

Correspondencia entre el Objetivo 11 de los ODS y el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Medellín¹

Laura Guerrero Castañeda²
Manuela Hernández Castro³

Resumen: El presente escrito busca identificar la correspondencia entre el Objetivo 11 de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 “*Ciudades y comunidades sostenibles*” y el Plan de Ordenamiento Territorial vigente de la ciudad de Medellín, bajo la aplicación de la metodología cualitativa de investigación, analizando como principales fuentes documentales la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Acuerdo 48 de 2014 del Concejo de Medellín y el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*”. Como resultado se pudo establecer que la correspondencia es parcial, ya que, si bien en la construcción del POT se cumplieron parcialmente las recomendaciones de la ONU en cuanto a construcción colectiva, planificación, y establecimiento de sistema de monitoreo y evaluación del POT, la normativa de planificación territorial no está ajustada a las metas del Objetivo 11 de los ODS, y persisten problemas como la ausencia de información para medir avances por la inactividad de entidades llamadas a realizar seguimientos y la no garantía de continuidad de planes de gobierno, en especial con lo concerniente a la planificación del territorio, lo que termina por incumplir la meta de ser una ciudad que garantice la prosperidad, el bienestar de las personas y la conservación del ambiente.

Palabras clave: Planes de Ordenamiento Territorial, Objetivos de Desarrollo Sostenible, planificación, ciudad, sostenibilidad.

Introducción

La Ley 388 de 1994 en su capítulo III regula la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial (en adelante POT), y se define como un “conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo” (Congreso de Colombia, 1994, art. 1). Como miembro activo de la Organización de Naciones Unidas, Colombia se ha

¹ Artículo de revisión bibliográfica para optar al título de Abogado. La asesora temática y metodológica ha sido Yuliana Andrea Gómez Palacio de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Correo electrónico: yuliana.gomezpa@amigo.edu.co

² Estudiante de la carrera de Derecho de la Universidad Católica Luis Amigó. Correo electrónico: laura.guerreroca@amigo.edu.co

³ Estudiante de la carrera de Derecho de la Universidad Católica Luis Amigó. Correo electrónico: manuela.castrogutierrezca@amigo.edu.co

comprometido con la implementación de la Agenda 2030 aprobada en 2015 en la cumbre de Hábitat III de las Naciones Unidas toda vez que considera que “los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el producto de un consenso general en torno a un marco medible para alcanzar niveles mínimos que garanticen la prosperidad, el bienestar de las personas y la conservación del ambiente” (DNP, 2018, p. 2).

El objetivo general de esta investigación es determinar la correspondencia entre el POT de Medellín y el Objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS) “*Ciudades y comunidades sostenibles*”, con el fin de identificar posibles falencias en la construcción del POT y emitir recomendaciones que aporten a la efectiva inclusión del Objetivo 11.

Para dar desarrollo a lo planteado se trabajará con base en tres objetivos específicos, siendo ellos respectivamente; comprender el Objetivo 11 de los ODS: *ciudades y comunidades sostenibles*: La Nueva Agenda Urbana; evaluar el POT de Medellín de acuerdo con el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible de la ONU con el fin de determinar su correspondencia con el Objetivo 11 de los ODS: *comunidades y ciudades sostenibles*: La Nueva Agenda Urbana y finalmente emitir recomendaciones para la actualización del POT que garanticen una efectiva implementación del Objetivo 11 de los ODS: *comunidades y ciudades sostenibles*.

Para establecer dicha correspondencia, la comparación se realizará a partir de los pasos que propone el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, una iniciativa de las Naciones Unidas que nació en el 2012 “con el objeto de movilizar a expertos científicos y tecnológicos para promover la solución de problemas prácticos relacionados con el desarrollo sostenible y aplicar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)” (ONU, s.f. párr.1).

La investigación se aborda desde la metodología cualitativa, ya que “De acuerdo con Maanen 1983, el método cualitativo puede ser visto como un término que cubre una serie de métodos y técnicas con valor interpretativo que pretende describir, analizar, descodificar, traducir y sintetizar el significado” (Maanen, 1983, como se citó en Hidalgo, U. A. D. E., s.f. párr. 8). Se tendrá como fuente principal los planteamientos establecidos en la Agenda 2030, el Acuerdo 48 de 2014 del Concejo de Medellín, Ley 388 de 1994, el CONPES 3918, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, las Memorias del Proceso de Participación en la discusión y aprobación del POT 2014 -2027 en el Concejo de Medellín, el documento “*Cómo implementar los ODS en*

las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible” los documentos de seguimiento al POT publicados por la Alcaldía de Medellín y los demás que sean útiles a la investigación, aplicando el método inductivo en el que “los investigadores desarrollan conceptos y comprensiones partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidos” (Ruiz, 2011, p. 155) ya que la intención es realizar un análisis documental y emitir recomendaciones personales ante los resultados de dicho análisis.

1. Los ODS y su relación con la planificación del Territorio

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son una serie de acciones que tienen como objetivo promover el crecimiento económico basado en la atención de necesidades sociales globales y que según la ONU “constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de planificación, presupuesto, monitoreo y evaluación” (CEPAL, 2018, p. 5), se adoptaron con la finalidad de cambiar la dinámica global que se venía manejando en la cual “unos países donan mientras otros reciben ayuda condicionada” (CEPAL, s.f. párr. 2) puesto que comprende una agenda mundial en donde todos los países están llamados a actuar en la misma medida.

La ONU afirma que “el 95% de la expansión de los terrenos urbanos en las próximas décadas tendrá lugar en el mundo en desarrollo” (ONU, s.f. párr. 12), por lo que el Objetivo 11 denominado “*Ciudades y comunidades sostenibles*” intenta dar respuesta a los problemas globales de sobrepoblación, contaminación y creciente pobreza en las ciudades, esto mediante la planificación del uso del suelo a nivel mundial y la ocupación sostenible y amigable con el ambiente y la sociedad.

El antecedente histórico de estas acciones globales y puntualmente los ODS respecto del uso del suelo se remonta a enero de 1975 cuando La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas “estableció la Fundación de las Naciones Unidas para el Hábitat y los Asentamientos Humanos (FNUHAH), el primer órgano oficial de la ONU dedicado a la urbanización” (ONU Hábitat, s.f. párr. 2) su función consistió, según lo allí consagrado, en la distribución de recursos del fondo que le fue otorgado y asistencia técnica a programas nacionales de países en vía de desarrollo para planificar la urbanización y sus impactos. (ONU Hábitat, s.f.).

Posteriormente, el once de junio de 1976, en la Conferencia de Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos celebrada en Vancouver, Canadá, se adoptó la denominada

“Declaración Sobre los Asentamientos Humanos”, advirtiendo que las condiciones de los asentamientos humanos determina en gran medida la calidad de la vida, cuyo mejoramiento es indispensable para la satisfacción plena de las necesidades básicas, como el empleo, la vivienda, los servicios sanitarios, la educación y el esparcimiento, y reconociendo que puede que las condiciones empeoren a futuro debido al desarrollo económico inequitativo; el deterioro social, económico, ecológico y ambiental; las tendencias del crecimiento demográfico mundial en alza; la urbanización improvisada; el atraso y dispersión rural, entre otros. (Naciones Unidas, 1976).

La ONU ha dado amplio desarrollo a la necesidad de asentamientos sostenibles logrados mediante la efectiva y coordinada planificación del territorio, esto mediante la “Declaración de Estambul Sobre los Asentamientos Humanos y Programa de Hábitat” del catorce de junio de 1996, la cual establece los principales objetivos, principios, compromisos y plan de acción mundial y con la cual se inició una nueva era de cooperación basada en una filosofía de solidaridad (Naciones Unidas, 1996) y posteriormente mediante la “Declaración del Milenio”, planteando como meta fija que la mundialización se convierta en fuerza para los habitantes del mundo, a través de esfuerzos amplios y sostenidos para crear un futuro común enfocado en una humanidad incluyente y equitativa (Naciones Unidas, 2000).

Colombia, por primera vez se vinculó a este objetivo mundial de planificación territorial al considerar que el progreso en Colombia es desigual, no sólo entre áreas urbanas y rurales, sino también entre departamentos, principalmente en alfabetización, acceso y utilización de los servicios de salud, distribución de ingresos y viviendas adecuadas (DNP⁴, 2005) y por ello adoptó dicha Declaración mediante el documento CONPES 91 acogiendo a los 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio como una oportunidad de crecimiento.

Es entonces en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible que se realizó en septiembre de 2015, que se aprobó por la Asamblea General lo concerniente con la “*Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*”, como plan de acción de los países y partes interesadas por medio de una alianza estratégica alrededor de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas, fue adoptada por 193 países miembros de la Organización de Naciones Unidas. Los ODS se retoman como desarrollo a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2015).

Consecuentemente, se expidió el Documento CONPES 3918 del Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia aprobado el quince de marzo de 2018, en éste se contempla la estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

⁴ Departamento Nacional de Planeación.

en Colombia, producto de consensos generales entre Estados para alcanzar mínimos que propendan por garantizar la prosperidad, bienestar de la humanidad y la conservación del medio ambiente y que establece una Agenda General a 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual se articula con las políticas públicas y diferentes actores sociales dentro del territorio Colombiano (DNP, 2018).

El Estado Colombiano integra los ODS con las agendas adelantadas en materia de desarrollo y demás normativas supranacionales y transversales a las políticas del país. Al momento de la aprobación de la Agenda 2030, en Colombia se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” que se expide a través de la Ley 1753 de 2015, ajustada a los estándares internacionales y la visión a largo plazo que proponen los Objetivo de Desarrollo Sostenible (Congreso de la República de Colombia, 2015) y a través del artículo 164 de la misma, se le delega la función al CONPES de realizar el seguimiento al avance de las metas del Plan Nacional de Desarrollo, para lograr alcanzar los ODS con los que se comprometió el país a través de alianzas con las entidades territoriales y materializar la consecución de las metas fijadas.

Asimismo, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” plantea dentro de sus objetivos a largo plazo que el país logre una efectiva implementación de los ODS al 2030 (Congreso de Colombia, 2019), sin embargo, para este mismo año de acuerdo con el documento “Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe” que tiene por objeto medir el progreso de los países de América Latina y el Caribe con respecto al cumplimiento de los ODS, frente al Objetivo 11, Colombia fue evaluada como un país bajo “Rezago moderado: el nivel de avance registrado por el país ha mostrado avances importantes, sin embargo, persisten desafíos en cuanto que no ha alcanzado el nivel esperado del ODS a 2030” (Centro de los ODS para América Latina, 2020, p. 18).

La denominada Agenda 2030 desarrolla el Objetivo 11 como la vía para “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (CEPAL, 2018, p. 51) y para ello, establece alrededor de diez metas con sus respectivos indicadores que permitan establecer la eficacia de estos. Para que estos indicadores sean positivos, de acuerdo con el documento denominado “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” es necesario realizar la localización del Objetivo 11: “*Ciudades y comunidades sostenibles*” en los contextos locales, puesto que las metas e indicadores son genéricos, estos deberán ser adoptados conforme al contexto propio de cada población, y este proceso, según lo establecido en el precitado manual de implementación de los ODS en las ciudades (Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, 2016) se logra mediante unos pasos básicos que

deberán ser aplicados a la normativa que los implemente, es decir, para el caso que nos compete, el POT de la ciudad de Medellín.

Ahora bien, los mencionados pasos no son propuestos directamente en el articulado de la Agenda 2030, pero si se establecen en el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” publicado por la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, organización adscrita a la ONU y que serán a partir de los cuales se evaluará la correspondencia entre el Objetivo 11 de los ODS y el POT de Medellín, de acuerdo con el precitado manual, los pasos para implementar los ODS, en este caso, el Objetivo 11 puntualmente, son;

1. Iniciar un proceso inclusivo y participativo: concienciación sobre los ODS e involucramiento de las partes interesadas para el logro de objetivos y metas.
2. Fijar la agenda local de los ODS: trasladar los ODS mundiales a una agenda ambiciosa pero realista que se adapte al contexto local de desarrollo.
3. Planificar la implementación de los ODS: utilizar métodos y mecanismos de planificación basados en objetivos para el logro de resultados sociales, económicos y ambientales más sostenibles.
4. Monitoreo y evaluación: asegurar que la implementación de los ODS sigue por buen rumbo y desarrollar la capacidad local para una gobernanza más receptiva, capaz de rendir cuentas (Kanuri, Revi, Espey, & Kuhle, 2018, p. 21).

Es entonces con base en estos pasos propuestos en el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” desarrollado por la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, en los que se procede a analizar la construcción del POT de la ciudad de Medellín para determinar su correspondencia con el Objetivo 11 de los ODS “*Ciudades y comunidades sostenibles*”.

2. El POT de Medellín

Según lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Medellín, dentro de las líneas estratégicas y de desarrollo institucional, se emplean como criterios de actuación y manejo, el marco de referencia global de la Agenda Hábitat de las Naciones Unidas, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y las observaciones generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC) (Concejo Municipal, 2014).

A través del Acuerdo 48 de 2014 “Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras

disposiciones complementarias” se da cumplimiento a lo previsto en la Ley 388 de 1997, sobre planteamiento de escenarios de revisión y ajuste a largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial, atendiendo a que éste se concibe como un documento obligatorio, sin el cual no se podrían ejecutar actuaciones urbanísticas que no se ajusten a dicha normativa local. (Concejo de Medellín, 2014).

El POT, es un plan que se desarrolla a través de principios orientados a generar un modelo de ocupación territorial coherente y compacto con las dinámicas de transformación, propendiendo por materializar derechos como la vida digna y el auto reconocimiento de cada habitante como parte de la ciudad a la que pertenece. Un desarrollo territorial garante de los derechos individuales y colectivos, el desarrollo humano integral, la dignidad humana y el acceso a los recursos, bienes y servicios de la ciudad, para que sea la ciudad, el escenario de encuentro, sin ninguna discriminación, para la construcción de la vida colectiva (Concejo de Medellín, 2014).

A propósito, el derecho a la ciudad se torna como componente necesario, el cual debe garantizar que se materialicen los derechos humanos y se integren diferentes formas de diversidad que adopten los ciudadanos, al igual que costumbres, identidades, expresiones y la cultura de quienes habiten esa ciudad. (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2020). Además, el garante del derecho a la ciudad será la autoridad, a través de un sistema de corresponsabilidades con sus habitantes, y permitiendo una construcción colectiva y participativa de la ciudad. (Correa Montoya, 2010).

El POT, reconoce la importancia de la ciudad de Medellín como núcleo de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá y centro de servicios de escala regional, propendiendo por ser un modelo de ciudad compacta y diversa, que privilegia la densificación y diversificación de usos en las áreas más planas y con mejor capacidad para garantizar el equilibrio funcional, y una ocupación racional del valle, como se expresa dentro del modelo de ocupación, y los componentes del modelo de organización espacial del POT (Concejo de Medellín, 2014).

Mediante el Acuerdo 003 de 2016 “Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 ‘Medellín cuenta con vos’” se realiza el estudio y análisis de documentos estratégicos que orientan el proceso de planificación de la ciudad, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, pretendiendo alcanzar mayores niveles de bienestar, equidad y sostenibilidad (Concejo de Medellín, 2016). Para la consolidación del modelo de ciudad digna, el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 plantea como eje transversal el Objetivo 11 de los ODS en cuanto a que, las ciudades deben ser inclusivas, seguras y resilientes.

Ahora bien, a partir del documento denominado “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible de la ONU, se procede a analizar el POT de Medellín de acuerdo con cada uno de los pasos establecidos en él.

2.1 El POT de Medellín proceso inclusivo y participativo

La implementación del paso número uno del precitado documento:

incluye generar conciencia sobre los ODS a nivel local, creando el marco para el debate y el involucramiento de las diversas partes interesadas y priorizando el desarrollo sostenible a través de un sólido liderazgo político y acuerdos de gobernanza integrada (Kanuri, Revi, Espey, & Kuhle, 2018, p. 1).

El nivel de cumplimiento de la implementación de este paso en el proceso de construcción del POT de la ciudad de Medellín, se analizará a través del documento denominado “Memorias del Proceso de Participación en la discusión y aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial 2014 -2027 en el Concejo de Medellín”. En esta etapa de estructuración, el Departamento Administrativo de Planeación:

generó diversas dinámicas con el fin de lograr una efectiva interacción entre las instituciones públicas y los actores sociales que habitan la ciudad, para ello se propusieron diversos espacios de diálogo y participación de tal forma que se facilitó a la ciudadanía mecanismos para la concreción de políticas públicas, la toma de decisiones y la co-creación de lo público (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015, p. 119).

El fundamento de estos escenarios de participación se remonta a la Constitución que contempla el país como una República “democrática, participativa y pluralista” (Constitución Política de Colombia, 1991), es con base en esto que el Observatorio de Políticas Públicas de Medellín refiere que se realizó un “análisis perceptivo de las 16 comunas y los 5 corregimientos sobre el modelo de ocupación territorial realizado por la Institución Universitaria Esumer para el Departamento Administrativo de Planeación en 2013” (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015, p. 7), llevado a cabo a través de foros territoriales en todas las comunas y corregimientos que fomentaron la pedagogía y la comunicación para finalmente “identificar, integrar y sintetizar las propuestas de los actores, principalmente las que corresponden a los Sistemas Físico-Espaciales que apuntan a la construcción del modelo de ocupación” (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015, pp. 124-125).

De acuerdo con los datos disponibles del Observatorio de Políticas Públicas de Medellín (2015) para llevar a cabo este proceso de inclusión se realizaron diecinueve reuniones con un total de cien participantes que sirvieron para realizar la identificación del tema central que sirviera para establecer diálogos y un mapeo de actores. (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015).

Según este mismo informe, se efectuaron foros temáticos guiados por expertos, reuniones temporales para las cuales se desarrollaron talleres previos con la ciudadanía y grupos de interés, y reuniones de estudio con representación de los grupos de interés. Se llevaron a cabo un total de veintiún foros con un total de tres mil quinientos participantes y un total de trescientas setenta y ocho participaciones desde el actor institucional y el ciudadano (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015).

Una de las iniciativas más relevantes de este proceso de inclusión fue el denominado “Salón POT” que consistió en un espacio permanente de consulta e información sobre aspectos específicos del POT, este estuvo ubicado en el cuarto piso del Concejo de Medellín y durante noventa días estuvo abierto a la comunidad en donde todas sus dudas fueron resueltas por parte de expertos temáticos, según las cifras, se atendieron un total de doscientas cuarenta y un personas y se realizaron allí un total de nueve talleres (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015).

El resultado de estos encuentros con respecto de las necesidades en cuanto al POT por parte de los participantes, arroja varias preocupaciones de la población relacionadas con las metas del Objetivo 11 de los ODS, contenidas igualmente en el documento “Memorias del Proceso de Participación en la discusión y aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial 2014 -2027 en el Concejo de Medellín” se establece que en cuanto al impacto de los megaproyectos la población se preocupa ante la posible necesidad de desplazamiento, la petición por parte de la ciudadanía de protección al principio de “protección de moradores”, en cuanto a movilidad se identificaron falencias en la adecuación y construcción del espacio público, la vivienda digna como principio constitucional y su garantía en el proceso de uso del suelo relacionado con la autosostenibilidad de zonas y finalmente la preocupación ciudadana por mantener las dinámicas, la identidad cultural e histórica de las zonas rurales (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, 2015).

Ahora bien, una vez analizado el documento “Memorias del Proceso de Participación en la discusión y aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial 2014-2027 en el Concejo de Medellín” como única fuente disponible que da cuenta del proceso de construcción conjunta del POT de Medellín, se puede afirmar que en este no se hace mención alguna a los ODS,

específicamente del Objetivo 11. Lo anterior es entendible, ya que, si bien para dicho momento ya existían como compromiso global y eran tema de discusión en la Asamblea General de las Naciones Unidas, Colombia solo se comprometió hasta 2015 y materializó dicho compromiso hasta el 2018 mediante la expedición del documento CONPES 3918.

Sin embargo, para dicho momento estaba vigente la aplicación del Conpes 91 Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio - 2015, cuya expedición se remonta al 2005 y que en su Objetivo 7 estableció estrategias relacionadas con la planificación del territorio tales como “detener y prevenir la formación de nuevos asentamientos precarios” y “atender los asentamientos precarios existentes” (DNP, 2004, p. 33), entre otros, y de los cuales, no se hizo mención alguna en las memorias del proceso como tema de socialización que diera a los habitantes de la ciudad de Medellín, los conocimientos básicos y herramientas para proponer y evaluar el proceso de estructuración del POT visualizando la ciudad como un escenario relevante en el desarrollo global.

Como ya se mencionó, para dicho año Colombia aún no había adoptado la Agenda 2030, razón por la cual solo pudo establecer que en el proceso de estructuración del POT de Medellín en el año 2014, se cumplió parcialmente el primer paso, toda vez que se cumple con el postulado de involucramiento de las partes interesadas para el logro de objetivos y metas, mas no con el presupuesto de concientización sobre los ODS (Kanuri, Revi, Espey, & Kuhle, 2018) y, no existe evidencia de un proceso posterior que hiciera la respectiva concientización para aplicar en una posterior actualización del POT ajustada a lo establecido en el Objetivo 11 de los ODS.

2.2 El POT de Medellín y las agendas locales de los ODS

La adopción de los objetivos y metas al contexto local de la Ciudad de Medellín, se debe adecuar a las necesidades específicas locales, escaneando y detallando el panorama de estrategias y planes existentes, para posteriormente compararlos con los objetivos y metas actuales y las que plantean los ODS en la agenda mundial. (Dickens, Nhlengethwa & Ndhlovu, 2019).

En este apartado, se da a conocer la forma en que las agendas locales se adaptan a los objetivos y metas mundiales planteadas para los ODS al contexto de la ciudad de Medellín, basado en las necesidades concretas del Municipio. En el Plan de Desarrollo “Medellín cuenta con vos 2016-2019” cada plan propuesto respondía a una de las metas planteadas por cada objetivo de desarrollo sostenible, así el objetivo 11 “*Ciudades y comunidades sostenibles*” estaba incluido entre seis de las siete dimensiones del Plan. En la Administración Municipal 2016-2019 se desarrolló una Agenda Medellín 2030 por parte del Departamento Administrativo de

Planeación, donde se incorporan los ODS de manera transversal en los procesos de planeación de la ciudad de Medellín.

En Medellín se integraron los ODS mediante la estrategia denominada 5P: personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas, las cuales resumen el alcance de la agenda y condensan los objetivos. Dentro del eje articulador de la prosperidad agrupa cinco objetivos, entre los cuales se encuentra y desarrolla el Objetivo 11 de los ODS (Alcaldía de Medellín, 2016). Para Medellín, después de la depuración de metas y objetivos, se establecieron 110 metas bases, dentro de las cuales 92 contaban con indicadores y metas disponibles, 2 con metas proyectadas y en revisión, 6 con indicador propuesto sin serie histórica o meta, y 10 con metas sin indicador para monitorear. (Alcaldía de Medellín, 2016).

Para el análisis del Objetivo 11 de los ODS “*Ciudades y comunidades sostenibles*”, se determinó que se debía trabajar de la mano con la implementación de un sistema integrado de transporte que girara en torno a la movilidad sostenible, en la cual juega un papel protagónico el Metro de Medellín, el Tranvía, el Metrocable, y más de 80 km de ciclorrutas con los que cuenta la ciudad. Otro factor que se debe analizar, es el espacio público en el Municipio, el cual ofrece lugares de esparcimiento, recreación y encuentro con la población. (Alcaldía de Medellín, 2016).

Se abordará entonces la continuidad de estrategias en la Administración Municipal del periodo 2020-2023 a través del Plan de Desarrollo “Medellín futuro 2020-2023”. Este Plan se desarrolló en el marco de la pandemia del COVID-19 y en él se recogen los imaginarios colectivos de una ciudad resiliente, éste Plan de Desarrollo Municipal tuvo como referentes principales, los ODS; y la Nueva Agenda Urbana definida en 2016, se desarrolló mediante la construcción colectiva y participativa a través de talleres en articulación con los Consejos de Gobierno y entes descentralizados, encuentros sectoriales y poblacionales y Consejos Territoriales de Planeación, además contó con revisión de los impactos económicos y sociales que trajo consigo el COVID-19, posteriormente en junio de 2020 se comenzó a socializar el acuerdo Plan de Desarrollo de “Medellín futuro 2020-2023” (Alcaldía de Medellín, 2021).

En lo concerniente a los ODS, Medellín planea su implementación a través de tres principios establecidos por el PNUD⁵, la transversalización, donde la sostenibilidad se plantea a nivel municipal como un componente integral del modelo de desarrollo humano; la aceleración, en lo que respecta al cumplimiento de metas al 2030; las políticas públicas y alcance metropolitano, buscando articularse con los otros nueve Municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, además la Línea Estratégica “*Ecociudad*” que introduce el Objetivo 11 de los ODS “*Ciudades y comunidades sostenibles*” (Municipio de Medellín, 2020).

⁵ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

En la Línea Estratégica 2: Ecociudad se incluyen los siguientes componentes; movilidad sostenible e inteligente; servicios públicos; energías alternativas y aprovechamiento de residuos sólidos; conservación y protección de todas las formas de vida; urbanismo ecológico; y corregimiento, desarrollo rural sostenible (Alcaldía de Medellín, 2020, p. 139).

El Plan enuncia una serie de retos que le tocará afrontar a la ciudad para poder hacer tránsito hacia un territorio sostenible y equitativo. Recalca, además, que la capacidad del Municipio de Medellín para ejecutar obras de infraestructura vial y de transporte es limitada en comparación con el incremento del parque automotor, y que, para poder ser una ciudad compacta, la densidad vial debería ser mejor en la centralidad y laderas (en especial, la urbana noroccidental y río norte), generando mayor conectividad en el territorio. (Alcaldía de Medellín, 2020, p. 141).

Hace énfasis en el constante déficit en términos de generación de espacio público que existe en la ciudad, con respecto de lo que se proyectó en el Acuerdo 048 de 2014, y además el deterioro a partir de la ocupación indebida del mismo. El espacio público y su trascendencia lo evidenciamos en el artículo 82 de la Constitución Política que establece “Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular”. Asimismo, el artículo 5 de la Ley 9 de 1989 dispone que se entiende por espacio público:

el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes (Congreso de Colombia, 1989, art. 5).

Ahora bien, en el Municipio de Medellín se adopta un manual de espacio público y se le asigna una función a través del Decreto 113 de 2017, complementando así lo dispuesto por el POT para las actuaciones de generación, mantenimiento, recuperación, mejoramiento y restitución del espacio público y de las intervenciones y ocupaciones que se realicen en él. (Alcaldía de Medellín, 2017). En lo concerniente al espacio público, la meta 11.7 del ODS 11 “*Ciudades y comunidades sostenibles*” establece que “de aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2018, p. 53). Por lo que Medellín, respecto al cumplimiento de la meta 11.7 y los indicadores que se desprenden del mismo, debe encaminarse a proporcionar un mejor acceso a zonas verdes y espacios públicos seguros e inclusivos, que le

permitan a sus habitantes mejorar su calidad de vida, y fortalecer la transformación de los barrios en lugares más atractivos, garantizando también que a través de estos espacios de ciudad las personas de escasos recursos puedan ofrecer sus servicios a la comunidad fortaleciendo el crecimiento económico de Medellín. Dado lo anterior, es deber de la administración municipal preservar, proteger y valorar los espacios públicos que se encuentran en la ciudad de Medellín y potenciar su uso.

2.3 Planificación, ejecución e implementación del POT de Medellín

Dentro de las características que se plantean para obtener una planificación del territorio con resultados sostenibles, está la coherencia de las políticas, donde se pretende que, entre los entes públicos, privados y demás intervinientes en el proceso de planificación interna, se cree una sinergia para lograr esos objetivos con perspectiva a largo plazo que se planteen en el plano local para la ciudad de Medellín. También está la planificación multisectorial, donde se debe propender por incluir aspectos multidimensionales a través de acciones coordinadas de diversos sectores.

Asimismo, la formulación reflexiva y receptiva de políticas, basada en un seguimiento continuo de resultados, un aprendizaje y adaptación sobre la marcha, la innovación basada en tecnologías y un equilibrio entre lo que se prioriza a corto y largo plazo en un contexto de circunstancias cambiantes (Kanuri, Revi, Espey & Kuhle, 2018, p. 43).

Cabe destacar que, el desarrollo sostenible en una ciudad como Medellín, requiere una transformación a largo plazo, una estrategia que se plantea en el capítulo 3 de la guía ODS como la generación de;

Herramientas para diseñar estrategias y hojas de ruta de los ODS” propuesta por la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, es la retrospectiva, que significa que Medellín debe “Generar un futuro deseable y luego mirar hacia atrás desde ese futuro al presente para elaborar estrategias y planificar cómo podría lograrse (SDSN, 2015, párr. 2).

Lo anterior, situándolo en un escenario normativo de lo que debería suceder, la transición que se pretende con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, presuponiendo un futuro deseable, por lo que la ciudad tomando como base esta visión pretende desarrollar acciones decididas a lograrlo (Vergragt & Quist, 2011)

El Plan de Desarrollo Municipal actual reconoce la necesidad de continuar con la gestión de las políticas públicas, involucrando a todos los actores. Asimismo, reconoce el eje transversal

en el que se convierte el POT, el cual define las acciones para que la transformación espacial en la ciudad se dé atendiendo las condiciones físicas y funcionales del territorio, buscando minimizar los problemas que dificultan el equilibrio y la equidad en la ciudad de Medellín.

El artículo 603 del Acuerdo 48 de 2014 plantea el compromiso de la implementación de un sistema de monitoreo y seguimiento al cumplimiento de los compromisos, y el valor de los resultados para determinar el impacto que ha tenido en la ciudad el POT. Colombia integra el marco normativo general que se debe seguir y respetar en lo concerniente a la Planeación y Ordenación del Territorio que se expresa en la Ley 152 de 1994 que establece los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo; la Ley 388 de 1997, que consagra los mecanismos que permiten al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio; y Ley 614 de 2000, que establece los mecanismos de integración, coordinación y armonización de diferentes entidades competentes en materia de ordenamiento del territorio, para la implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial, principalmente (Departamento Nacional de Planeación, s.f.)

El POT plantea un 21% de compromisos establecidos para un periodo de cumplimiento en corto plazo, que se debieron gestionar entre 2014 a 2019, los cuales a diciembre de 2020 Medellín tuvieron un avance favorable, dado que el 57,1% de los compromisos que se debían cumplir entre el 2014 y el 2019 se lograron en su totalidad, y un 33,3% se encuentra en marcha. (Alcaldía de Medellín, 2021). Para el 2021, la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica ha establecido que, dentro de los avances de los compromisos adquiridos con el POT, se evidenció 1 compromiso no disponible, 8 compromisos sin avance, 34 compromisos en proceso y 58 compromisos cumplidos (Alcaldía de Medellín, 2021).

Los instrumentos de planificación territorial, como lo son el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Ordenamiento Territorial, se convierten en programas conjuntos de ejecución continua y coherente con las políticas públicas internas del Municipio de Medellín, y se refuerzan a través de la sinergia entre distintos actores en el proceso de desarrollo de la ciudad de Medellín, bajo un contexto de circunstancias cambiantes y buscando generar un equilibrio entre prioridades locales a corto, mediano y largo plazo, sin que impliquen el abandono de las demás (Alcaldía de Medellín, 2021).

El POT es vinculante, los programas de ejecución descritos en el Acuerdo 48 de 2014, deben ser adoptados por los planes de desarrollo que le sucedan mientras se encuentren vigentes, por lo que se rompe el paradigma de la planificación tradicional del desarrollo gradual y basado en los ciclos electorales, y ocasiona que la planificación en la ciudad de Medellín esté basada en

objetivos enfocados hacia un desarrollo sostenible y aislado de los procesos de planificación que solo atienden a factores como la política tradicional en el Municipio.

La articulación de planes para el Municipio de Medellín a corto y mediano plazo en la administración municipal “Medellín Futuro 2020-2023”, como el POT y el PDM⁶, vinculó además el programa de ejecución del POT con el plan plurianual de inversiones, estimándose que los programas relacionados con el POT representarán para la ciudad el 25% de recursos del plan plurianual de inversiones, para una ejecución financiera del 46.9% del plan, enfocado principalmente en la Línea Estratégica Ecociudad, con énfasis en el subsistema de movilidad (Alcaldía de Medellín, 2021).

En cuanto a los avances en los subsistemas que se evidencian al 2021, en el espacio público se logró aumentar los indicadores de resultados cuantitativos a 4.8 m² por habitante a nivel municipal, dejando como reto mejorar y recuperar los espacios de uso común, para garantizar la accesibilidad e inclusión para los habitantes y que vaya acorde a las metas y compromisos adquiridos con los ODS, especialmente el Objetivo 11 de los ODS “*Ciudades y comunidades sostenibles*”. Para la estructura ecológica se encontraron 69 predios beneficiados por el esquema de pago por servicios ambientales por conservación y restauración, planteando como reto reducir los conflictos generados por el uso de suelo y buscando potenciar el sistema de control y vigilancia sobre los procesos de ocupación indebida en suelos de protección (Alcaldía de Medellín, 2021).

Dentro de las metas establecidas en el Objetivo 11 de los ODS, se encuentra el “asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales” (PNUD. & Sustainable Development Goals Fund., s.f.), con respecto de la cual, a 2021, se logró en la ciudad de Medellín la conexión de 405 nuevos usuarios al servicio de acueducto y alcantarillado en el área rural; un aprovechamiento de 96.998 toneladas de residuos sólidos; un mejoramiento de condiciones físicas en viviendas de 1.947 familias vulnerables de la ciudad, cualificando las condiciones de habitabilidad (Alcaldía de Medellín, 2021); y la adopción del Decreto Reglamentario 818 de 2021 PPPMAEP⁷ adoptada a través del Acuerdo 145 de 2019 mediante el cual se aborda la política de protección a moradores. (Alcaldía de Medellín, 2022).

También, para el año 2030, se prevé a través del Objetivo 11 de los ODS “proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial” (PNUD. & Sustainable Development Goals Fund., s.f.), frente a lo cual la

⁶ Plan de Desarrollo Municipal.

⁷ Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas.

Alcaldía de Medellín ha avanzado con la puesta en operación del Metrocable Picacho - Línea P, el incremento en el área ocupada por ciclorrutas en relación con el número de habitantes y la construcción de 2,9 Kilómetros y 40 bici parqueaderos dentro de la Ciudad, generando el reto de desarrollar medidas y acciones encaminadas a la mejora continua de la movilidad, motivando el uso de la bicicleta, la caminata y medios no contaminantes (Alcaldía de Medellín, 2022).

La Alcaldía de Medellín ha venido avanzando con la planificación del territorio que se estableció en el POT a través de instrumentos de segundo nivel como Macroproyectos, Proyectos Urbanos Integrales de Ámbito Ladera y Distrito Rural Campesino; y se formuló un Plan de Acción Climática articulado con el AMVA⁸, Gobernación de Antioquia y Corantioquia; presentando avances en el seguimiento y control del cumplimiento total de los proyectos del Programa de Ejecución del POT que se incluyeron en el Plan de Desarrollo actual. (Alcaldía de Medellín, 2022).

2.4 Monitoreo y evaluación al POT de Medellín.

Como ya se ha mencionado anteriormente, si bien la Agenda 2030 y el documento *“Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible”* son posteriores a la formulación del POT de Medellín en el año 2014, el Estado mediante el documento CONPES 3918 declaró que:

El liderazgo de Colombia al incluir los ODS en el PND 2014-2018 se complementa, de manera vinculante, con la apuesta por la territorialización de las políticas mediante un enfoque territorial para el cierre de brechas y la convergencia en el bienestar de la población. Así quedó establecido en los Planes de Desarrollo Territoriales (PDT) aprobados para el período 2016-2019 (DNP, 2018, p. 10).

De esto se puede inferir que el Estado en virtud de ese compromiso voluntario estaba orientado a aunar esfuerzos en todos sus niveles para propender por la inclusión de los ODS ya sea mediante la formulación de POT y POD que rigieran a futuro y/o a través de la actualización de los que estaban vigentes al momento de expedición del CONPES 3918.

Al respecto del seguimiento a la implementación de los ODS en el país, el precitado documento establece una estrategia de seguimiento a cargo del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) que está orientado a publicitar los avances de la implementación de los ODS, al respecto en el numeral 5 estableció:

⁸ Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Para el seguimiento a los avances en la implementación de los ODS en Colombia, la Secretaría Técnica de la Comisión ODS presentará un reporte anual como parte del balance de resultados del DNP en el que se incluirán los avances para cada ODS y sus respectivas metas. Además, tanto el DNP como el DANE, actualizarán la plataforma www.ods.gov.co con dicha información, de tal forma que sea de público acceso (DNP, 2018, p. 57).

Sin embargo, a la fecha de publicación de esta investigación, la plataforma web cuya creación se previó en el documento CONPES 3918 para dar cumplimiento al seguimiento de los ODS en Colombia, no está disponible y no se cuenta con ninguna publicación por parte del DNP o el DANE que dé seguimiento como se pretendía, el único documento disponible de publicación del DNP al respecto data del mes de julio de 2017, previo a la publicación del documento CONPES, según el DNP, para el año de formulación de este informe, el Objetivo 11 de los ODS, contaba con un porcentaje de inclusión en los Planes de Desarrollo Territorial del periodo 2016 – 2019 del 62%, además estableció que los ODS de manera general contaban con una inclusión del 32% en los Planes de Desarrollo Territoriales para el mismo periodo, estando Medellín clasificado como un Municipio con inclusión media de los ODS (DNP, 2017).

Volviendo al análisis localizado del Objetivo 11 de los ODS en el POT de la Ciudad de Medellín, el cuarto paso que establece el documento *“Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible”* es “Monitoreo y evaluación: asegurar que la implementación de los ODS sigue por buen rumbo y desarrollar la capacidad local para una gobernanza más receptiva, capaz de rendir cuentas” (Kanuri, Revi, Espey, & Kuhle, 2018, p. 21) se procede a analizar los documentos disponibles en la página oficial del Municipio de Medellín con respecto del seguimiento y los datos registrados en el SSEPOT.⁹

El documento oficial denominado “Diseño metodológico de seguimiento al POT de Medellín para el control político por parte del Concejo Municipal (2015)” es, según el Concejo de Medellín un:

trabajo realizado por la Escuela de Planeación Urbano Regional de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, para el Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín, en lo relativo al diseño de un modelo metodológico de seguimiento desde el Concejo Municipal a la implementación del Acuerdo 48 de 2014, que logre servir como herramienta para la verificación del avance en la

⁹ Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial.

ejecución de las acciones por parte de la Administración Municipal en lo referente al ordenamiento territorial (Concejo de Medellín, 2015, p. 7).

Este documento, además de una amplia justificación normativa y teórica, desarrolla una estrategia de factores de medición a partir del impacto en el territorio que busca determinar si el Plan de Ordenamiento Territorial soluciona las problemáticas y si cumple los objetivos y principios planteados en el desarrollo del mismo (Escuela de Planeación Urbano Regional de la Universidad Nacional de Colombia, 2014). Para dar desarrollo al seguimiento y evaluación del cumplimiento establece varios índices, entre ellos, “índice de equilibrio ecosistémico, índice de funcionalidad territorial, índice de equidad territorial e índice de gestión del POT” (Escuela de Planeación Urbano Regional de la Universidad Nacional de Colombia, 2014) que serán presentados de manera gráfica en el SSEPOT.

En la página del Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial, se encuentran disponibles estadísticas de seguimiento a los compromisos del Acuerdo 48 de 2014 POT de Medellín, de acuerdo con el informe de gestión para el periodo 2021, el POT cuenta con un cumplimiento total del 54.79%, un porcentaje de compromisos en proceso de ser cumplidos del 35.62, un total de 8.22% de compromisos incumplidos y un total de 1.37% de compromisos con medición no disponible a la fecha de corte (SSEPOT, 2022)

En complemento a esto, existe también el documento denominado “Seguimiento al Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín. Ejecución a diciembre 31 de 2021” publicado por el Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín, éste consolida indicadores de avance debido, avance real y distancia entre avances del año 2015 hasta el año 2021. Sin embargo, en el hallazgo se menciona que durante la evaluación y aplicación de la metodología de seguimiento se halló que:

La existencia de indicadores sin meta y la ausencia de información para medir avances en el cumplimiento de indicadores a largo plazo representa una densidad significativa del anexo 4 y a su vez representa una dificultad en la medición global del seguimiento del instrumento (Concejo de Medellín, 2022, p. 67).

Además reiteró “la necesidad de fortalecer la capacidad institucional en la generación y consolidación de la información” (Concejo de Medellín, 2022, p. 67) y finalmente, se identificó que el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín en la implementación del SSEPOT el cual permite “monitorear, hacer seguimiento y evaluar las transformaciones, el cumplimiento de compromisos y la evolución de los ejes temáticos, así como valorar los resultados del seguimiento para determinar la relevancia, eficiencia, efectividad e

impacto de la implementación del POT”, consideró indicadores que se utilizaron en la fase de diagnóstico del POT, y que servían para el monitoreo, seguimiento y evaluación, en el corto, mediano y largo plazo de la ejecución del POT, entre ellos, los indicadores y metas propuestas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (Alcaldía de Medellín, 2021, p. 12).

Es entonces preciso establecer que, si bien el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Medellín cuenta con mecanismos de monitoreo y evaluación que, en palabras del ente encargado de aplicar dicha metodología, su estructuración sin meta y la poca capacidad de generación y consolidación de información de los mismos genera dificultad en el objetivo de medición global del POT, su cumplimiento es adecuado y aporta a la efectiva implementación del Objetivo 11 de los ODS en la implementación del POT de Medellín ya que, si bien la lectura de seguimiento no se realiza desde metas relacionadas con los ODS porque como se mencionó anteriormente, desde el nivel central no se han facilitado los medios para aportar a un seguimiento nacional que dé cuenta del avance del Municipio en un escenario estatal de metas generales, cumple con el deber de seguimiento a nivel municipal que al fin de cuentas, alcanza el objeto de medir la sostenibilidad del desarrollo y las estrategias planteadas para el desarrollo de comunidades incluyentes y sostenibles (Concejo de Medellín, 2022).

3. Recomendaciones para la efectiva implementación del Objetivo 11 de los ODS en el POT de Medellín

Para emitir recomendaciones a una determinada normativa es importante empezar por analizar la viabilidad de implementación de las mismas, en el caso determinado, si bien las recomendaciones aquí planteadas no se proponen como una iniciativa popular, es importante tener presente que la ley establece viables las modificaciones al POT, al respecto la Ley 810 de 2003 que modifica la Ley 388 de 1994, establece en su artículo 12:

Los Concejos Municipales y Distritales podrán revisar y hacer ajustes a los Planes de Ordenamiento Territoriales ya adoptados por las entidades territoriales y por iniciativa del alcalde. Si el concejo no aprueba en noventa (90) días calendario la iniciativa, lo podrá hacer por decreto el alcalde (Congreso de Colombia, 2003, Ley 810, art. 12).

Si bien CEPAL ha establecido que:

En el caso de Medellín (Colombia), por ejemplo, la iniciativa Agenda Medellín 2030 se ha enfocado en realizar el seguimiento a los resultados de la implementación de los objetivos de desarrollo, por medio de la verificación,

validación y generación de alertas frente a las variaciones de los indicadores que han sido identificados por diferentes dependencias de la Alcaldía (Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo, s.f. párr. 10)

Es notoria la necesidad de actualizar el POT, esto toda vez que no se evidencia en él una total aplicación de los pasos establecidos en el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” o una adecuación de los indicadores que garantice la correcta implementación del Objetivo 11 de los ODS en el POT de Medellín.

Como base de un proceso de actualización se requiere un proceso previo a la formulación de la actualización, mediante el cual se capacite a los ciudadanos y actores relevantes en la construcción del POT con respecto de la utilidad de los ODS y, puntualmente del Objetivo 11 de los ODS y sus metas. Dicha capacitación debe brindarle a los ciudadanos y actores involucrados las herramientas necesarias para que estos puedan observar de manera crítica y aportar a la construcción del documento de actualización observando las falencias del documento vigente, generando en ellos el conocimiento necesario que les motive a involucrarse en el seguimiento y monitoreo de las metas establecidas y también a que se perciban como actores con relevancia internacional en el desarrollo económico y social sostenible para la mejora conjunta de las condiciones de vida, tal como lo establece el Objetivo 11 de los ODS.

Una estrategia realista para poder llevar a cabo un proceso tan ambicioso como el de capacitación, se puede realizar mediante el involucramiento y generación de incentivos para el sector privado, concientizándoles de que “aquellas empresas que optan por el desarrollo sostenible no lo deben hacer sólo para el “bien de la humanidad” sino también por sus expectativas de resultados” (Autoritas Consulting, 2019, párr. 5) ya que, ante una efectiva implementación del Objetivo 11 de los ODS a nivel local, se prevé una disminución de la pobreza, generación de procesos de urbanización inclusivos y aumento de la demanda de bienes que cubran necesidades básicas que hasta la fecha, no suelen ser cubiertas en los asentamientos marginales y expuestos a deterioro ambiental.

En cuanto a la formulación de políticas públicas de instrumentos de planificación, es necesario establecer lineamientos que garanticen que estas se conviertan en programas de ejecución continuos y coherentes, que no sean tomados como una tarea y cumplimiento de indicadores de la administración, sino que se vea una corresponsabilidad entre actores. Para ello se debe romper el paradigma de la planificación tradicional basada en ciclos electorales, y se debe enfocar la formulación de metas a largo plazo respaldadas por estudios de viabilidad que

permitan a la ciudadanía reclamar su cumplimiento independientemente del ciclo electoral vigente.

En cuanto a seguimiento y monitoreo, es necesario que se habiliten escenarios desde el nivel central que garantice que todos los Municipios, desde sus Planes de Ordenamiento, avanzan en el cumplimiento de la meta global de implementación de los ODS y puntualmente del Objetivo 11 de los ODS, una buena alternativa para ello es que finalmente se habilite la plataforma web cuya creación se previó en el documento CONPES 3918 y así poder cumplir con el objetivo de reportar el seguimiento de los ODS en Colombia. A su vez, es necesario que en la actualización que se recomienda se garantice la efectiva generación y consolidación de información por parte de los organismos competentes.

Sin embargo, la recomendación más relevante se centra en crear una metodología de seguimiento al POT atendiendo a las metas establecidas planteadas inicialmente para el ODS 11 “*Ciudades y comunidades sostenibles*”, adecuándolas a los indicadores y metas formuladas internamente desde el Plan de Ordenamiento Territorial y atendiendo a nuestro contexto y circunstancias cambiantes, y evaluando las vigencias y el cumplimiento de indicadores a corto, mediano y largo plazo en la ciudad de Medellín.

Conclusiones

Esta investigación ha permitido evidenciar cómo la correspondencia entre el Plan de Ordenamiento Territorial vigente de la ciudad de Medellín y el Objetivo 11 de los ODS denominado “*Ciudades y comunidades sostenibles*”, es parcial. Si bien al momento de adopción de la Agenda 2030 en el año 2015 ya existía el Acuerdo 48 de 2014, la Ley prevé la posibilidad de ajustar los Planes de Ordenamiento Territoriales, ajuste que debió hacerse una vez se expidió el documento CONPES 3918 del Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia, para garantizar que el Municipio de Medellín avanzara con una planificación del suelo conforme a los compromisos adquiridos por el país con respecto de la Agenda 2030.

Es decir, el compromiso por parte de los Estados que adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, no se agota con la adopción y expedición de documentos que contemplen las estrategias para su implementación, sino que se requiere voluntad política para que su ejecución sea efectiva y se adelante en el marco de cada ciudad. En este caso, que se logre que la ciudad de Medellín y los asentamientos humanos dentro de ella atiendan a procesos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Se ha recalcado dentro del texto que, para que los indicadores sean positivos, se requiere localizar el objetivo en los contextos locales, y adaptar las metas e

indicadores genéricos al contexto propio de cada población, a través de la planificación, implementación y seguimiento del instrumento de planificación territorial.

A través del análisis desde los pasos establecidos por el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*” se pudo evidenciar que los aspectos que más requieren atención inmediata, son la fijación de metas y la elaboración de sistemas de seguimiento y monitoreo al POT debidamente adecuados a las metas propias del Objetivo 11 de los ODS, para así garantizar la eficacia de dichos seguimientos mediante la articulación de entidades que posibiliten la efectiva recolección de datos.

La ciudad de Medellín, no ha materializado la relación específica entre el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad Medellín y el Objetivo 11 de los ODS en el marco de la planificación de la ciudad, pues solo se limita a la presentación del cumplimiento y seguimiento de metas que se estipularon en el POT. Las agendas locales se han venido adaptando a los objetivos y metas planteadas para los ODS, principalmente a través del Plan de Desarrollo Municipal, incluyéndolos dentro de las dimensiones estratégicas y buscando la transversalización de los objetivos en los procesos de planeación de la ciudad, donde la sostenibilidad se plantea como un componente integral del modelo de desarrollo humano.

Sin embargo, Medellín debe encaminarse al cumplimiento de metas e indicadores que se desprendan directamente del Objetivo 11 de los ODS, que le permitan a sus habitantes mejorar su calidad de vida, enfocándose en la movilidad sostenible; la creación de espacio público que ofrezca lugares de esparcimiento, recreación y encuentro con la población; la generación de urbanismo ecológico; la promoción del desarrollo rural sostenible; y la atención a los problemas que se presentan en la ciudad por la ocupación indebida del territorio; esto a través de los espacios de ciudad que potencien el crecimiento económico de Medellín; entre otros retos que establecen las metas planteadas por el Objetivo 11 de los ODS.

Ahora bien, en cuanto a la planificación, ejecución e implementación del POT con resultados sostenibles a través de políticas coherentes, en la ciudad de Medellín se ha venido hablando de una transformación a largo plazo a través de una formulación reflexiva y receptiva de políticas, y el seguimiento continuo de los resultados obtenidos. Al día de hoy, se ha reconocido por la administración municipal, que el continuar con la gestión de las políticas públicas implementadas por las anteriores administraciones, puede generar un equilibrio entre prioridades a corto, mediano y largo plazo, sin que impliquen el abandono de las demás metas establecidas.

Los programas de ejecución descritos en el Plan de Ordenamiento Territorial, rompen el paradigma de la planificación tradicional del desarrollo gradual basado en ciclos electorales, y hace que la planificación en la ciudad atienda a objetivos enfocados a un desarrollo sostenible duradero. Por lo que, para el cumplimiento de las metas planteadas por el Objetivo 11 de los ODS, a pesar de que no están descritas puntualmente dentro del Plan de Ordenamiento Territorial, se presentan avances indirectos a través de la articulación de planes para Medellín a corto y mediano plazo, y mediante la disposición de recursos financieros para hacerle frente, a través del plan plurianual de inversiones y la priorización de metas a cumplir dentro de la ciudad.

Asimismo, si bien en la construcción del POT se cumplen de manera indirecta y parcial las recomendaciones de la Organización de Naciones Unidas en cuanto a la construcción colectiva, planificación, seguimiento, monitoreo y evaluación del POT, la normativa de planificación territorial no está adecuada directamente a las metas planteadas por el Objetivo 11 de los ODS, y es evidente la ausencia de información para medir los avances de cumplimiento de los mismos, por la inactividad de las entidades a realizar la respectiva adecuación.

También está la incertidumbre que genera el cambio de administraciones, en cuanto a si existe o no la voluntad política de continuar la gestión anterior que permita generar un equilibrio en cuanto al cumplimiento de metas planteadas a través de los instrumentos de planificación, y la eventual decisión de no continuar la gestión, se traduce en un retroceso para la ciudad, la cual terminaría por incumplir la meta de garantizar la prosperidad, el bienestar de las personas y la conservación del medio ambiente en la ciudad de Medellín.

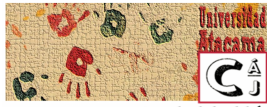
Finalmente, los resultados arrojan falencias en la aplicación de los cuatro pasos establecidos en el documento “*Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible*”, falencias que fueron descritas en el desarrollo de la investigación. Sin embargo, no se pueden establecer que no se aplicaron en lo absoluto, por el contrario, se tuvieron en cuenta, solo que, sin el énfasis de los ODS, razón por la cual, su correspondencia es parcial y se hace necesaria una actualización que dé respuesta a los problemas actuales debidamente contemplados en la Agenda 2030.

Referencias

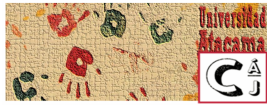
Alcaldía de Medellín. (2016). Agenda Medellín 2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Departamento Administrativo de Planeación. https://www.medellin.gov.co/ndesarrollo/wp-content/uploads/2022/09/AGENDA_MEDELLIN_2030_Contenido-1_compressed.pdf

- Alcaldía de Medellín. (2020). Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020 – 2023 (1st ed.). https://www.medellin.edu.co/wp-content/uploads/DocumentoFinal_PlanDesarrolloMedellin2020-2023_MedellinFuturo.pdf
- Alcaldía de Medellín. Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2021). Informe de Seguimiento 2020 al POT Acuerdo 048 de 2014. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/9263-SSEPOT>
- Alcaldía de Medellín. Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2021). Moradores de Medellín ya tienen la reglamentación para tramitar las indemnizaciones en caso de ser impactados por obras públicas. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/moradores-de-medellin-ya-tienen-la-reglamentacion-para-tramitar-las-indemnizaciones-en-caso-de-ser-impactados-por-obras-publicas/>
- Alcaldía de Medellín. Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2022). Resumen Ejecutivo IGPO 2021. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/9263-SSEPOT>
- Alcaldía de Medellín. (2017). Decreto 113 de 2017 Por medio del cual se adopta el Manual del Espacio Público de Medellín y se asigna una función. Gaceta Oficial 4433.28. https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/d_alcamed_0113_2017.htm
- Autoritas Consulting. (2019). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obligación ética y oportunidad económica. <https://www.autoritas.net/2019/07/09/objetivos-desarrollo-sostenible-ods/>
- Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe (2020). Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. <https://www.sdginde.org/reports/2019-sdg-index-for-latin-america-and-the-caribbean/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s.f.). Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Agenda 2030 en América Latina y el Caribe Plataforma regional de conocimiento. <https://agenda2030lac.org/es/ods/11-ciudades-y-comunidades-sostenibles>

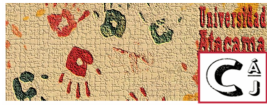
- Constitución Política de la República de Colombia. 1991, artículo 1, 82.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Concejo de Medellín. (2014). Acuerdo 48 de 2014 Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias. Gaceta Oficial 4267 de 2014.
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2014/POT/Gaceta4267ACUERDO48POTinternet.pdf
- Concejo de Medellín. (2016). Acuerdo 003 de 2016 Por el cual se adopta el plan de desarrollo municipal 2016 -2019 “Medellín cuenta con vos”. Gaceta Oficial 4383 de 2016.
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2016/GACETA%204383.pdf
- Concejo de Medellín. (2020). Acuerdo 2 de 2020 Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo de Medellín “Medellín Futuro 2020-2023”. Gaceta Oficial 4722 de 2022.
<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/PlanDesarrollo/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2020/Gaceta%20Oficial4722.pdf>
- Congreso de Colombia. (1989). Ley 9 de 1989. *Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.* Diario Oficial 38.650.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1175>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 152 de 1994. *Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.* Diario Oficial 41.450.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0152_1994.html
- Congreso de la República de Colombia. (1997). Ley 388 de 1997. *Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.* Diario Oficial 43.091.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html
- Congreso de la República de Colombia. (2000). Ley 614 de 2000. *Por medio de la cual se adiciona la Ley 388 de 1997 y se crean los comités de integración territorial para la adopción de los planes de ordenamiento territorial.* Diario Oficial 44.169.
<https://app.vlex.com/#vid/43141669>
- Congreso de Colombia. (2003). Ley 810 de 2003. *Por medio de la cual se modifica la Ley 388 de 1997 en materia de sanciones urbanísticas y algunas actuaciones de los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones.* Diario Oficial 45.220.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0810_2003.html
- Congreso de la República de Colombia. (2015). Ley 1753 de 2015. *Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.* Diario Oficial 49.538.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html



- Congreso de la República de Colombia. (2019). Ley 1955 de 2019. *Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"*. Diario Oficial 50.964. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html
- Correa Montoya, L. (2010). ¿Qué significa tener derecho a la ciudad? La ciudad como lugar y posibilidad de los derechos humanos. *Territorios*, 22, pp. 125-149. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/download/1386/1303/5289>
- Departamento Nacional de Planeación - DNP (2005). Conpes Social 91. Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio – 2015. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/91.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación – DNP. (2017). La implementación de los ODS en Colombia. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/2017_06_11_Diplomado_Empresa_DDHH_y_Paz_en_el_marco_de_los_ODS.pdf
- Departamento Nacional de Planeación - DNP (2018). Documento Conpes 3918. Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Marco Normativo para la Gestión Territorial. Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Fortalecimiento-Gestion-y-Finanzas-Publicas-Territoriales/marco-normativo-para-la-gestion-territorial>
- Dickens, C., Nhlengethwa, S., & Ndhlovu, B. (2019). Mainstreaming the Sustainable Development Goals in developing countries. IWMI. <https://www.iwmi.cgiar.org/Publications/Other/PDF/mainstreaming-the-sustainable-development-goals-in-developing-countries.pdf>
- Escuela de Planeación Urbano Regional – Facultad de Arquitectura Universidad Nacional de Colombia (2015). Diseño metodológico de seguimiento al POT de Medellín para el control político por parte del Concejo Municipal. <http://oppcm.concejodemedellin.gov.co/sites/oppcm/files/2019-08/seguimiento-pot.pdf>
- Hidalgo, U. A. D. E. de. (2017). La investigación cualitativa. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>
- Kanuri, C., Revi, A., Espey, J., & Kuhle, H. Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (2016). Cómo implementar los ODS en las ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible. https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2018/12/SDG-Cities-Guide-Spanish_edited_Final-version.pdf
- Naciones Unidas (s.f.). Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>



- Naciones Unidas. (s.f.). Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/red-de-soluciones-para-el-desarrollo-sostenible-0>
- Naciones Unidas (1976). Declaración de Vancouver sobre Asentamientos Humanos. Hábitat I. https://www.hlrn.org/img/documents/Vancouver_Declaration_SP.pdf
- Naciones Unidas (1996). Declaración de Estambul sobre los Asentamientos Humanos y Programa de Hábitat II. <http://habitat.aq.upm.es/aghhab/adecl'estambul.html>
- Naciones Unidas (2000). Declaración del Milenio. <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- Naciones Unidas, (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>
- ONU Hábitat Por un mejor futuro urbano. (2018). Ciudades resilientes. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/ciudades-resilientes>
- ONU Hábitat Por un mejor futuro urbano. (2020). Componentes del Derecho a la Ciudad. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/componentes-del-derecho-a-la-ciudad>
- ONU Hábitat Por un mejor futuro urbano. (s. f.). Historia, mandato y misión en el sistema de la ONU. <https://unhabitat.org/es/node/2971#:~:text=Durante%20la%20conferencia%2C%20en%20Vancouver,graves%20impactos%20medioambientales%20y%20ecol%C3%B3gicos>
- Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín. (2015). Memorias del proceso de participación en la discusión y aprobación del POT de Medellín 2014-2027. <http://oppcm.concejodemedellin.gov.co/sites/oppcm/files/2019-08/aprobacion-del-pot.pdf>
- Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (2015). Presentación del Diseño metodológico de seguimiento al POT de Medellín para el control político por parte del Concejo Municipal. <http://oppcm.concejodemedellin.gov.co/sites/oppcm/files/2019-08/seguimiento-pot.pdf>
- Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (2022). Seguimiento al Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín. Ejecución a diciembre 31 de 2021. <http://oppcm.concejodemedellin.gov.co/sites/oppcm/files/INFORME%20SEGUIMIENTO%20DE%20METAS%20POT%20A%202021%20-%20ANEXO%204.pdf>
- Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo. (s.f.). Esfuerzos de los territorios en la implementación de la Agenda 2030 y los ODS. [https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/nota/esfuerzos-de-los-territorios-en-la-imple](https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/nota/esfuerzos-de-los-territorios-en-la-implementacion-de-la-agenda-2030-y-los-ods)
- Presidencia de la República de Colombia y Ministerio de Desarrollo Económico. (1998). Decreto 879 de 1998 Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del



- territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial.
<https://app.vlex.com/#vid/353478430>
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) (2020). La Nueva Agenda Urbana (Hábitat III).
<https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/Nueva-Agenda-Urbana-Ilustrada.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2017). Un enfoque multidimensional para abordar la agenda 2030.
<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/latinamerica/534a43a8b04d56954f9c228a2be80e5da9f8a884222ba8711f890a1ad9ee9aeb.pdf>
- Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN). (2015). Primeros pasos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una guía para las partes interesadas. SDG.
<https://sdg.guide/>
- Ruiz Medina, M. (2011). 4.3.2 Enfoque cualitativo.
https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_cualitativo.html
- Sistema de Seguimiento y Evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial - (SSEPOT). (2022). Informe de Gestión 2021 - Avance de compromisos Acuerdo 48 de 2014.
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/9263-SSEPOT>
- Vergragt, P. J., & Quist, J. (2011). Backcasting for sustainability: Introduction to the special issue. Elsevier Inc., 78, 747-755.
https://www.tellus.org/pub/TFSC_Backcasting_for_Sustainability.pdf