



Aterrizando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de instrumentos de planificación existentes.

Autores: **Santiago Mejía-Dugand¹** y **Marcela Pizano-Castillo²**

¹Centro de Estudios Urbanos y Ambientales – URBAM. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

²Departamento Administrativo de Planeación. Municipio de Medellín, Colombia.

Editor: **Francisco Obando**

Este informe discute cómo los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pueden alcanzarse en una ciudad al conectarlos con instrumentos de planificación territorial existentes. Cuando esta conexión se realiza de manera efectiva, el progreso hacia el alcance de los ODS puede trascender los planes de desarrollo y las prioridades políticas de las administraciones sin afectar su autonomía.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU son un compromiso conjunto para enfrentar retos globales como la pobreza, los conflictos y el cambio climático. Aunque estos retos son de carácter global, se invita a los países a que localicen los ODS considerando sus propios contextos, experiencia y recursos. Los gobiernos subnacionales – y las ciudades, en particular – son importantes facilitadores a la hora de adaptar los objetivos globales a los contextos locales por varias razones. Primero, aunque los problemas globales son el resultado de prácticas insostenibles, muchas de estas están concentradas en las ciudades. Segundo, muchas ciudades han implementado de manera efectiva mecanismos de gobernanza apropiados para sus contextos. Tercero, las ciudades son normalmente las responsables de diseñar y aplicar los instrumentos de planificación territorial a nivel de comunas y barrios. Estos instrumentos tienen un impacto directo sobre la calidad de vida y el desarrollo urbano sostenible.

Las ciudades de economías con ingresos bajos y medianos comúnmente deben lidiar con una cantidad desproporcionada de problemas complejos, como la pobreza y la gobernanza inefectiva, lo cual las hace más vulnerables a los impactos de, por ejemplo, el cambio climático (Culwick et al., 2019). La inercia institucional, la excesiva burocracia y la tradición pueden impedir la adopción de ideas y esquemas que puedan ayudar a las ciudades a alcanzar objetivos locales de sostenibilidad y honrar compromisos nacionales e internacionales. Sin embargo, muchas ciudades se han convertido en fuentes importantes de soluciones innovadoras a problemas compartidos con ciudades similares. Por lo tanto, es primordial apoyar y fortalecer iniciativas locales de cambio positivo.

La Nueva Agenda Urbana, respaldada por la ONU, promueve una visión compartida de la urbanización como una herramienta de desarrollo sostenible (Habitat III Secretariat, 2017). La Agenda promueve el uso de mecanismos de planificación territorial para alcanzar los ODS. Redes de ciudades, organizaciones no gubernamentales y la academia también están trabajando para apoyar esfuerzos para alcanzar los objetivos. **Surge entonces una pregunta fundamental: ¿cómo pueden apalancarse las fortalezas existentes y los logros previos de los gobiernos? El caso de Medellín ofrece una mirada en esa dirección.**

La vinculación de los ODS a instrumentos de primer nivel como los Planes Maestros no es suficiente para alcanzar la localización. Las ciudades logran el cambio deseado a través de instrumentos complementarios enraizados en la legislación local. Estos instrumentos son altamente compatibles con el esquema ODS. **La formulación de instrumentos de planificación de segundo y tercer nivel, en conjunto con otros instrumentos de desarrollo territorial como los Planes de Desarrollo Municipal, deben estar explícitamente conectados con los ODS desde las fases de diagnóstico y formulación. Estos instrumentos deben indicar claramente cómo los proyectos propuestos impactan sistemáticamente todos los ODS relevantes.**

¿Necesita Medellín desarrollar nuevas herramientas para implementar los ODS?

La ciudad tiene una vasta experiencia en la formulación e implementación de instrumentos de planificación territorial, los cuales pueden ser apalancados para la implementación de los ODS.

El instrumento de planificación más importante para ciudades como Medellín es el Plan Maestro (o POT), el cual dicta, de una manera general, sus modelos de ocupación, crecimiento y desarrollo. El plan indica instrumentos complementarios de planificación, financiación y gestión para alcanzar este desarrollo, así como su alcance normativo y geográfico. Sin embargo, los Planes Maestros no asignan recursos financieros; es a través de los Planes de Desarrollo Municipal que cada administración entrante asigna su presupuesto y define las prioridades para la materialización de, entre otras cosas, el Plan Maestro durante la vigencia de su mandato.

Desarrollar y aprender a usar nuevas herramientas son procesos demandantes en términos de recursos. En vez de desalentar medidas locales de cambio, las ciudades deben complementarlas y fortalecerlas. El apalancamiento de herramientas conocidas para las ciudades y cuyos resultados han sido probados deben recibir particular atención.

Medellín empezó a desarrollar e implementar con éxito herramientas de planificación territorial durante la primera década del siglo XXI. El Proyecto Urbano Integral (PUI) fue una de las herramientas claves usadas durante el período conocido como Urbanismo Social (2004-2012). El PUI propuso un acercamiento alternativo al manejo de los asentamientos informales. La herramienta intervino de

manera integral, con altos estándares arquitectónicos, todos los aspectos del espacio público construido, como lo ambiental, la vivienda y el transporte. El objetivo era evocar el sentido de pertenencia y orgullo por el espacio construido entre los residentes de los barrios y así llenar un vacío dejado por la falta de presencia efectiva del gobierno, la segregación social, la pobreza y la violencia. El PUI incluyó mejoramientos significativos en los barrios, como bibliotecas, parques, centros de apoyo a emprendedores y equipamientos mejorados de educación, salud y justicia.

Las intervenciones fueron diseñadas con la intención de hacerlas replicables en comunas con condiciones similares. El área escogida para la implementación del primer PUI –la zona nororiental– fue donde se construyó el primer sistema teleférico en Medellín, llamado Metrocable. Este sistema tuvo impactos positivos significativos en la movilidad, como la reducción de tiempos de viaje y la mejora de la seguridad y la economía local (Brand y Dávila, 2011). Adicionalmente, a Metrocable se le atribuye una reducción de la violencia en la zona, según Cerdà et al. (2012). En su estudio, encontraron una caída del 66% en la tasa de homicidios y un 75% en los reportes locales de violencia, en comparación con barrios de control (ver también Canavire-Bacarreza et al., 2016).

¿Por qué usar instrumentos de planificación de segundo y tercer nivel para potenciar la implementación de los ODS?

Estos instrumentos facilitan la identificación de las acciones requeridas para alcanzar metas como el fin de la pobreza, la protección de la naturaleza y garantizar asentamientos humanos sostenibles.

La Alcaldía de Medellín ha invertido significativamente en cambios claramente definidos que necesitan medirse al definir indicadores y metas para la localización e implementación de los ODS. Los documentos COMPES N°1 y Agenda Medellín 2030 constituyen ejemplos claves de estos esfuerzos. Sin embargo, los instrumentos y mecanismos para alcanzar los cambios deseados no son tan claros o explícitos.

Ciudades como Medellín tienen un sistema de planificación en cascada. El Plan Maestro (primer nivel) define de manera general

directrices y lineamientos acerca de cómo la ciudad debe perseguir su desarrollo físico y espacial. Los instrumentos de segundo nivel abordan grandes áreas geográficas para evaluar las acciones requeridas, en línea con el Plan Maestro. Los instrumentos de tercer nivel materializan el cambio al actuar sobre la ciudad en áreas geográficas pequeñas que comparten características relacionadas con su morfología, características arquitectónicas y urbanísticas, densidad poblacional y condiciones socioeconómicas.

Hay una oportunidad perdida para la implementación de los ODS a nivel local, debido a que los ODS no están suficientemente articulados a los instrumentos de planificación territorial de segundo y tercer nivel existentes. A través de estos instrumentos, junto con la participación de los locales, se pueden obtener datos, analizar muestras, realizar censos y verificar logros, como se muestra en la Caja 1. Es a través de estas actividades que podemos crear procesos de toma de decisiones mejor informados y apoyar la gobernanza basada en evidencia en nuestras ciudades.

Caja 1: foco en los ODS #3, #4, #9, #10, #11, #13 y #15 a través de instrumentos de planificación de segundo y tercer nivel.

El río Medellín es un corredor natural que divide la ciudad. Adicionalmente, los sistemas industriales y de movilidad fueron diseñados de forma paralela a él, resafirmando esta división. Como resultado de haber entregado este espacio a los automóviles y la industria, el área tiene escasez de espacio público y altos niveles de contaminación química y auditiva, y presenta un uso ineficiente del valioso suelo urbano.

Un Macroproyecto (un instrumento de segundo nivel) analizó estos problemas y propuso una serie de equipamientos públicos relacionados con educación, cultura y vida comunitaria, entre otros aspectos, y la densificación del área para controlar la expansión urbana. El proyecto incluyó la construcción de la primera fase de un gran parque metropolitano que aborda muchos de estos problemas al aumentar la disponibilidad de espacio público, mitigar la contaminación auditiva (propone enterrar partes de la autopista) y conectar las riberas para promover la conectividad en la ciudad.

Medellín ha construido una reputación internacional bastante positiva y actualmente depende de ella en gran medida. La noción de que Medellín trabaja para hacer parte de agendas globales de desarrollo sostenible ha resultado en gran parte en la llegada de turismo, inversión extranjera e importantes

eventos a la ciudad. La conexión efectiva de instrumentos de planificación municipal a los ODS es una manera de conservar esta reputación y confrontar críticas emergentes a su modelo (ver, por ejemplo, Franz (2017) y García Ferrari et al. (2018)).

¿Pueden otras ciudades de países de ingresos bajos y medios aplicar las experiencias de Medellín?

Los instrumentos de planificación territorial que Medellín ha desarrollado y aplicado han sido exitosos al abordar retos en estas ciudades.

Un gran número de ciudades en países de ingresos bajos y medios tienen características y retos similares y pueden beneficiarse de su experiencia. Entre estas características está el crecimiento poblacional principalmente alimentado por la migración, instituciones públicas en proceso de maduración, cierta estabilidad financiera e infraestructura que está envejeciendo. Muchas han adquirido buena experiencia o han desarrollado herramientas eficaces de gobernanza.

Adicionalmente, otras ciudades en estos países están enfrentando retos que ya Medellín enfrentó. Entre estos retos se encuentran un crecimiento acelerado, la proliferación de asentamientos informales y el deterioro del espacio público.

El Proyecto habitacional a lo largo de la quebrada Juan Bobo (ver Caja 2) ha sido particularmente transformativo y se puede incluso considerar que impactó la inseguridad y violencia resultante, en parte, de la falta de conectividad y de inversión pública. Intervenciones municipales integrales e intersectoriales han servido para abordar, por lo menos en parte, problemas emergentes de la proliferación persistente de asentamientos informales y la violencia. De esta manera se alcanzó el objetivo esperado de la renovación urbana y el mejoramiento de indicadores de calidad de vida.

Caja 2: El caso del barrio Juan Bobo

Juan Bobo está ubicado en la ladera nororiental del valle, donde se construyó el primer Metrocable. La herramienta principal usada en el contexto del Urbanismo Social en la zona fue el PUI, como se mencionó anteriormente. La administración municipal se dio cuenta rápidamente de que el proyecto de transporte sobre cables no podía entregarse sin servicios e infraestructura complementarios que abordaran integralmente los problemas que afectaban a los residentes. Por lo tanto, aunque los planificadores consideraron el Metrocable como la columna vertebral de la transformación del área, también intervinieron para confrontar graves problemas de vivienda, riesgos ambientales asociados a la quebrada Juan Bobo, insuficiente espacio público y la falta de conectividad entre los barrios debido a las características geográficas de la zona. Un objetivo importante fue la oferta de soluciones de vivienda *in situ* para todos aquellos afectados por las obras o quienes se encontraban vivienda en condiciones de riesgo. Las rutas camineras también fueron atendidas, considerando su importancia para la zona y sus habitantes. De hecho, una de las intervenciones más notables del proyecto fue la construcción de un puente que conecta dos barrios que solían albergar bandas rivales que se peleaban desde ambos costados de la quebrada. El éxito de esta estrategia puede atribuirse en gran parte a sus mecanismos de gobernanza. Primero, tanto la planeación como la ejecución fueron llevadas a cabo simultáneamente, lo cual evitó que planes mal concebidos no tuvieran en cuenta el contexto a nivel micro del barrio. Segundo, se suministraron servicios sociales y se crearon espacios de diálogo con y entre las comunidades locales durante la duración del proyecto. Tercero, todos los diseños e intervenciones físicas fueron hechos con los más altos estándares técnicos posibles, haciendo que los elementos arquitectónicos del ambiente construido se convirtieran en un factor clave que contribuyó a esta profunda transformación.



Imagen: Juan Bobo Fuente EDU

¿Puede el sector privado involucrarse en los esfuerzos de implementación de los ODS en la ciudad?

Aunque la legislación y su aplicación son responsabilidad del Estado, el proceso de localización de los ODS en Medellín promovió la participación de actores privados.

El sector privado ha efectuado actividades de control activamente en diferentes aspectos de la vida de la ciudad y en el cumplimiento de las responsabilidades constitucionales de la administración. Un buen ejemplo es la red nacional de ciudades Cómo Vamos, una organización de veeduría financiada por el sector privado (ver TRENDS, 2019). La red ha reportado desde 2006 indicadores cuantitativos de ciudad como seguridad,

cobertura de servicios públicos, espacio público, vivienda y movilidad. La red administra un programa llamado "encuestas de percepción ciudadana", las cuales reportan la satisfacción de la ciudadanía en varios aspectos, como la educación, la vivienda, el gobierno, la economía y la igualdad.

Medellín Cómo Vamos participó activamente durante el proceso de localización de los ODS. Sus esfuerzos de monitoreo y recolección de datos pueden contribuir enormemente a la construcción y monitoreo de indicadores ODS. Adicionalmente, el contacto frecuente de la red con los ciudadanos para evaluar percepciones y opiniones acerca de temas generales de implementación de ODS y desarrollo urbano puede usarse para administrar campañas de educación pública y otras actividades relevantes de comunicación.

¿Pueden los ODS articularse con herramientas de participación ciudadana?

Los Planes de Desarrollo Local (PDL) se construyen con una participación ciudadana significativa y son una importante contribución al desarrollo de la ciudad. Estos planes deben estar alineados con el Plan Maestro. La inclusión explícita de los vínculos con ODS en estos planes constituye una oportunidad para articular los ODS con herramientas de participación ciudadana.

La administración municipal puede asignar recursos a proyectos priorizados por los PDL a través del Plan de Desarrollo Municipal. Adicionalmente, hasta un cinco por ciento del presupuesto municipal es asignado directamente por ciudadanos a proyectos priorizados en foros comunitarios, en un proceso conocido como "Presupuesto Participativo" (OPPCM, 2017). Sin embargo, según el Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (OPPCM) (2017), no ha habido un mecanismo en marcha para monitorear, evaluar y controlar los PDL desde que se formularon por primera vez en 2005. El objetivo de un ejercicio riguroso de evaluación tendría dos intenciones. Primero, elucidar la efectividad de los PDL para alcanzar objetivos de desarrollo e impacto. Segundo, identificar problemas y retos que deben encararse. A pesar de la falta de un sistema centralizado de evaluación, los PDL de las comunas 3, 8, 9, 13 y 16 y el corregimiento 90 fueron actualizados en 2019. Actualmente, estos PDL actualizados sólo mencionan los ODS, pero no incluyen un marco coherente para alcanzarlos. Algunos

planes mencionan un taller ODS, pero no reportan los resultados ni explican cómo estos talleres se usaron para construir los planes.

Los PDL representan la invaluable oportunidad de cerrar la brecha entre la implementación por parte de la administración de estrategias y las iniciativas locales de desarrollo iniciadas por las comunidades. Estos planes son diseñados por las comunidades y apoyados por personal técnico de la municipalidad. Este personal puede asegurar que los PDL estén en línea con los instrumentos territoriales existentes. Además, el proceso de formulación de los PDL es una valiosa oportunidad para formar a los ciudadanos en consideraciones relacionadas con los ODS y para articular iniciativas ciudadanas con la agenda de sostenibilidad de la ciudad. Adicionalmente, un marco compartido y el uso de terminología ODS pueden orientar el entendimiento público de problemas complejos y conectar ideas de origen comunitario con iniciativas globales de cooperación, y darles a las comunidades acceso a recursos y apoyar sus ideas, al tiempo que se legitiman sus iniciativas.

Lecturas recomendadas

Calderón, E., Eslava, A., Mejía-Dugand, S., 2020. Informalidad en Medellín bajo los lentes de la gobernanza. *Territorios* 43, 1-25. doi: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.8286.

Croese, S.; Green, C.; Morgan, G., 2020. Localizing the Sustainable Development Goals Through the Lens of Urban Resilience: Lessons and Learnings from 100 Resilient Cities and Cape Town. *Sustainability* 12: 550. doi:10.3390/su12020550.

Duque, J.C.; Lozano-Gracia, N.; Patiño, J.E.; Restrepo, P.; Velasquez, W.A., 2019. Spatiotemporal dynamics of urban growth in Latin American cities: An analysis using nighttime light imagery. *Landscape and Urban Planning* 191: 103640. doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.103640.

Gómez, J.A.; Patiño, J.E.; Duque, J.C.; Passos, S., 2020. Spatiotemporal Modeling of Urban Growth Using Machine Learning. *Remote Sensing* 12: 109. doi:10.3390/rs12010109.

Mejía-Dugand, S., 2020. Las comunidades en el centro de la transformación urbana: una mirada transdisciplinaria. Disponible en línea: <https://vivirenel poblado.com/peak-urban-transformacion-urbana/> (última visita 2020-08-25).

Mejía-Dugand, S., 2019. Sustainability through social power: Medellín as a case study. *PEAK Urban blog*. Disponible en línea en: <https://www.peak-urban.org/blog/sustainability-through-social-power-medellin-case-study> (última visita 2020-06-23).

Mejía-Dugand, S., 2019. De ciudadanos a "ciudadanos". Disponible en línea: <https://vivirenel poblado.com/crisis-climatica-y-de-la-perdida-de-biodiversidad/> (última visita 2020-08-25).

Mejía-Dugand, S., 2018. Glocalización: pensar globalmente, actuar localmente. Disponible en línea: <https://vivirenel poblado.com/>

[glocalizacion-pensar-globalmente-actuar-localmente/](#) (última visita 2020-08-25).

Mejía-Dugand, S., 2018. Las ciudades y su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en línea: <https://vivirenel poblado.com/desarrollo-sostenible-santiago-mejia/> (última visita 2020-08-25).

Mejía-Dugand, S., Pizano-Castillo, M., 2020. Touching down in cities: Territorial planning instruments as vehicles for the implementation of SDG strategies in cities of the global South. *Sustainability* 12(17), 6768. doi: 10.3390/su12176778

Referencias

Brand, P.; Dávila, J.D., 2011. Mobility innovation at the urban margins – Medellín's Metrocables, *City* 15(6), 647-661.

Canavire-Bacarreza, G., Duque, J. C., & Urrego, J. A., 2016. Moving Citizens and Deterring Criminals: Innovation in Public Transport Facilities. Working paper N° 2016/15. Disponible en línea: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/978> (última visita 2020-08-25).

Cerdà, M., Morenoff, J.D., Hansen, B.B., Tessari Hicks, K.J., Duque, L.F., Restrepo, A., Diez-Roux, A.V., 2012. Reducing violence by transforming neighborhoods: a natural experiment in Medellín, Colombia. *Am. J. Epidemiol.* 175(10), 1045-1053.

Culwick, C., Washbourne, C.-L., Anderson, P.M.L., Cartwright, A., Patel, Z., Smit, W., 2019. CityLab reflections and evolutions: nurturing knowledge and learning for urban sustainability through co-production experimentation. *Cur Op Environ Sust* 39(9), 9-16.

Franz, T., 2017. Urban governance and economic development in Medellín - An "urban miracle"? *Latin American Perspectives*

213(44), 52-70.

Garcia Ferrari, S.; Smith, H.; Coupe, F.; Rivera, H., 2018. City profile: Medellín. *Cities* 74, 354-364.

Habitat III Secretariat, 2016. New urban agenda. Available from: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf> (última visita 2020-08-25).

Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (OPPCM), 2017. Planes de Desarrollo Local y su relación con el Sistema Municipal de Planeación. Disponible en línea: <http://www.eafit.edu.co/centros/analisis-politico/publicaciones/observatorio/Documents/investigacion-planes-de-desarrollo-local.pdf> (última visita 2020-05-21).

The Global Taskforce of Local and Regional Governments, 2019. Towards the localization of the SDGs. Local and regional governments' report to the 2019 HLPF. Disponible en línea: https://www.gold.uclg.org/sites/default/files/Localization2019_EN.pdf (última visita 2020-08-25).

TRENDS, 2019. Localizing the SDGs in Colombian cities through the Cómo Vamos City Network. Disponible en línea: <https://www.sdsntrends.org/research/2019/4/15/local-data-action-colombia> (última visita 2020-05-21).

UN Habitat, 2016. Roadmap for localizing the SDGs: Implementation and monitoring at subnational level. Disponible en línea: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/commitments/818_11195_commitment_ROADMAP_LOCALIZING_SDGS.pdf (última visita 2020-08-25).

United Nations, 2015. Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponible en línea: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (última visita 2020-08-25).

Sobre nosotros

El programa PEAK Urban tiene como objetivo ayudar a tomar decisiones en el futuro urbano para:

1. Generar nuevas investigaciones basadas en la lógica y la complejidad urbana.
2. Fomentar la próxima generación de líderes que se apoyan en diferentes perspectivas y áreas del conocimiento para abordar los mayores desafíos urbanos del siglo XXI.
3. Mejorar la capacidad de las ciudades para comprender y planificar su propio futuro.

En PEAK Urban, las ciudades se reconocen como sistemas complejos y en evolución que se caracterizan por su inclinación a la innovación y el cambio. El Big Data y los modelos matemáticos se combinan con el conocimiento de las ciencias sociales y humanas para analizar tres aspectos principales de la intervención metropolitana: i) morfología urbana (formas construidas e infraestructuras) y resiliencia; ii) flujo de ciudades (movilidad y dinámica) y cambio tecnológico; iii) salud y el bienestar.

Contacto:

Santiago Mejía Dugand
smejia@eafit.edu.co

PEAK Urban es administrado por el Centro de Migración, Política y Sociedad (COMPAS).

Escuela de Antropología y Museo de Etnografía
Universidad de Oxford,
8 Banbury Road,
Oxford, OX2 6QS

+44 (0) 1865 274706
@PEAK_Urban
www.peak-urban.org

Nuestro modelo



El programa PEAK Urban utiliza un modelo con cuatro componentes interrelacionados para guiar su trabajo.

Primero, las ciencias de la **(P)redicción** se emplean para comprender cómo evolucionan las ciudades utilizando datos de fuentes a menudo poco convencionales.

En segundo lugar, el **surgimiento (E)** captura la esencia del resultado que conduce al cambio de la confluencia de dinámicas, pueblos, intereses, y herramientas que caracterizan a las ciudades.

En tercer lugar, la **(A)docción** indica las elecciones que realizan los estados, los ciudadanos, y las empresas, dadas las especificidades de los lugares, los recursos, y la interacción de la dinámica urbana, que resultan en un cambio en el poder y la influencia local.

Finalmente, el componente de **conocimiento (K)** explica la forma en que este se intercambia o comparte y cómo da forma al futuro de la ciudad.

El programa PEAK Urban es financiado a través de la Innovación en Investigación del Reino Unido (UK Research Innovation) como parte del Fondo de Investigación de Retos Globales (Global Challenges Research Fund) - Grant Ref: ES/P01105/1.



UK Research and Innovation



PEAK Urban es una asociación entre:

