003; Blancarte et al., 2021) y, también, sentir felicidad, satisfacción o bienestar con el entorno (Lora, 2010). Por lo tanto, se enraza en el confort biológico y psicológico de sus residentes, así como en el soporte funcional para el desarrollo de los individuos en la producción y reproducción de la vida. En palabras de González:

Un medio ambiente sano, junto con oportunidades institucionales para el desarrollo de actividades económicas,

políticas, sociales y culturales, así como con los medios adecuados para la realización de las mismas y la disponibilidad de espacios para la interacción social, son en términos generales, el soporte para una vida digna y saludable en cualquier ciudad (2008, p. 18).

La CVU es una combinación tanto de condiciones medibles y comparables como de aquellas que se basan en una percepción propia (subjetiva), dándose así una condición multidimensional donde se vincula el desarrollo económico, la integración social y la calidad del medio ambiente, entre ellos la presencia de EVP (Ardiles, 2003; Kaklauskas et al., 2018; Kley y Dovbishchuk, 2021). Los EVP mejoran la CVU haciendo las ciudades más agradables para vivir (Palomo, 2003; Reyes et al., 2021) e impactan positivamente en el bienestar mental de los sujetos ayudándoles, por ejemplo, a sentirse menos estresados (Maas et al., 2006; Kruse et al., 2019; Yang et al., 2020). Kley y Dovbishchuk (2021) muestran que la falta de espacios verdes en el barrio reduce la CVU y, con ello, aumenta la disposición a mudarse. En efecto, aquellos vecinos con privación de naturaleza en su domicilio demostraron tener planes concretos de reubicarse a un nuevo barrio dentro de los próximos 12 meses (Kley y Dovbishchuk, 2021).

Al mismo tiempo, la importancia de la percepción social sobre la calidad de los elementos físicos, como los EVP, impactan en la satisfacción que los sujetos experimentan con el medio urbano. De igual manera, la apropiación (participación, sociabilidad) de los EVP que permitan la interacción entre los residentes dependerá de su accesibilidad, así como de su seguridad pública y alumbrado, entre otros (González, 2008). EVP atractivos, en donde los ciudadanos no se sientan seguros, no serán visitados y, por tanto, no cumplirán la función para la cual fueron diseñados (González, 2008). Por ello, explorar la percepción de los ciudadanos sobre la CVU y su relación con EVP puede ofrecer información relevante para mejorar las ciudades.

La opinión sobre los EVP y su relación con la CVU corresponden, principalmente, a investigaciones realizadas en países desarrollados (Maas et al., 2006). En general, los estudios publicados en Latinoamérica muestran actitudes positivas hacia los EVP (Mena et al., 2016; Scopelliti et al., 2016; Salvo et al., 2017) y la CVU (Cruces et al., 2010; Lora, 2010; Gómez y Velázquez, 2018; Blancarte et al., 2021). Este estudio se suma a esta literatura emergente al explorar la opinión y mejora de los EVP como un factor fundamental para ofrecer una mejor CVU en las ciudades (Honey-Roses et al., 2020; Ugolini et al., 2020) y que obliga a crear espacios saludables diseñados por y para la gente. En tal contexto, el objetivo de este trabajo fue:

- a) Conocer la opinión de técnicos municipales y ciudadanos hacia acciones de mejora y factores que limitan el desarrollo en la ciudad de los EVP;
- b) Analizar la relación que existe entre los espacios verdes y la CVU por parte de los ciudadanos.

Materiales y métodos

Este artículo forma parte de un trabajo exploratorio¹ sobre actitudes y preferencias hacia los EVP y estructurado en tres fases

¹ Por el alcance exploratorio de la investigación los resultados obtenidos no deben generalizarse al conjunto de Latinoamérica sino específicamente sobre la muestra de personas consultadas de la región.

(De la Fuente de Val, 2020). En este documento se presentan los resultados preliminares de la segunda fase; se exponen y discuten los patrones generales obtenidos, no refiriéndose a ciudades en particular, por cuanto la muestra de encuestas por ciudad fue muy dispar (Ver Tabla 1 y 2 en anexo). Por ello, se decidió presentarlos de esta forma. La primera fase se basó en la realización de una encuesta en línea. Para conocer la opinión de técnicos municipales y ciudadanos de la región, se construyó una base de datos de entidades municipales, organizaciones civiles, juntas vecinales, etc. de Latinoamérica. El resultado final fue una base de datos con más de 12 mil direcciones electrónicas. Se realizaron campañas a dichos correos por un tiempo de 3 meses de forma periódica. Complementariamente, se realizaron campañas en redes sociales, como Facebook y Twitter, invitando a participar a ciudadanos de Latinoamérica.

De los 128 técnicos que respondieron la primera encuesta, se envió un segundo cuestionario que solo 57 respondieron (44,50%). De los 1.168 ciudadanos que respondieron la primera encuesta, solo 383 participaron en el segundo cuestionario (33,27% de respuesta), de los cuales 358 respondieron correctamente (94,96%).

La encuesta se realizó con la herramienta de Google formularios. Junto con coleccionar datos socio demográficos, el cuestionario contenía 22 preguntas cerradas y la mayor parte categorizadas entre diferentes opciones; cuando preguntaban sobre la valoración y opinión de distintos aspectos se utilizó un sistema de ponderación del tipo de escala de Likert (1 a 5 de menos a más). Las preguntas están organizadas en 3 secciones: mejorando los EVP, gestión EVP y CV. Las preguntas de la sección mejorando el municipio eran de opinión de qué cambiar y mejorar en los EVP que más visita en el municipio. Las relativas a la gestión de los EVP eran sobre recaudación económica, factores limitantes que afectan a los verdes municipales.

Por otro lado, como se expuso en la introducción, la evaluación de la CVU se compone de aspectos objetivos y subjetivos que le den una perspectiva multidimensional: **Ambiental** (constituida por aquellos elementos que definen el espacio físico donde se ubica la ciudad), **Económica** (compuesta por aquellas variables que participan del bienestar económico de los individuos) y **Social** (comprende los elementos que caracterizan la calidad del hábitat urbano y que facilitan o permiten la interacción entre los individuos, ambiental y social). Cada una de estas dimensiones básicas se puede componer de varios indicadores en función del enfoque del estudio (González, 2008). El análisis de la dimensión económica escapa a los objetivos de este artículo y enfocaremos el concepto de CVU a partir de la percepción que tienen los ciudadanos de satisfacción de vivir en el barrio. En este sentido, la CVU subjetiva es lo bueno de la vida para cada individuo. Cada persona evalúa cómo ve las cosas y sus propios sentimientos. En tal sentido, la CV existencial refiere a cómo es evaluada e interpretada la vida desde los propios sujetos. Según Ventegodt et al. (2003), una buena vida es igual que decir vivir una vida con alta calidad. Cuando la población se refiere a la buena vida, el condicionamiento cultural se relaciona con el concepto de satisfacción. Desde la perspectiva de la dimensión social, algunos autores asocian la CVU con la felicidad, bienestar y seguridad en el medio en el que se vive, en donde el concepto de felicidad se usa para indicar el disfrute subjetivo, sea positivo o negativo, de la vida urbana en su conjunto (Matijasevic et al.,

2010). Mientras tanto, bienestar en el contexto urbano es el resultado de la satisfacción con las características, como limpieza viaria y la gestión de las basuras, del espacio cercano donde viven las personas (Santana et al., 2010). Seguridad hace mención a la percepción de vulnerabilidad frente actos delictivos, vandalismo, etc. en el espacio público (Jasso, 2015).

De igual manera, desde la perspectiva de la dimensión ambiental, bajo la premisa de que la atracción hacia los espacios verdes y la actividad física de ocio y esparcimiento realizadas en estos espacios está directamente relacionada con las necesidades de los ciudadanos y la satisfacción experimentada (Reyes et al., 2021) e impactan positivamente en la CVU de las personas (WHO, 2016). Por cuanto, es sabido que los recursos de esparcimiento, ya sean naturales o contruoidos, se comportan como factores de atracción que permiten mejorar, o no, la CV de los ciudadanos (Celemin et al., 2015).

La Tabla 3 recoge los indicadores subjetivos de CVU utilizados en este trabajo, la conceptualización de cada uno de los indicadores fue realizado a partir de los trabajos citados anteriormente. La valoración de cada indicador se utilizó la herramienta operativa escala de Likert (1 a 5 de menos a más).

Tabla 3. Conceptualización de los indicadores de calidad vida urbana utilizados en el cuestionario

Indicador	Conceptualización
Satisfacción	Cuánta satisfacción siente de vivir en su municipio.
Felicidad	Cuánta felicidad siente de vivir en este municipio
Bienestar	Cuánta sensación de bienestar percibe en la imagen y limpieza del municipio.
Seguridad	Cuánta seguridad y tranquilidad siente de vivir en este municipio.
Presencia de espacios verdes	Cuánto influyen los espacios verdes del municipio en su calidad de vida.
Esparcimiento en espacios verdes	Cuánta facilidad tiene para hacer deporte, juegos en los espacios verdes de su municipio.

Fuente: Preguntas basadas en los trabajos de Celemin et al. (2015), Jasso (2015), Matijasevic et al. (2010), Reyes et al. (2021) y Santana et al. (2010)

A efectos del trabajo, se entiende por EVP todos aquellos espacios abiertos, áreas verdes, riberas, quebradas, zonas naturales (o silvestres) y/o recreativas de la ciudad, gestionadas, controladas y mantenidas por parte del municipio. Como parte del estudio fue realizado durante las restricciones de movilidad por la pandemia del Covid-19, el uso y disfrute de los EVP por los ciudadanos fue más limitado de lo habitual, se les pidió a todos los entrevistados que respondieran en función de lo que hacían antes de las restricciones de movilidad para evitar sesgos (Ugolini et al., 2020).

El cuestionario fue revisado por profesores de la Universidad Autónoma de Baja California, sometido a un grupo de control para corregir errores de interpretación de las preguntas.

Antes de procesar los datos se analizó la fiabilidad de las respuestas por secciones utilizando el test Alfa de Cronbach (α). Para el caso de los técnicos municipales, los niveles de fiabilidad fueron $\alpha=0,82$ en mejorando el municipio y $\alpha=0,76$ en mejorando la gestión. Mientras tanto, en los ciudadanos los niveles de fiabilidad fueron $\alpha=0,79$ en la sección de mejorando el municipio, $\alpha=0,81$ en mejorando la gestión y $\alpha=0,84$ en CV. Los resultados revelan que todas las preguntas son fiables, según Nunnally y Bernstein (1994) un valor Alfa de Cronbach superior a 0,7 se puede considerar confiable. Si es inferior indica una baja consistencia interna, es decir, que la escala no mide un solo fenómeno sino varios, y por lo tanto no puede ser apropiado para los fines de la investigación. En contraste, si el valor es superior a 0,9 se asume que hay redundancia, es decir, varios ítems o reactivos están midiendo el mismo elemento de un constructo (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

El cuestionario fue analizado aplicando técnicas monovariantes, describiendo cada una de las preguntas en frecuencias y convertidas en porcentaje. Para medir la existencia de diferencias en la opinión de los entrevistados se utilizó el test de Kruskal-Wallis para variables con más de 2 categorías (país de residencia, edad, nivel estudios, ocupación y tipo de vivienda) y la U de Mann-Whitney para variables de 2 categorías (género y lugar de residencia).

Para observar relaciones entre la satisfacción de vivir en el municipio y otras variables se utilizó la correlación de Tau-Kendall. Para conocer la importancia de las variables asociadas con la satisfacción de vivir en el municipio se utilizó la regresión múltiple que permite cuantificar qué variables del estudio influyen y de qué manera a la satisfacción. Se eligió la regresión múltiple porque la variable dependiente satisfacción de vivir es categórica, de tipo ordinal. Una vez que se establece el modelo de regresión y se calcula el coeficiente determinación y la importancia relativa de las variables explicativas del modelo, el siguiente paso es verificar que el modelo reúne los requisitos estadísticos. Su uso ha resultado adecuado en estudios similares (Gomez, 2005; Kley y Dovbishchuk, 2021). Para consultar con mayor detalle la regresión múltiple, se sugiere la lectura de Montero (2016). Para el cálculo de estas pruebas estadísticas se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics for Windows (IBM, 2020). El nivel de significación fijado fue $p < 0,05$ y $p < 0,01$.

Resultados y discusión

Técnicos municipales

57 técnicos municipales han respondido a la segunda fase del cuestionario, procedentes de 49 municipios de 5 países de Latinoamérica. En su mayoría corresponden a profesionales con estudios de arquitectura e ingeniería forestal, adultos (31-45 años) donde el 58% son mujeres y el resto hombres (Tabla 4).

Al ser preguntados sobre qué acciones realizar para mejorar la conciencia ambiental de los ciudadanos, el 98% (recogiendo las opciones de acuerdo y totalmente de acuerdo) indica que se debe informar a los vecinos de la importancia de los EVP, con campañas de comunicación semestral y que los ciudadanos

Tabla 4. Características sociodemográficas de los técnicos municipales consultados (N=57)

	Categoría	%
País	Argentina	26,3
	Chile	24,6
	El Salvador	19,3
	Colombia	15,8
	México	14,0
Género	Mujeres	58,0
	Hombres	42,0
Edad	18-30	4,0
	31-45	54,0
	46-65	38,0
	+66	4,0
Formación académica	Arquitectos	55,2
	Ingenieros forestales	17,4
	Biólogos	13,3
	Geógrafos	11,1
	Otros	3,0

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

participen en el diseño de los EVP, y en proyectos de reforestación municipal (Tabla 5).

Educar e involucrar a los ciudadanos en la gestión de los EVP son estrategias emergentes que buscan un mejor futuro de sostenibilidad del espacio público (Karade et al., 2017). Es un hecho que la conservación de la naturaleza y la educación ambiental es un binomio indivisible (Antón, 2002) que busca desarrollar una conciencia paisajística en la población respecto a los problemas del medio natural en su faceta ecológica. Para que las personas hagan un uso adecuado de los recursos naturales y cooperen, con su cuidado y su vigilancia colectiva, en y para la conservación del medio. Siguiendo a Sorensen et al. (1998) la protección y el mantenimiento de las áreas verdes requieren la participación de la comunidad para asegurar que no caigan en el descuido, sean víctimas de vandalismo o invasiones, se conviertan en zona de delitos o un basural, etc. Por esto es importante que haya un cambio en las costumbres de los ciudadanos (Cássia, 2012). Sin lo cual, cualquier medida de control por parte de los organismos públicos será siempre insuficiente y, en casos más extremos, infructuosas de conseguir o de lograr (De la Fuente de Val, 2002). Razón los resultados obtenidos avalan este hecho.

Implementar nuevos EVP es un proceso complejo, en los que se debe aprovechar eficazmente los recursos existentes que siempre son escasos en los organismos locales. El 98% de los técnicos (de acuerdo y totalmente de acuerdo) se inclinan por buscar alianzas con empresas locales y con organizaciones internacionales para captación de recursos económicos, se muestran abiertos a que los vecinos apadrinen EVP. Lo que significa mantener cuidado y limpio un espacio verde como estrategia de recuperación, procurando que el crecimiento y preservación de la vegetación sea óptima.

En cambio, se muestran menos predispuestos (totalmente en desacuerdo a indiferentes) a que los ciudadanos paguen una entrada por usar y disfrutar de los EVP. Eso sí, el 56% de los encuestados es favorable a que se puedan arrendar para realizar eventos de ámbito privado, como pueden ser festivales y/o conciertos.

Respecto a qué factores limitan el correcto mantenimiento y protección de los EVP, los técnicos destacan la falta de un plan estratégico junto con una carencia de normativa de protección de los espacios verdes (98%). De igual forma, el 88% considera como un hecho relevante la falta de recursos humanos, económicos y físicos (materiales e insumos).

Asimismo, no es menos significativo, que los técnicos perciban como factor limitante una falta de interés de los vecinos por los espacios verdes (Tabla 5). El análisis de Kruskal-Wallis muestra que no hay diferencias significativas en ninguna de las opciones propuestas considerando el país de origen de los técnicos entrevistados.

Un plan estratégico de los EVP es el mayor beneficio posible que puede contar un municipio para gestionar de una forma óptima las zonas verdes urbanas. En resumen, se constata que la preocupación de los técnicos municipales por la carencia de instrumentos básicos de planificación que, a su vez, se ve refrendado por la falta de una normativa que garantice y regule las actuaciones de forma permanente y estable en los espacios verdes. Todo ello no es posible si las entidades gestoras de los municipios no dotan de los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con su trabajo cotidiano, que ayude a optimizar su tiempo y mejorar su rendimiento (Cássia, 2012).

Ciudadanos

358 personas han respondido a la segunda fase del cuestionario, provenientes de 278 municipios de 11 países de Latinoamérica. La mayor parte de ellos son de Colombia (21,3%), Brasil (12,0%), Chile (11,7%) y México (11,7%). La mayoría son personas adultas (45%), el 53% son mujeres y el resto hombres, con estudios secundarios y universitarios (42,7% y 24,6% respectivamente) trabajando en activo (65%), viven principalmente en un entorno urbano (87%) en casas con jardín (54%) (Tabla 6).

Al revisar las respuestas en cuanto a qué cambios desean realizar a los EVP que más visitan, la mayoría de los entrevistados mejoraría la cantidad de vegetación arbórea y arbustiva, y el mantenimiento de los mismos (94%). De igual manera, están de acuerdo en que se reduzca el uso de pavimentos duros para caminar (por ejemplo, asfalto) y que haya un mayor control de las mascotas. Por último, un 78% desea mayor diversidad de equipamientos (por ejemplo, asientos, mesas, etc.) y que haya sombra en los asientos durante la época estival (Tabla 7).

En cuanto a cómo mejorar los EVP del municipio, el 96% de los entrevistados (de acuerdo y totalmente de acuerdo) son favorables a que se establezca un plan de introducción de más vegetación arbórea y arbustiva. De igual forma, se inclinan a que se proteja los árboles patrimoniales, mejore la accesibilidad para personas con movilidad reducida, crear bosques urbanos y se conecten los EVP existentes. Como también, a que se fomenten actividades recreativas y ocio, como festivales, en los espacios verdes (Tabla 7).

Tabla 5. Opinión de los técnicos municipales sobre acciones de mejora y factores limitantes de los EVP (N=57)

		Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Mejorar concienciación ciudadana sobre EVP	Informar sobre EVP	0,00	0,00	3,50	14,00	82,50	100
	Campañas semestrales	0,00	0,00	1,80	12,30	86,00	100
	Participen en proyectos	0,00	1,80	3,50	24,60	70,20	100
	Participen diseño de EVP	0,00	0,00	1,80	14,00	84,20	100
	Carteles en los arboles	0,00	0,00	10,01	21,90	60,00	100
Acciones para recaudar fondos económicos para EVP	Alianzas empresas locales	0,00	0,00	1,80	33,30	64,90	100
	Alianza org. Internacionales	0,00	0,00	1,80	28,10	70,20	100
	Apadrinar árboles	0,00	0,00	1,80	33,30	64,90	100
	Pago de acceso a EVP	28,10	28,10	17,50	8,80	17,50	100
	Alquiler EVP para eventos	17,50	19,30	7,00	35,10	21,10	100
Factores que limitan mantener y proteger los EVP	Falta de plan estratégico	1,80	1,80	1,80	24,60	70,20	100
	Carencia de normativa	1,80	1,80	7,00	22,80	66,70	100
	Falta de recursos económicos	5,30	5,30	3,50	33,30	52,60	100
	Falta de recursos humanos	1,80	7,00	5,30	40,40	45,60	100
	Falta de recursos físicos	3,50	10,50	22,80	31,60	31,60	100
	Falta de interés de ciudadanos	5,30	8,80	10,50	42,10	33,30	100
	Falta de interés de la alcaldía	–	–	–	–	–	–

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

Tabla 6. Características sociodemográficas de los ciudadanos consultados (N=358)

Variable	Categoría	%
País	Colombia	21,3
	Brasil	12,0
	Chile	11,7
	México	11,7
	Argentina	9,3
	Perú	7,2
	Ecuador	6,9
	Guatemala	6,2
	Costa Rica	5,5
	Uruguay	3,8
Venezuela	3,4	
Género	Femenino	53,9
	Masculino	42,1
Edad	18 -30 años	18,0
	31 -45 años	35,0
	46- 65 años	41,6
	más de 66 años	6,0
Formación académica	Sin estudios	10,8
	Secundaria	44,7
	Técnica	15,5
	Universitaria	29,0
Estado Laboral	Estudiante	10,0
	Trabaja	65,0
	Desempleado	15,0
	Jubilado	5,0
Vivienda	Casa con jardín	54,0
	Casa sin jardín	15,0
	Departamento con jardín	15,0
	Departamento sin jardín	16,0
Lugar de residencia	Ciudad	87,0
	Fuera de la ciudad (zona rural)	13,0

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

En resumen, los resultados muestran una demanda de mayor naturaleza en las ciudades por parte de los entrevistados. Los parques, las zonas verdes o el arbolado son elementos claves para brindar una buena CV a las personas en las ciudades y favorecer un bienestar físico y emocional (Abdullah, 2016). El contacto con los enclaves naturales en la ciudad nos permite reflexionar, sentirnos libres, relajarnos o reducir el estrés (Zahia et al., 2020). Por eso, la OMS considera que los espacios verdes urbanos son imprescindibles por los beneficios que aportan en el bienestar físico y emocional (WHO, 2016). Nuestros resultados van en esa línea.

Al ser preguntados sobre qué acciones emprender para mejorar la conciencia ambiental de los ciudadanos hacia los EVP, el 98% (de acuerdo y totalmente de acuerdo) considera que se debe

informar a las personas sobre los valores y beneficios de los espacios verdes, con campañas de comunicación semestrales y que los vecinos sean involucrados en procesos de diseño de nuevos EVP. De igual forma, los ciudadanos ven positivo que puedan participar en proyectos de reforestación y que se pongan carteles identificativos a los pies de los árboles (Tabla 5).

La participación ciudadana activa es clave en la construcción de barrios más verdes (Palomo, 2003). En los cuales, los vecinos son co-responsables en ayudar de forma directa aquellas cuestiones en que el municipio no puede atender. Es así que la valoración positiva de intervenir en procesos de diseño y reforestación habla de la necesidad mayoritaria de los vecinos de cambiar sus barrios. El acercamiento de los ciudadanos a la vida municipal debe ser aprovechado de un modo eficaz para enriquecer la gestión y tomar decisiones. El cuidado y mantenimiento de los espacios verdes depende, principalmente, del accionar de los municipios. Sin embargo, en muchas ocasiones, el municipio no llega a detectar su deterioro a tiempo y eso genera una profundización de los problemas. Involucrar a los ciudadanos en la problemática de los EVP, los hace tener una participación activa en defensa de la calidad de las mismas. Tanto en cuanto, una buena calidad de los EVP se ve controlada por cuestiones sociales como la participación de la sociedad en el cuidado y mantenimiento (Maas et al., 2009). La participación activa en los asuntos públicos trae consigo, también, una mayor conciencia, responsabilidad y cooperación por parte de la ciudadanía (Flores, 2012). De hecho, Sorensen et al. comentan que “cuando la comunidad se siente dueña de su espacio verde, el mantenimiento y protección serán mucho más efectivos que el que puedan brindar los organismos oficiales por sí solos” (1998: p. 12).

El 98% de los ciudadanos están de acuerdo y totalmente de acuerdo en que se busquen alianzas con empresas locales, así como organizaciones internacionales para captar fondos económicos para mejorar los EVP. A su vez, les resulta atractivo que los ciudadanos puedan apadrinar árboles y/o EVP cercanos a la vivienda. En cambio, un 67% se muestra contrario (totalmente en desacuerdo y en desacuerdo) que se tenga que pagar por utilizar los EVP. No obstante, el 50% considera positivo que se pueda arrendar los EVP para eventos privados.

Dotar de nuevas herramientas de gestión económica a los EVP puede contribuir a su mejor conservación y fomento de las mismas (Falcón, 2007). Los ciudadanos están abiertos a que se exploren nuevos caminos que propicien una mejor calidad de los espacios verdes.

Respecto a los factores que perciben como limitantes para un correcto mantenimiento y protección de los EVP, consideran falta de interés de la ciudadanía (ver Tabla 2) como también, de un plan estratégico, junto a la carencia de una normativa de uso y protección de los espacios verdes son aspectos cruciales para los ciudadanos (82%). A lo cual se suma un déficit de recursos físicos (materiales e insumos), humanos y económicos del municipio (Tabla 7).

Es reseñable el hecho que más de la mitad lo atribuye a una falta de interés de la alcaldía (entidad municipal) (Tabla 7). Varios estudios muestran que la carencia de una planificación estratégica de los EVP por parte de las entidades municipales es percibida por los ciudadanos que no le dan la importancia que se merecen (Falcón, 2007; Gómez-Gonçalves et al., 2018).

Tabla 7. Opinión de los ciudadanos consultados sobre acciones de mejora y factores limitantes de los EVP (N=358)

		Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Cambios en EVP más visitados	Dar seguridad	1,20	3,60	14,60	37,10	43,50	100
	Mejorar mantenimiento	1,80	2,70	4,60	36,80	54,10	100
	Diversificar equipamiento	1,50	3,60	15,50	38,30	41,00	100
	Reducir el uso de pavimento	1,80	2,10	9,40	26,10	60,50	100
	Proteger asientos del sol	2,10	1,80	20,40	31,00	44,70	100
	Mejorar la vegetación	1,20	0,60	5,50	21,90	70,80	100
	Control de mascotas	1,80	2,10	14,00	28,60	53,50	100
Mejorar la gestión de EVP	Proteger árboles patrimoniales	0,60	0,60	0,90	12,50	85,40	100
	Fomentar actividades de ocio	4,60	14,60	7,90	28,60	44,40	100
	Plan de revegetar	0,30	0,00	0,30	13,70	85,70	100
	Conectar los EVP	0,60	1,20	2,70	16,10	79,30	100
	Crear bosques urbanos	0,30	0,30	3,30	13,10	83,00	100
	Mejorar accesibilidad física	0,30	0,60	1,80	13,40	83,90	100
Mejorar concienciación sobre EVP	Informar sobre EVP	0,30	0,30	0,90	18,80	79,60	100
	Campañas semestrales	0,30	0,30	1,50	23,40	74,50	100
	Participen en proyectos	0,30	0,60	3,00	20,70	75,40	100
	Participen en diseño de EVP	1,80	3,00	7,90	28,30	59,00	100
	Carteles en los árboles	0,30	1,50	7,00	24,90	66,30	100
Acciones para recaudar fondos económicos para EVP	Alianzas empresas locales	1,50	3,60	4,00	35,30	55,60	100
	Alianza org. internacionales	1,50	3,00	9,70	34,00	51,70	100
	Apadrinar árboles	0,90	3,60	10,00	33,10	52,30	100
	Pago de acceso a EVP	40,10	26,70	11,20	11,20	10,60	100
	Alquiler EVP para eventos	25,50	24,00	20,40	19,80	10,30	100
Factores que limitan mantener y proteger los EVP	Falta de plan estratégico	1,50	5,50	6,10	26,70	60,20	100
	Carencia de normativa	2,10	9,40	8,80	31,00	48,60	100
	Falta de recursos económicos	7,30	19,50	11,90	35,00	26,40	100
	Falta de recursos humanos	2,70	14,90	14,60	35,00	32,80	100
	Falta de recursos físicos	1,20	3,60	14,60	37,10	43,50	100
	Falta de interés de ciudadanos	1,80	2,70	4,60	36,80	54,10	100
	Falta de interés de la alcaldía	1,50	3,60	15,50	38,30	41,00	100

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

El análisis de varianza muestra que no hay diferencias significativas en ninguna de las opciones propuestas considerando el país de origen de los ciudadanos. Por el contrario, se comprueba que hay discrepancias considerando el género, la edad, la ocupación y donde viven los encuestados (Tabla 8). El género y la edad son las variables que muestran mayores diferencias, seguidos de en donde viven y la ocupación laboral de los entrevistados.

Las mujeres muestran un perfil más predispuesto a mejorar EVP que los hombres. Es así que tienen una opinión más favorable a la protección de árboles patrimoniales y que se realice un plan de revegetación del municipio en donde vive. De igual modo, al cobro de entradas por usar los EVP y alquilarlos como medio para recaudar fondos económicos para su mantenimiento. En esta línea, la falta de un plan estratégico y la carencia de normativa para mantener y proteger los EVP son aspectos relevantes para las mujeres. A lo que se suma su mayor preocupación por la falta de interés de los ciudadanos por los espacios verdes.

Las mujeres y hombres interactúan de manera diferente con el medio ambiente, diversos estudios convergen en la idea de que las mujeres contaminan menos que los hombres y muestran una mayor predisposición y comportamientos menos agresivos con el medio ambiente (Emakunde, 2014; Kawgan-Kagan, 2020). Las mujeres tienden a adoptar medidas más favorables para el medio ambiente, son más partidarias de establecer restricciones y obligaciones a favor de un consumo y una gestión más responsable de ciertos recursos con notable impacto en el desarrollo sostenible (Emakunde, 2014; Kawgan-Kagan, 2020). Esto explicaría el apoyo favorable de las mujeres por la adopción de criterios ambientales en el diseño con respecto a los hombres.

Mientras tanto, los entrevistados que viven en ciudades muestran un perfil más predispuesto a mejorar los EVP. Es así que se muestran más favorable al alquiler de los EVP como un medio para recaudar fondos económicos junto con la búsqueda de alianza con empresas locales. De igual forma, para este grupo la falta de un plan estratégico y la carencia de normativa es un hecho significativo que limita el mantenimiento y protección de los EVP.

El trabajo de Wang et al. (2019) muestra que las personas que viven en la ciudad demandan naturaleza. A lo cual, Vargas y Roldán (2018) apuntan que la naturaleza en las ciudades brinda sensaciones de paz y calma a las personas quienes están agotadas de la estresante vida urbana. Por lo cual, la diferencia puede responder al poder de atracción que la naturaleza ejerce en las personas urbanas, motivadas por vivir en entornos afables y estéticamente armoniosos, creando una agradable sensación de bienestar. De este modo, los paisajes cotidianos de ámbito rural suelen presentar características más naturales, en donde la vegetación se expresa más libremente que en lo urbano. Esto podría, en este caso, sugerir que las personas de ámbito rural muestran una preferencia menos acusada por lo natural comparado con aquellos que viven en la ciudad con menor contacto con vegetación (hierba, árboles, cultivos) (de la Fuente de Val, 2002).

Al considerar la edad, se aprecia que las personas mayores (46-65 años y más de 66 años) se muestran más proclives a mejorar los EVP. La mayoría se inclina por conectar los espacios verdes existentes, crear bosques urbanos, colocar carteles a los pies de los árboles, involucrar a los vecinos en procesos de participación y mayor control de las mascotas. De igual forma, consideran que la falta de un plan estratégico y normativo es una de las principales limitantes del desarrollo de los EVP. En cambio, se constata que los jóvenes y adultos (18-30 años y 31-45 años) son quienes están más predispuestos a que se arrienden los EVP para eventos privados. Los EVP como los parques, plazas o paseos son lugares muy apreciados por los adultos mayores como espacio de convivencia e interrelación (Delgado y Calero, 2007) y también para jóvenes como espacios para realizar

actividades físicas (Low et al. 2005); por ende, cada grupo tiene distintos intereses y actitudes frente al espacio verde. Cedeño apunta que los espacios públicos “significan cosas distintas para cada grupo social”. Todo espacio puede verse ocupado por varios grupos sociales, que le confieren significados diferentes según quien los utiliza” (2005, p. 11). Este resultado deja en evidencia la importancia de conocer las opiniones de los usuarios por los EVP, los cuales no son espacios vistos en una única forma sino plural. Esa pluralidad debería ser considerada en cualquier intervención de mejora de los EVP para identificar las expectativas de cada grupo social.

Tabla 9. Opinión de los ciudadanos sobre disposición de donar dinero para crear un espacio verde cerca del lugar donde viven (N=358)

	Ítems	Total
Si	Mejorar la calidad ambiental del barrio	41,80
	Aumentar el contacto con la naturaleza	32,50
	Realizar actividades físicas	11,80
	Mejorar la calidad estética del barrio	8,40
	Aumentar la plusvalía (precio) de la vivienda	5,50
No	No tengo suficientes recursos económicos	37,70
	Responsabilidad municipal	33,80
	Corrupción municipal	28,50

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas

Tabla 8. Diferencias sobre acciones de mejora y factores limitantes de los EVP según características sociodemográficas de los ciudadanos consultados (N=358)

		Género ¹	Edad ²	Ocupación ²	Vive ²
Cambios en EVP más visitados	Dar seguridad Control de mascotas	f: 24,46*	f: 2,97* f: 6,97		
Mejorar la gestión de EVP	Proteger árboles patrimoniales Conectar EVP Crear bosque urbano Plan de revegetar Participen diseño de EVP Carteles en los árboles	f: 3,78* f: 4,41*	f: 5,48* f: 3,63* f: 2,46* f: 4,57*		
Acciones para recaudar fondos económicos para EVP	Alianzas empresas locales Pago de acceso a EVP Alquiler EVP para eventos	f: 2,33* f: 5,31*	f: 3,27*	f: 2,97*	f: 4,42* f: 4,96*
Factores que limitan mantener y proteger los EVP	Falta de plan estratégico Carencia de normativa Falta de interés de ciudadanos	f: 3,04* f: 3,95* f: 4,48*	f: 2,48*		f: 4,40* f: 8,34*

1: Análisis de Kruskal-Wallis; 2: Análisis de U de Mann-Whitney
*: significación estadística <0,05. Fuente: Elaboración propia

Al ser consultados los ciudadanos si estarían dispuestos a donar dinero para construir un espacio verde de una hectárea que en un lugar cercano a su vivienda (domicilio), solo el 55% se mostró a favor (ver Tabla 9) porque mejoraría la calidad del barrio, mayor contacto con la naturaleza y realizar actividades físicas al aire libre. La otra mitad no está dispuesta a donar dinero por falta de recursos económicos, porque es responsabilidad del municipio y, un tercio, por la corrupción municipal (Tabla 7).

En síntesis, los resultados dan cuenta de la demanda de EVP para mejorar las condiciones paisajísticas del lugar donde viven los entrevistados con disposición a donar dinero para dotarse de más espacio verde y así tener un mayor contacto e interacción con la naturaleza, que les reporte beneficios físicos, emocionales y, también, económicos. El aumento en un 10% de la cobertura de los árboles en un radio de 100 metros de una vivienda, incrementa su precio en un 0,47% (Sander et al., 2010). El municipio de Phoenix en Estados Unidos, bajo el proyecto Planta un Árbol (Phoenix, 2021), crea espacios verdes a través de donaciones en dinero de particulares; las plantaciones son de carácter comunitario e invitan a los vecinos a cuidarlos y protegerlos. De igual forma, Organizaciones Sociales² como OpenSpace Society (Reino Unido), Fundación Mi Parque (Chile) o Fundación Avina (Panamá) ejecutan planes de espacios verdes junto a la ciudadanía estimulando la participación ciudadana con donaciones, y otros concursados, que mejoran la calidad ambiental de barrios desfavorecidos al tiempo que fortalecen la equidad y promueven la colaboración.

Profundizando en lo anterior, se comprueba que la mitad de los entrevistados tienen una opinión desfavorable motivada por una desconfianza hacia los gestores municipales. Como indican Clerk et al.: "muchos ciudadanos y ciudadanas de América Latina se han sentido defraudados al no ver cumplidas sus expectativas, principalmente derivadas de la continuidad de ciertas prácticas clientelares o corporativistas, de las múltiples formas de corrupción, y de la ineficiencia de determinados gobiernos para proveer bienes y servicios públicos" (2010, p. 102). A lo cual Cássia (2012) apunta que el problema, en Latinoamérica, es que los cambios de alcaldes y equipos políticos paralizan o alteran completamente los proyectos que se estaban desarrollando, debido a que eran parte del programa de gobierno de su adversario político. Lo cual genera desconfianza e incertidumbre en la sociedad civil hacia las instituciones públicas (Durand, 2006; Clerk et al., 2010). Por lo tanto, los resultados sugieren la necesidad de implementar procesos internos y externos con la comunidad que transmitan y aseguren transparencia en los asuntos públicos relacionados con los EVP.

Para recuperar la confianza, las entidades municipales deben abrirse a la participación activa de la comunidad. Abrir las instituciones públicas permite garantizar una adecuada satisfacción de las necesidades y expectativas de la población, como también incrementar la seguridad de las personas con la administración, evitando así conflictos. Al tiempo que se mejora la eficiencia en la toma de decisiones, dada una mayor transparencia y responsabilidad en los procesos de consenso (de la Fuente de Val, 2010). Por lo tanto, es preciso concebir los EVP como ámbito de pluralidad en orden a construir sociedades habitadas por diferentes actores y grupos sociales, donde sociedad y gobierno

local trabajan juntos (Perahia, 2007; Cássia, 2012). En definitiva, como indica Gómez y Velázquez (2018), los gobiernos locales deben actuar generando procesos de gestión participativos y de consensos que prioricen acciones, herramientas y políticas que tengan por objeto avanzar hacia una sostenibilidad urbana responsable. Por cuanto, trabajar en pos del bien común denota el grado de madurez de los actores sociales públicos buscando siempre propiciar las mejores condiciones de convivencia de una sociedad (Riera, 2010).

Comparando la opinión entre los técnicos y ciudadanos

Al contrastar la opinión entre técnicos municipales y los ciudadanos, el análisis estadístico arroja diferencias significativas en acciones para recaudar fondos y factores que limitan el mantenimiento y protección de los EVP, no existiendo diferencias en las acciones de concienciación ciudadana.

Se comprueba que los técnicos tienden a mostrarse más favorables, que los ciudadanos, a implementar acciones de recaudación de recursos económicos, como obtener fondos de organizaciones internacionales (N=415; Z= -3,01; gl= 1; p<0.00). Consideran positivo que los ciudadanos ayuden apadrinando espacios verdes (N=415; Z= -2,01; gl= 1; p<0.03), que los ciudadanos paguen una entrada por usar los EVP (N=415; Z= -2,18; gl= 1; p<0.03) y que puedan ser arrendados para eventos, conciertos, etc. (N=415; Z= -2,89; gl= 1; p<0.00).

Asimismo, los técnicos consideran que los factores que más limitan el mantenimiento y protección de los EVP son la falta de recursos económicos (N=415; Z= -4,29; gl= 1; p<0.00), recursos humanos (N=415; Z= -2,33; gl= 1; p<0.01) y, también, normativas de uso y protección de los EVP (N=415; Z= -2,41; gl= 1; p<0.01).

Recapitulando estos resultados, como en otros estudios, se comprueba que frente a los EVP existen expectativas distintas (Karade et al., 2017). Los técnicos, muchas veces, sus opiniones y preferencias están matizadas por cuestiones operativas y de gestión no evidentes para el gran público (de la Fuente de Val, 2002). Lo que da lugar a que en el juicio de los profesionales prime la atención sobre cuestiones, en este caso, económicas para mejorar el cuidado y mantenimiento de los EVP. Tal y como indica Cássia (2012), evidentemente, solo la creación de espacios verdes no es suficiente. Es necesario asegurar que estas áreas perdurarán, para lo que se requieren fondos para su mantenimiento, protección y seguimiento. De igual modo, los resultados dejan también traslucir la demanda de planes de mantenimiento y protección de los EVP municipales que, a través de un marco legislativo ad hoc, permitan un desarrollo óptimo (Gómez-Gonçalves et al., 2018) para que brinden los beneficios que la sociedad espera de ellos. Tanto en cuanto, cuando los EVP urbanos están distribuidos de manera desigual, también lo están los beneficios que brindan. Por ello, es imprescindible para que cualquier acción hacia los EVP tenga éxito, que los gestores prioricen estos espacios, planificando de una manera eficaz y asignándole el presupuesto que corresponde (Cássia, 2012).

2 OpenSpace Society: <https://www.oss.org.uk/>; Fundación Mi Parque: <https://www.mi-parque.cl/>; Fundación Avina: <https://www.avina.net>

Calidad de Vida Urbana según ciudadanos entrevistados

En una primera aproximación de los resultados sobre la CVU entendida como el grado de satisfacción de vivir en el barrio, apreciamos una opinión muy dispar. El 56% de los consultados tiene una alta satisfacción de vivir y sentirse feliz en el barrio donde viven (recogiendo bastante y mucha). En cambio, un 33% tiene una opinión regular al respecto (Tabla 10). Menos de la mitad, aproximadamente un 40%, valora de forma positiva su estado de bienestar, tranquilidad en el barrio y facilidad para realizar actividades de esparcimiento (bastante y mucha).

Considerando las variables bienestar, tranquilidad y esparcimiento, el 22% de los entrevistados tiene una opinión desfavorable (muy deficiente y escasa) y un 40% tiene una opinión regular. En cambio, el 79% opina que la presencia de espacios verdes influye

Tabla 10. Opinión de los ciudadanos sobre la calidad de vida del lugar donde viven en relación a los espacios verdes (N=358)

	Muy Deficiente	Esca-so	Re-regular	Bas-tante	Mu-cha	Total
Satisfacción	3,30	6,10	34,30	43,50	12,80	100,0
Presencia de Espacios Verdes	3,30	7,00	10,60	31,60	47,40	100,0
Felicidad	1,50	7,30	31,30	45,30	14,60	100,0
Bienestar	8,20	19,10	38,30	27,10	7,30	100,0
Tranquilidad y seguridad	4,90	14,90	39,50	32,80	7,90	100,0
Esparcimiento en Espacios Verdes	7,60	15,80	37,40	30,70	8,50	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

Tabla 11. Análisis de regresión sobre la satisfacción del municipio en donde viven los ciudadanos consultados (N=358)

Resultados modelo de regresión				
r2: 0,73		F: 58,71		p= 0,00
Coeficientes de regresión y significancia				
	Coeficientes estandarizados		F	Sig.
	Beta	Error estándar		
Presencia de Espacios Verdes	0,061	0,092	0,43	0,51
Felicidad	0,616	0,071	74,33	0,00*
Esparcimiento en Espacios Verdes	0,154	0,072	3,45	0,01*
Tranquilidad y Seguridad	0,177	0,075	5,48	0,00*
Bienestar	0,062	0,070	0,78	0,37

Variable dependiente: Satisfacción de vivir / *: significación estadística <0,05. Fuente: Elaboración propia

de manera positiva en la manera de sentir satisfacción en el barrio donde viven (Tabla 10). Esto es coherente con Gómez (2005) y Kley y Dovbishchuk (2021), quienes expresan que las nociones de confort y CV en la ciudad van unidas a la presencia de EVP.

Una segunda aproximación de los datos muestra, de acuerdo al test de Tau-Kendall, que la satisfacción está significativamente relacionada con felicidad (r2: 0,79; p= 0,00), tranquilidad (r2: 0,56; p= 0,00), esparcimiento (r2: 0,54; p= 0,00), bienestar (r2: 0,51; p= 0,00) y presencia de espacios verdes (r2: 0,34; p= 0,00). Este resultado coincide con Lora (2010), quien muestra relaciones positivas entre la satisfacción de vivir en el barrio con características de tipo emocional, como felicidad y tranquilidad, y poder realizar actividades recreativas en espacios abiertos.

Una vez conocidas estas relaciones, se analiza la importancia relativa de las variables mediante la regresión. La tabla 11 muestra el modelo de regresión con un coeficiente explicativo superior 0,7 y positivo, e indicando que la satisfacción de vivir en el barrio (variable dependiente) se explica de forma significativa por las variables felicidad (b= 0,61), tranquilidad (b= 0,17) y la facilidad para realizar actividades de esparcimiento en los EVP (b= 0,15). Este resultado coincide con el estudio de Blancarte et al. (2021), quienes encontraron relaciones entre la satisfacción, felicidad, tranquilidad y esparcimiento como factores explicativos de la CVU.

Los resultados del modelo de regresión muestran, también, que no hay evidencias de relación significativa entre la presencia de espacios verdes y bienestar sobre la satisfacción de vivir en el barrio. Andrade et al. (2021) encontraron resultados similares en un estudio en la ciudad de Lima. No obstante, Blancarte et al. (2021) sí encontraron relación entre bienestar y CV, mostrando la importancia de la imagen y limpieza percibida del municipio de Durango (México). Al mismo tiempo, encontraron relaciones entre la presencia de espacios verdes y la CV. En el trabajo de Blancarte et al. (2021), el espacio verde está ligado a la evaluación de dos variables independientes: el aprecio de jardines, flores y naturaleza y la calidad del área verde. De igual modo, el estudio

de Cruces et al. (2010) establece relaciones significativas entre la cantidad y calidad de los espacios verdes y el grado de satisfacción por la CV en barrios de Buenos Aires (Argentina).

En nuestro estudio, los espacios verdes fueron evaluados en única variable y dimensión, desde un punto de vista subjetivo: cuánto influyen la presencia de espacios verdes en la CV del barrio. Este hecho pudiera haber subestimado el tamaño de efecto de la variable presencia de espacios verdes, dado que la experiencia perceptual con los espacios verdes es, como se ha expuesto en la introducción, es una cuestión multidimensional. Similares conclusiones obtuvieron Kley y Dovbishchuk (2021) al medir el efecto de la presencia de vegetación percibida con la satisfacción con el barrio, cuyas relaciones fueron igualmente moderadas. Como explican Kley y Dovbishchuk (Ídem), haber medido la influencia de la vegetación solo considerando la cuestión perceptiva pudiera haber subestimado el efecto real. Por lo que estos autores sugieren medir la vegetación percibida considerando elementos específicos, como si hay un parque o un bosque en las proximidades del barrio u otras variables que considerando un solo elemento. Es importante, también, indicar lo que dice Lora (2010) que hay bienes o servicios que, aun siendo factores potencialmente relevantes para la CVU, no se reflejan en la satisfacción con la CVU. Según Lora (2010), esto puede ocurrir por cuestiones de tipo estadístico. Por ejemplo, porque la variable satisfacción no sea suficientemente precisa para captar su influencia, o porque una característica como la seguridad, a menudo estrechamente correlacionada con otras variables, por ejemplo, el estado de los espacios verdes públicos, resulte difícil separar ambos efectos.

En resumen, es recomendable que futuros trabajos consideren un número equilibrado de variables subjetivo y objetivo de las funciones, importancia y estructura de los espacios verdes, que de manera individual y combinadas sean estudiadas para determinar las interacciones y causalidad de las variables ligadas a la CVU junto a las características de los espacios verdes como expresión de satisfacción del lugar donde se vive.

Conclusiones

Nuestros hallazgos son coherentes a los encontrados en trabajos similares en Latinoamérica y muestran que conocer la opinión de técnicos municipales y ciudadanos sobre los EVP es relevante para comprender su problemática e identificar elementos que puedan ayudar a mejorar su gestión y mantenimiento.

Se identifica la importancia que asignan los técnicos municipales, al igual que los ciudadanos consultados, a informar sobre los beneficios de los EVP con campañas de comunicación semestral a las personas y que estos puedan participar en proyectos de reforestación. Una mejora de los EVP vendrá de la búsqueda de alianzas con empresas locales y organizaciones internacionales que aporten recursos económicos para su mantenimiento. Lo que limita el desarrollo de los EVP es la carencia de instrumentos básicos de planificación y normativos, que garanticen de forma permanente su incentivo y protección. Todo ello no es posible si las entidades municipales no dotan de los recursos humanos y materiales necesarios a los técnicos para que cumplan con su trabajo cotidiano.

Por otro lado, los ciudadanos consultados valoran positivamente los EVP; consideran importante que se realicen planes de creación de bosques urbanos que conecten con los EVP existentes. Apoyan la protección de árboles patrimoniales, mejorar el acceso a los parques a las personas con movilidad reducida, que se fomenten actividades recreativas y apadrinar árboles cercanos a la vivienda. En cambio, se muestran contrarios a pagar por utilizar los EVP pero sí favorables a que se puedan arrendar para eventos privados, si eso ayuda a mantenerlos.

El incorrecto mantenimiento y protección de los EVP, es percibido por los ciudadanos consultados como falta de interés de la alcaldía, sugiriendo que las autoridades municipales no le dan la importancia que merecen los EVP. De hecho, se constata que la mitad de los entrevistados estaría dispuesta a donar dinero para aumentar en una hectárea de espacio verde en un lugar cercano a su vivienda para mejorar la calidad ambiental del barrio y tener un mayor contacto con la naturaleza. Aquellos que se opusieron mostraron una desconfianza hacia las entidades municipales. Sugiriendo la importancia que los gobiernos locales recuperen la confianza perdida; por ejemplo, abriendo procesos participativos para transmitir transparencia y equidad a la comunidad.

Asimismo, se comprueba que la opinión hacia las acciones de mejora y factores que limitan el desarrollo de los EVP no es unánime, existiendo algunas diferencias considerando el género, la edad, la ocupación y dónde viven los entrevistados. Como también, al contrastar la opinión de los técnicos frente a los ciudadanos. Las diferencias encontradas responden a cómo cada grupo se relaciona con los EVP. La consideración efectiva de las diferencias de los usuarios es clave para propiciar la creación de nuevos espacios que atiendan las demandas de la población.

Con respecto a la relación de los espacios verdes y la CV, se comprueba que la satisfacción de vivir en el barrio está significativamente relacionada con la felicidad, tranquilidad y la facilidad para realizar actividades de esparcimiento, así como también con el bienestar y la presencia de espacios verdes. Apreciamos, eso sí, que la presencia de espacios verdes tiene una relación moderada con la satisfacción. La baja capacidad predictiva puede estar relacionada en este estudio de haber utilizado una única variable: lo que el encuestado percibía. Por lo que se sugiere profundizar en otros estudios empleando variables subjetivas y objetivas de las funciones, importancia y estructura de los EVP del barrio, para separar con fiabilidad el efecto del error aleatorio en las respuestas a una pregunta de un solo elemento.

A pesar de las limitaciones, en cuanto a generalizar los resultados en el heterogéneo territorio latinoamericano y su incidencia en la calidad de vida, este estudio pone de manifiesto la importancia que tienen los EVP para el bienestar y calidad de las personas entrevistadas. Los resultados también sugieren que la planificación municipal de nuevos EVP debe estar acompañada de estrategias que eviten que estos espacios sean excluyentes de la ciudadanía. Más bien, que potencien prácticas sociales que permitan, con herramientas y mecanismos, atraer a los ciudadanos, buscando en ellos aliados para un mejor cuidado y protección de los EVP.

Agradecimientos

Se agradece al Dr. César Peña Salmón, de la Universidad Autónoma de Baja California, por ayudar en la corrección del cuestionario.

Referencias Bibliográficas

- Akpınar, A. (2016). "How is quality of urban green spaces associated with physical activity and health?". *Urban Forestry & Urban Greening*, 16: 76-83
- Andrade, R. Hondula, D. Larson, K. et al. (2021). Landscaping preferences influence neighborhood satisfaction and yard management decisions, *Urban Forestry & Urban Greening*, 20, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.126983>
- Antón, B. (2002). Educación ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. Madrid: CissPraxis
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35 (2): 161-164
- Cássia, R. (2012). Urbanismo y planificación: Áreas Verdes Urbanas. *Summa Humanitatis*, 6 (1): 23-45.
- Cedeño, M. (2005). Relaciones sociales y prácticas de apropiación espacial en los parques urbanos. El caso del Parc de Les Planes de L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Celemin, J., Mikkelsen, C. y Velázquez, G. (2015). La calidad de vida desde una perspectiva geográfica: integración de indicadores objetivos y subjetivos. *Revista Universitaria de Geografía*, 24 (1): 63-84
- Clerk, G., Pascual, J., Anderson, S. et al. (2010). Documento de orientación política sobre la planificación estratégica urbana: Los dirigentes locales preparan el futuro de las ciudades.
- Comisión de Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) sobre la Planificación Estratégica Urbana, Barcelona. Recuperada de https://www.uclg.org/sites/default/files/documento_de_orientacion_politica_sobre_la_planificacion_estrategica_urbana.pdf
- Cruces, G., Ham, A. y Tetaz, M. (2010). Well-Being at the Subcity Level: The Buenos Aires Neighborhood Quality of Life Survey. En: Lora, E., Powell, A., Van Praag, B., Sanguinetti, P. (Editores). *The Quality of Life in Latin American Cities*. Latin American Development Forum, The World Bank Group. doi: <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7837-3>
- De la Fuente-de Val, G. (2002). Análisis de escenarios paisajísticos y medidas de calidad escénica. Estudio de casos: la Sierra de Guadarrama (Madrid, España) y la precordillera Andina de Santiago (Chile) (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- De la Fuente-de Val, G. (2010). Marco de referencia sobre el paisaje y los estudios de paisaje. En: Iglesias Merchán, C. et al. (Editores). *Estudios de Paisaje: Ámbitos de Estudio y Aplicaciones Prácticas* (pp. 7-39). Madrid: ECOPÁS (Ed.).
- De la Fuente-de Val, G. (2020). Informe estudio exploratorio sobre la opinión, preferencias y usos de los espacios verdes urbanos por ciudadanos de América Latina. <https://cutt.ly/wkPk4mB>
- Delgado, C. y Calero, C. (2017). Espacios de convivencia y experiencia intergeneracional. *Trabajo Social Hoy*, 82: 19-40. doi:10.12960/TSH.2017.0014
- Durand, V. (2006). Confianza y eficacia ciudadana en una sociedad con alta desigualdad. *Opinião Pública*, 12 (2): 277-296. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-62762006000200003>
- Emakunde. (2014). La evaluación de impacto en función del género en el medio en el medio ambiente. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco.
- Espinosa, F. (2014). Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Entre las condiciones objetivas externas y la evaluación subjetiva de los individuos. *Revista de Antropología Experimental*, 14 (23): 331-347.
- Falcón, A. (2007). Espacios verdes para una ciudad sostenible Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Barcelona: Gustavo Gili.
- Flores, R. (2012). Incorporando desarrollo sustentable y gobernanza a la gestión y planificación de áreas verdes urbanas. *Frontera Norte*, 24 (48). Recuperada de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722012000200007&lng=es&tlng=es.
- Gómez, F. (2005). Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 37 (144): 417-436. Recuperada de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/75554>
- Gómez-Gonçalves, A., Sánchez Hernández, J. y Ceballos, A. (2018). El impacto de las políticas de austeridad en los espacios verdes urbanos según la percepción de los usuarios. Estudio de caso en tres ciudades españolas. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 77: 398-427. doi: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2546>
- Gómez, N. y Velázquez, G. (2018). Asociación entre los espacios verdes públicos y la calidad de vida en el municipio de Santa Fe, Argentina. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 27 (1): 164-179. doi: <https://doi.org/10.15446/rcdg.v27n1.58740>
- González, A. (2008). Percepción de la calidad de vida urbana en las ciudades de la frontera norte de México (Tesis Maestría). Colegio de la Frontera Norte, México.
- González, E. (1995). Manual sobre participación y organización para la gestión local. Ediciones Foro Nacional. Colombia.
- Harnik, P. (2010). *Urban Green: Innovative Parks for Resurgent Cities*. Washington: Island Press.
- Harnik, P. y Crompton, J. (2014). Measuring the total economic value of a park system to a community. *Managing Leisure*, 19 (3):1-24. doi: <https://doi.org/10.1080/13606719.2014.885713>
- Hernández, M. (2007). Participación ciudadana y el rescate de la ciudad. *Revista INVI*, 22(59). Recuperada de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/287/915>
- Honey-Roses, J., Anguelovski, I., Bohigas, J. et al. (2020). The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions: design, perceptions and inequities. *Cities & Health*, doi: 10.1080/23748834.2020.1780074

- IBM Corp. Released (2020). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jasso, C. (2015). Porque la gente se siente insegura en el espacio público. Política pública de prevención situacional del delito (Tesis doctoral). Centro de Investigaciones y Docencia Económicas, Ciudad de México.
- Jiménez, W. y González, J. (2014). Calidad de vida urbana: una propuesta para su evaluación, *Revista de Estudios Sociales*, 49. doi: <http://journals.openedition.org/revestudsoc/8517>
- Jorgen, A. (2003). Quality of life theory I. The IQOL theory: an integrative theory of the global quality of life concept. *The Scientific World Journal*, 3: 1030-1040.
- Kaklauskas, A, Zavadskas, A, Radzeviciene, I. et al. (2018). Quality of city life multiple criteria analysis. *Cities*, 72: 82-93. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.002>
- Karade, R. Kuchi, V. y Salma, Z. (2017): The Role of Green Space for Sustainable Landscape Development in Urban Areas. *International Archive of Applied Sciences and Technology*, 8 (2): 76-79.
- Kawgan-Kagan, I. (2020). Are women greener than men? A preference analysis of women and men from major German cities over sustainable urban mobility. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8, doi: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100236>
- Kley, S. y Dovbishchuk T. (2021). How a Lack of Green in the Residential Environment Lowers the Life Satisfaction of City Dwellers and Increases Their Willingness to Relocate. *Sustainability*, 13 (7). doi: <https://doi.org/10.3390/su13073984>
- Kruijze, H., Van der Vliet, N., Staatsen, B. et al. (2019). Urban Green Space: Creating a Triple Win for Environmental Sustainability, Health, and Health Equity through Behaviour Change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16: 4403, doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph16224403>
- Lora, E., Powell, A., Van Praag, B. et al. (2010). The Quality of Life in Latin American Cities. *Latin American Development Forum*, The World Bank Group. doi: <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7837-3>
- Low, S., Taplin, D. y Scheld, S. (2005). *Rethinking Urban Parks. Public Space and Cultural Diversity*. USA: The University of Texas Press.
- Maas, J., Verheij, R., Groenewegen, P. et al. (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation?. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60: 587-592.
- Maas, J., Sonja, M., Van Dillen, R. et al. (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*, 15 (2): 586-595. doi: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.09.006>.
- Matijasevic, M., Ramírez, M. y Villada, C. (2010). Bienestar subjetivo: una revisión crítica de sus resultados, alcances y limitaciones. *Revista Regiones*, 5 (1): 91-122
- Mena, C., Fuentes, E., Ormazábal, et al. (2015). Role of access to parks and markets with anthropometric measurements, biological markers, and a healthy lifestyle, *International Journal of Environmental Health Research*, 25: 373-383
- Mengbing, D. y Xiaoling, Z. (2020). Urban greening: A new paradox of economic or social sustainability?, *Land Use Policy*, 92, doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104487>
- Montero, R. (2016): Modelos de regresión lineal múltiple. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada. Universidad de Granada. España.
- Na, T., Hong L., Qiuyu, Z., et al. (2021). Contributions of the quantity and quality of neighborhood green space to residential satisfaction in suburban Shanghai, *Urban Forestry & Urban Greening*, 64, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127293>
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. USA: McGraw-Hill.
- Oviedo, H. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana Psiquiatría*, 34: 572-580
- Pallares-Barbera, M., Boada, M., Sánchez-Mateo, S. et al. (2012): Bienestar, planificación urbana y biodiversidad. El caso de Barcelona. In *Regional Science International Conference*. Bilbao (Spain). Bilbao (Spain): Regional Science Association, pp. 1-18.
- Palomo, P. (2003). *La Planificación Verde en las Ciudades*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Perahia, R. (2007). Las ciudades y su espacio público. IX Coloquio Internacional de Geocrítica. Los problemas del mundo actual soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. doi: Las ciudades y su espacio público (ub.edu)
- Phoenix (2021). Municipio de Phoenix. Proyecto Planta un Árbol. Recuperada de <https://www.phoenix.gov/sustainability/plant-a-tree>
- Pons, B. (2016): La infraestructura verde. Base de la Resiliencia Urbana. Estrategias para la regeneración de corredores fluviales urbanos de Banco Interamericano de Desarrollo (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid.
- Reyes, R., Altamirano, A., De La Barrera, F. et al. (2021). Linking public urban green spaces and human well-being: A systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127105>
- Riera, M. (2010). Ciudad y espacios verdes. La demanda social en el área intermedia de la ciudad de corrientes en la voz de los presidentes de las comisiones vecinales. *Cuaderno urbano*, 9 (9). Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-36552010000100010&lng=es&lng=es
- Sahraoui, Y., De Godoy, C., Benot, M. et al. (2021). Integrating ecological networks modelling in a participatory approach for assessing impacts of planning scenarios on landscape connectivity, *Landscape and Urban Planning*, 209. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104039>
- Salvo, D., Sarmiento, O. Reis, R. et al. (2017). Latin Americans are physically active, and why does it matter? Findings from the IPEN-adult study in Bogotá, Colombia; Cuernavaca, México; and Curitiba, Brazil, *Preventive Medicine*, 103, S27-S33
- Sander, H., Polasky, S., y Haight, R. (2010). The value of urban tree cover: A hedonic property price model in Ramsey and Dakota Counties. *Ecological Economics*, 69: 1646-1656.

- Santana, P., Costa, C., Santos, R., y Loureiro, A. (2010). O papel dos Espaços Verdes Urbanos no bem-estar e saúde das populações. *Revista de Estudos Demográficos*, 48: 6–33.
- Scopelliti, M., Carrus, G., Adinolfi, C. et al. (2016). Staying in touch with nature and well-being in different income groups: The experience of urban parks in Bogotá, *Landscape and Urban Planning*, 148: 139-148
- Segovia, O. y Neira, H. (2005). Espacios públicos urbanos: una contribución a la identidad y confianza social y privada. *Revista INVI*, 20 (55). Recuperada de <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/324/888>
- Sen, A. (2004). *Desarrollo y libertad*. Bogotá: Editorial Planeta.
- Sorensen, M., Barzetti, V., Keipi, K. et al. (1998). Manejo de las Áreas Verdes. Documentos de Buenas Prácticas, Washington, D.C. Recuperada de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1441394>
- Ugolini, F., Massetti, L. Calaza-Martínez, P. et al. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study. *Urban Forestry & Urban Greening*, 56, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126888>
- Vargas, A. y Roldán, P. (2018). Ni muy cerca ni muy lejos: parques urbanos y bienestar subjetivo en la ciudad de Barranquilla, Colombia. *Lecturas de Economía*, 88: 183-205
- Wang, R. Zhao, J. Meitner, M. et al. Hu, (2019): Characteristics of urban green spaces in relation to aesthetic preference and stress recovery, *Urban Forestry & Urban Greening*, 41: 6-13.
- WHO. (2016): Urban green spaces and health. A review of evidence. Copenhagen. Recuperado de: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/321971/Urban-green-spaces-and-health-review-evidence.pdf?ua=1
- Yang, L., Ho, J., Wong, F. et al. (2020). Neighbourhood green space, perceived stress and sleep quality in an urban population, *Urban Forestry & Urban Greening*, 54. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126763>
- Yujia, Z., Dongying L., Chengzhao, W. et al. (2020): Urban park facility use and intensity of seniors' physical activity – An examination combining accelerometer and GPS tracking, *Landscape and Urban Planning*, 205. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103950>

Anexo

Tabla 1. País y municipios en que trabajan los técnicos municipales consultados (N=57)

País	Municipio	No. Participantes
Argentina	Rafaela	1
	La Plata	2
	Caba	1
	Rufino	1
	Escobar	1
	Brinkmann	1
	Vicente López	3
	Buenos Aires	2
	San Miguel de Tucumán	1
	Olivos	1
Chile	Rancagua	1
	Chañaral	1
	Temuco	2
	Puerto Montt	1
	Coyhaique	1
	Cholchol	1
	Santiago	3
	Pica	1
	Angol	1
Puente Alto	1	
El Salvador	San Salvador	5
	Santa Tecla	2
	Cojutepeque	1
	San Miguel	2
	Antiguo Cuscatlán	2
Colombia	Puerto Salgar	1
	Bogotá	1
	Morales	1
	Vereda Oratorio	2
	Facatativa	1
	Cartagena Medellín	1 2
México	Monterrey	1
	Ciudad de Mexico	2
	Chilcuautla Hidalgo	1
	Nezahualcyotl	1
	Córdoba	1
	Ensenada	1
	Mexicali	2
Total		57

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

Tabla 2. País y municipios en que viven los ciudadanos consultados (N=358)

País	Municipio	No. Participantes
Colombia	Bogotá	4
	Armenia	1
	Barranquilla	1
	Barrio Pablo Muñoz	1
	Barrios Unidos	1
	Belmira	3
	Bosa	1
	Bucaramanga, Santander	1
	Caldas	2
	Cali	3
	Caracolí	1
	Caramanta	2
	Cartagena	2
	Cauca	1
	Centro, Pereira	1
	Chía Cundinamarca	2
	Ciudad Bolívar	1
	Copacabana	1
	San Cristóbal	1
	Dosquebradas	1
	Duitama	1
	El Carmen de Bolívar	1
	El Poblado	1
	Engatividad	3
	Facatativa	1
	Fontibon	2
	Fontibon	1
	Fusagasugil	1
	Heliconia	2
	Hispania	1
	Ituango	1
	Kenedy	1
	Liborina	1
	Maicao	1
	Manizales	2
	Medellín	3
	Montenegro	1
	Pereira	2
	Popayán	1
	Puente Aranda	1
	Puerto Colombia	1
	Puerto Rico Meta	1
	Rafael Uribe	1
Riohacha	1	
San Cristóbal	1	
San Gil	2	
San Vicente Ferrer	1	
Santa Fe	2	
Santa Marta	1	
Sincelejo	1	
Soacha	1	
Suba	1	
Teusaquillo	1	
Tolima	1	
Tunja	1	
Turbaco	1	
Usaquén	1	
Abelardo Luz	1	

Brasil	Amambay	1
	Amazonas	3
	Ananindeua	1
	Araras	1
	Belo Horizonte	3
	Brasilia	2
	Campinas	1
	Cidade de Goiânia	1
	Curitiba	1
	Diamantina - Minas Gerais	1
	Feira de Santana	1
	Fortaleza	1
	Foz do Iguazu	1
	Guarapuava	1
	Irati	1
	Ituiutaba	2
	Juiz de Fora	1
	Manaus	1
	Matinhos	2
	Natal	1
	Palmas	1
	Parana	1
	Pernambuco	1
	Petrolina	1
	Pires do Rio	1
	Pitanga	1
	Ponta Grossa	1
Porto Alegre	1	
Presidente Prudente	1	
Recife	1	
Rio de Janeiro	3	
Sao Paulo	1	
Salvador	1	
Setor Sudoeste	1	
Ubatuba	1	
Vila Velha	1	
Chile	Algarrobo	1
	Antofagasta	1
	Arica	2
	Concepción	1
	Hualpén	1
	Huechuraba	1
	Iquique	2
	Isla de Maipo	1
	La Calera	1
	La Reina	1
	La Serena	1
	Las Condes	3
	Lo Prado	1
	Machalí	1
	Melipilla	1
	Peñaflor	1
	Pucón	1
	Puente Alto	1
	Puerto Varas	1
	Punta Arenas	2
Rancagua	2	
Recoleta	1	
San Miguel	1	
Santiago	4	

	Temuco	1
	Valdivia	1
	Valparaíso	1
	Villarrica	1
	Nuñoa	1
	Rengo	2
México	Aguascalientes	1
	Atequiza	1
	Azcapotzalco	1
	Boca del Rio	1
	Bongoni	1
	Cancún	1
	Chicontepe	1
	Ciudad de México	5
	Ciudad de Zacatecas	1
	Ciudad Juárez	1
	Colonia Del Valle Norte	1
	Cozumel	1
	Cuernavaca	1
	Ecatepec	1
	Ensenada	1
	Guadalajara	1
	Guadalupe	1
	Guanajuato	1
	Malinalco	1
	Mexicali	1
	Monterrey	1
	Morelia	1
	Nogales	1
	Pachuca	1
	Palenque Chiapas	1
	Playa del Carmen	1
	Querétaro	2
	Tlalapan	1
	Tlaquepaque	1
	Tlaxcala	1
	Toluca	1
	Veracruz	1
	Xalapa	1
	Zamora	1
	Zapopan	1
Argentina	Bahía Blanca	1
	Banfield	1
	Bariloche	2
	Buenos Aires	3
	Chacras de Coria	1
	Chubut	1
	Córdoba	1
	El Bolsón	1
	Esquel	1
	Godoy Cruz	1
	La Plata	1
	Los Polvorines	1
	Mendoza	1
	Rosario	1
	Salta	1
	San Carlos de Bariloche	1
	San Isidro	1
	San Juan	1
	San Martín de los Andes	2
	San Miguel de Tucumán	1

	Santa Clara del Mar	1
	Santa Fe	2
	Santiago del Estero	1
	Tandil	1
	Ushuaia	1
	Valentín Alsina	1
	Villa Crespo	1
Perú	Arequipa	1
	Cusco	2
	El Agustino	1
	Huancayo	2
	Huanta	1
	Lima	4
	Magdalena del Mar	1
	Manchay Pachacamac	1
	Miraflores	1
	Moyobamba	1
	Pilcomayo	1
	Pucallpa	1
	Pueblo Libre	1
	Puerto Maldonado	1
	San Borja	1
	San Isidro	1
	San Isidro y Paracas	1
	San Juan de Lurigancho	1
	Santa Anita	1
	Trujillo	1
Ecuador	Ambato	1
	Challuabamba	1
	Conocoto	1
	Cuenca	2
	Cumbaya	1
	Curnca	1
	Quito	3
	Guamote	1
	Guaranda	1
	Guayaquil	2
	Ibarra	1
	Jipijapa	1
	Loja	2
	Pichincha	1
	Portoviejo	1
	Puyo	3
	San Antonio	1
	Tena	1
	Tumbaco	2
Guatemala	Chimaltenango	1
	Chiquimula	1
	Ciudad de Guatemala	1
	Ciudad Guatemala	3
	Ciudad San Cristóbal	1
	Fraijanes	1
	La Esperanza	1
	Mazatenango	1
	Chinautla	1
	San José Pinula	1
	Puerto Barrios	1
	Purulha Baja Verapaz.	1
	Quetzaltenango	1

	San Cristóbal Mixco San Raymundo Santa Catarina Pinula Santa Elena Villa Nueva	2 1 1 4 1
Costa Rica	Caribe Sur Cartago Desamparados de Alajuela Guadalupe Heredia La Ceiba Alajuela Monteverde Puriscal Quesada San Carlos San José San Rafael Santo Domingo Tuis Turrialba Vásquez de Coronado	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 2 1 1 3
Uruguay	Maldonado Montevideo Pando Paysanda Pinamar sur Punta del Este Punta Gorda Rivera San José	1 3 1 1 1 3 1 1 2
Venezuela	Barcelona Caracas Caurimare Guarenas Los Chaguaramos Maracaibo Miranda Puerto Ordaz San Cristóbal	1 3 1 1 1 2 1 1 1
	Total	358