**El espacio verde como determinante de la salud en la ciudad**

**Marcela Gutiérrez Miranda**

**Proyecto Interlace, Universidad Nacional**

(marcela. gutierrez.miranda@una.cr)

**Miriam Miranda Quirós**

**Proyecto Transición hacia una Economía Verde Urbana, Organización de Estudios Tropicales**

(miriam.miranda@tropicalstudies.org)

**E**l crecimiento urbano en el centro del país es un fenómeno impulsado durante las últimas 4 décadas. La centralización de bienes y servicios en la Gran Área Metropolitana (GAM) ha ocasionado cambios en el uso del suelo; transformaciones relacionadas directamente con la construcción de viviendas, al desarrollo de infraestructura vial, así como a la infraestructura comercial para solventar las necesidades de esa nueva población. Este fenómeno ha tenido un impacto fuerte sobre la integridad de los ecosistemas, los espacios verdes, su conexión, las especies que los habitan y sobre las áreas de protección de los cuerpos de agua ubicadas en la zona. Durante el crecimiento urbano de la GAM de Costa Rica no se ha contemplado el espacio verde como un determinante de la salud de los habitantes (Gutiérrez, 2021). Los habitantes se enfrentan al reto de que la agenda de desarrollo del país no introdujo la salud y la sostenibilidad ambiental como ejes transversales (Programa Estado de la Nación, 2019). Los vecindarios de la ciudad tienen condiciones de vida marcadas por el ruido, la contaminación, las islas de calor, el aislamiento social, el sedentarismo y el estrés.

Todas esas condiciones pueden verse beneficiadas por la disponibilidad de espacios verdes de calidad, cercanos a las viviendas, accesibles y seguros para que las personas puedan disfrutar de los múltiples servicios ecosistémicos que otorgan los mismos. La literatura establece que los espacios verdes aportan múltiples beneficios para la salud de los diversos grupos poblacionales: mejoras en la salud percibida, mejoras en la salud general, mayor peso al nacer, menores índices de peso corporal, menor riesgo de depresión y mejoras en la salud mental (Akpinar *et al.,* 2016). Los diversos estudios a nivel mundial respaldan el efecto positivo que posee el contacto con la naturaleza como determinante de la salud de las personas (Markevych *et al*., 2017).

La salud es un elemento clave para el desarrollo integral de las personas. Sin embargo, la misma se ve influenciada de manera directa por las condiciones del entorno en el que se desarrollan. Dentro de estas condiciones, el medio natural juega un papel sobresaliente porque los seres humanos requieren de los servicios de los ecosistemas para estar bien. Aire no contaminado, suelo productivo, un clima estable, agua de calidad que supla las necesidades, cantidad de espacios verdes de calidad, biodiversidad conservada, así como un entorno social que les sostenga y facilite relaciones interpersonales significativas y empáticas en el marco de la igualdad, el respeto y la equidad, son condiciones clave para construir sociedades saludables. Salud, entendida como un estado de completo bienestar biopsicosocial y no solamente la ausencia de enfermedad (Organización Mundial de la Salud, 2006). Este artículo presenta los resultados de una investigación realizada en el Corredor Biológico Interurbano María Aguilar (CBIMA), ubicado en la GAM de Costa Rica, que tiene por objetivo conocer la percepción de los usuarios de los espacios verdes sobre la relación espacios verdes y salud para desarrollar una Rehabilitación Ecológica Urbana (REU) en una zona pública.

**E**l CBIMA es el primer corredor biológico interurbano (CBI) que se establece en el país en el 2017. Los corredores biológicos (CB) son una estrategia del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) que según el Decreto Ejecutivo N° 40043 (2017) se definen como “una extensión territorial urbana que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats modificados o naturales que interconectan microcuencas, tramos verdes de las ciudades (parques urbanos, áreas verdes, calles y avenidas arborizadas, línea férrea, isletas y bosques a orillas de ríos) y áreas silvestres protegidas. Estos espacios contribuyen al mantenimiento de la biodiversidad, posibilitando la migración y dispersión de especies de flora y fauna e incluyen las dimensiones culturales, socioeconómicas y políticas”.

El CBIMA abarca fragmentos de cinco cantones: Alajuelita, San José, Montes de Oca, Curridabat y La Unión. Es un territorio muy heterogéneo donde un 71 % del suelo es de uso urbano (MINAE-PNUD-GEF, 2019). Las 402 468 personas que habitan este territorio no poseen acceso a áreas verdes en una caminata no mayor a cinco minutos, según lo recomienda Lee *et al.* (2015). Solo el 16 % del territorio CBIMA está catalogado como trama verde, de acuerdo con MINAE-GEF-PNUD (2019) cada habitante de este CBI dispone de tan solo 0.95 m2 de espacio verde; las áreas verdes y recreativas apenas superan 3 % del territorio. Definitivamente, el CBIMA presenta un importante déficit de áreas verdes; adicionalmente, existe una distribución desigual de zonas verdes en los diversos cantones, ello resulta en injusticia verde en el corredor y en los cantones que lo conforman.

Esta es una investigación cualitativa, no experimental, observacional y exploratoria que intenta conocer la visión de un grupo poblacional ubicado en este corredor biológico sobre los espacios verdes como elementos determinantes de su salud y de su bienestar para integrarlos en un proceso planificación, diseño y ejecución de la REU. La investigación recolectó información para entender la visión de los habitantes y actores claves del territorio sobre el tema de espacios verdes como elementos clave para su salud y bienestar. Se utilizó un diseño fenomenológico para estudiar la percepción e importancia que otorgan los involucrados a los espacios verdes y su valoración como elemento clave para la salud desde la perspectiva de los actores sociales involucrados. La investigación posee un enfoque humanista para mejorar las condiciones de vida de una población que enfrenta condiciones de injusticia verde, desigualdad, pobreza, inequidad, consecuentemente vulnerabilidad. A través de un trabajo intersectorial e interinstitucional se trabaja para aportar al desarrollo de una comunidad más inclusiva y saludable. La REU desarrollará soluciones basadas en la naturaleza con el objetivo de recuperar los servicios ecosistémicos del territorio. Como técnicas de recolección de la información se ejecutaron tres grupos focales y reuniones con grupos organizados y actores clave del territorio. Adicionalmente, se realizaron múltiples visitas al sitio para conocer los usos del espacio público a trabajar.

**H**allazgos. En el CBIMA se ha trabajado en la restauración ecológica de espacios verdes a través de múltiples experiencias en diversas comunidades. Este artículo presenta la percepción de una comunidad ubicada en el cantón de Alajuelita donde un equipo interdisciplinario e interinstitucional desarrolla un proyecto a orillas del rio Tiribí que busca mejorar las condiciones físicas y biológicas de un espacio verde deteriorado y marcado por la acumulación de residuos de larga data por parte de una población poco consciente de como su entorno inmediato determina su salud y su bienestar. En la iniciativa participan el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de Estudios Tropicales (OET), el proyecto de Cooperación Internacional Interlace de la Unión Europea, la Municipalidad de Alajuelita, el Comité Local del CBIMA y la organización comunal. La experiencia implica la REU en un espacio verde municipal ubicado en la comunidad de La Guápil en el cantón de Alajuelita. El proceso inició en 2020 y desarrolla una oferta de intervención del espacio que incluye una propuesta paisajística para incidir sobre la salud física y mental de la ciudadanía. La REU-La Guápil es un proceso que se implementa para mejorar la estructura y composición de un ecosistema altamente degradado a consecuencia de las actividades del ser humano y así optimizar la provisión los servicios ecosistémicos (Gann *et al.*, 2019). La rehabilitación ecológica es el proceso de detener y reversar la degradación que tiene como resultado, mejoras en los servicios de los ecosistemas y recuperación de la biodiversidad. Este proceso abarca prácticas variadas, coordinación continua entre actores públicos y privados e involucramiento profundo de la comunidad.

La carencia de espacios públicos de calidad es una constante para las comunidades del cantón de Alajuelita tanto en la zona urbana como en zona rural. Lo anterior debido a que históricamente no fue prioridad para la inversión desde el gobierno local. Los costos asociados a planificar, construir y mantener los parques son elevados y requieren de voluntad política dentro de la municipalidad, así como de comunidades y vecinos comprometidos para tener un rol activo en el espacio y ser más que usuarios ocasionales. En La Guápil esta iniciativa es una herramienta no solo para mejorar la estética de un barrio deteriorado, sino para transformar un espacio abandonado e inseguro en un sitio para la sana convivencia, la actividad física y el intercambio social en el marco de la naturaleza. De acuerdo con K. Mena (comunicación personal, 27 de octubre 2022), el no cobro de una tasa de parques y zonas de ornato representa la mayor limitación que tiene este gobierno local para poder invertir en sus parques y espacios verdes. Sin embargo, los técnicos y autoridades políticas municipales reconocen que el espacio verde es un elemento clave para el bienestar de la población. Por lo tanto, el municipio ha promovido alianzas para rescatar los espacios abandonados y transformarlos en sitios recreativos seguros como herramientas de promoción de la salud de la población circundante.

Según los vecinos participantes de los grupos focales, el manejo inadecuado de los residuos sólidos y su mala disposición, la inseguridad ciudadana y el mal estado de las calles, entre otros, son retos que enfrenta gobierno local y que repercuten directamente en la comunidad. Sin embargo, también citan como responsables a vecinos que no se interesan por el bienestar colectivo (Grupo focal con la Asociación de Desarrollo de La Guápil). Los participantes, establecieron que un número significativo de personas que habitan este territorio enfrentan condiciones de pobreza, bajo nivel educativo y trabajo informal que los obliga poner toda su atención y energía en solventar sus necesidades básicas; consecuente, el ambiente, la salud y el bienestar integral, pasan a segundos o terceros planos. Como producto de las diversas actividades participativas desarrolladas con la comunidad quedó claro la necesidad de mejorar el espacio verde circundante, porque lo visualizan como una herramienta para mejorar la calidad de vida de sus niños y jóvenes. Los participantes expresaron su interés de ser parte del desarrollo de un espacio verde inclusivo, seguro y saludable que les permita que sus hijos, sus familias y sus vecinos vivan en entornos que potencie su crecimiento y bienestar.

**L**a propuesta intersectorial que interviene el espacio público en la Guápil es una apuesta solidaria, novedosa y oportuna dirigida a un sector desprotegido y vulnerable de la población. Esta REU va acompañada de un plan de apropiación del espacio público que implica que los habitantes lo interioricen como propio, para que sean entes activos en su mantenimiento, cuido y defensa. Dentro de este plan se han realizado campañas de limpieza, campañas de reforestación, encuentros lúdicos y juegos cooperativos con los niños. Es necesario que, una vez concluida la intervención, la municipalidad y los grupos organizados den continuidad a este proceso y que también utilicen el espacio como herramienta para fortalecer la educación en salud y la educación ambiental en el territorio. Se espera que este espacio sea utilizado por las personas en diferentes horarios del día para optimizar su aprovechamiento y asegurar la seguridad desincentivando la proliferación de actividades ilícitas.

Los espacios verdes en la ciudad son necesarios para mejorar la salud y el bienestar de la población y de la biodiversidad, lo que contribuye con el desarrollo social y económico del país. Estos espacios públicos son elementos básicos para que la población en la ciudad mejore su calidad de vida. Son un sitio clave para la interacción social y la convivencia, realizar actividad física y deporte, la construcción de la cultura, la recreación y la salud mental. Los espacios verdes permiten que la población tenga un mayor disfrute de la vida, sea más feliz y por ende más productiva. La disponibilidad de estos espacios debe estar ligada a la promoción de su uso adecuado, así como a la construcción y ejecución de una propuesta atractiva, diversa y sostenida de uso y apropiación del espacio público.

**Referencias**

Akpinar, A., Barbosa-Leiker, C. y Brooks, K. (2016). Does green space matter? Exploring relationship between green space type and heath indicators. *Urban Foresty & Urban Greening, 20*(1),407-418. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.10.013>

Decreto Ejecutivo No 40043-MINAE. (2017). [Ministerio de Ambiente y Energía]. Regulación del Programa Nacional de Corredores Biológicos. Diario Oficial La Gaceta, n.º 20, 27 de enero del 2017. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\_texto\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=83424&nValor3=107128&strTipM=TC

Gann, G.D., McDonald, T., Walder, B., Aronson, J., Nelson, C.R., Jonson, J., Hallett, J.G., Eisenberg, C., Guariguata, M.R., Liu, J., Hua, F., Echeverría, C., Gonzales, E., Shaw, N., Decleer, K., Dixon, K.W. (2019). International principles and standards for the practice of ecological restoration. Second edition. *Restoration Ecology*, 27(S1), S1–S46. <https://doi.org/10.1111/rec.13035>

Gutiérrez Miranda, M. (2021). *Los espacios verdes como determinantes de la salud en la población del Corredor Biológico Interurbano María Aguilar, Gran Área Metropolitana de Costa Rica*. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad Politécnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/176000/Gutierrez%20-%20Los%20espacios%20verdes%20como%20determinantes%20de%20la%20salud%20en%20la%20poblacion%20del%20Corredor%20Biolo....pdf?sequence=4>

Lee, A. C. K., Jordan, H. C., y Horsley, J. (2015). Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. *Risk management and healthcare policy, 8*, 131-137. [https://doi.org/10.2147%2FRMHP.S61654](https://doi.org/10.2147/RMHP.S61654)

Markevych, I., Schoierer, J., Hartig, T., Chudnovsky, A., Hystad, P., Dzhambov, A., De Vries, S., Triguero-Mas, M., Brauer, M., Nieuwenhuijsen, M., Lupp, G., Richardson, E., Astell-Burt, T., Dimitrova, D., Feng, X., Sadeh, M., Standl, M., Heinrich, J. y Fuertes, E. (2017). Exploring pathways linking greenspace to health: Theoretical and methodological guidance. *Environmental* *Research, 158*, 301-317. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.06.028>

MINAE, PNUD, GEF. (2019). *Diagnóstico multidimensional del Corredor Biológico Interurbano María Aguilar.* Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. Proyecto Conservando la Biodiversidad a través de la gestión sostenible en los paisajes de producción en Costa Rica. <https://www.undp.org/es/costa-rica/publications/diagnostico-multidimensional-del-corredor-biologico-interurbano-maria-aguilar-cbima>

Programa Estado de la Nación. (2019). *Informe Estado de la Nación 2019.*Servicios Gráficos. https://estadonacion.or.cr/wpcontent/uploads/2019/11/informe\_estado\_nacion\_2019.pdf