

El Desarrollo Sostenible en la ciudad de Bucaramanga hacia el cumplimiento de los ODS
2030

Jeyson Steven Maldonado Becerra y Mayra Alejandra Toloza Granados

Trabajo de Grado para Optar el título de Economista

Director:

Gonzalo Alberto Patiño Benavides

Economista, PhD.

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ciencias Humanas

Escuela de Economía y Administración

Bucaramanga

2021

Agradecimientos

Principalmente gracias a Dios, la honra y la gloria sea para Él.

Mi más grato agradecimiento a mi madre Elfa, mujer ejemplar, guerrera, soñadora, todo mi amor, respeto y admiración hacia a ella por todo el apoyo y el cariño que me ha brindado hasta este punto de mi vida.

Gracias a mi mamá Rosalba y a mi papá David por la formación que me han brindado, incondicionales en todo momento, mi amor, respeto y total admiración hacia ellos.

A mi tío Reinaldo, gracias por todo el apoyo y las enseñanzas que me ha brindado, mi cariño, respeto y admiración.

Muchas gracias al profesor Gonzalo Patiño, quien me ha acompañado a lo largo de todo este tiempo desde que le planteé la idea en el seminario de ser mi director y sin pensarlo me dijo que sí, mi total admiración y respeto.

A mi compañera de trabajo, Mayra Alejandra Toloza quien, junto con sus conocimientos, pudimos sacar adelante este proyecto, gracias por su dedicación y apoyo.

A mis profesores, gracias por las enseñanzas, la dedicación, la paciencia y la amistad que me brindaron durante mi carrera.

A mi alma mater, la Universidad Industrial de Santander, por permitirme ser parte de su historia, privilegio que pocas personas logran tener.

Jeyson Steven Maldonado Becerra

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	13
1. Planteamiento del problema.....	16
1.1 Justificación del problema	20
1.2 Antecedentes	21
1.3 Objetivos	27
1.3.1 Objetivo General.....	27
1.3.2 Objetivos Específicos.....	27
1.4 Marco Conceptual	28
1.4.1 Metodología	34
2. El desarrollo sostenible en colombia	37
2.1 Los ODM y la transición a los ODS	42
3. ODS en los planes de desarrollo de Bucaramanga en el periodo 2008-2019	55
3.1 ODS en el plan de desarrollo Bucaramanga Empresa de Todos 2008-2011.	56
3.1.1 Metas del plan de desarrollo 2008-2011 bajo el enfoque del ODS 3	56
3.1.2 Metas del plan de desarrollo 2008-2011 bajo el enfoque del ODS 6	57
3.1.3 Metas del plan de desarrollo 2008-2011 bajo el enfoque del ODS 11	58
3.2 Plan de Desarrollo Bucaramanga Capital Sostenible (2012-2015).....	58
3.2.1 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 3.....	59

3.2.2 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 6.....	60
3.2.3 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 11.....	61
3.3 Plan de desarrollo Gobierno de las ciudadanas y ciudadanos (2016-2019).....	61
3.3.1 Metas del plan de Desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 3.....	63
3.3.2 Metas del plan de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 6.....	64
3.3.3 Metas del plan de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 11.....	64
3.4 Resultados en base a las metas propuestas bajo el enfoque del ODS 3 (2008-2011).....	66
3.4.1 Resultados cobertura de aseguramiento en salud y cobertura en vacunación (2008-2019)	67
3.4.2 Resultados manejos de epidemia y embarazos en adolescentes	69
3.5 Resultados en base a las metas bajo el enfoque del ODS 6	73
3.5.1 Acceso a acueducto y alcantarillado	74
3.6 Resultados en base a las metas propuestas (2008-2019) bajo el enfoque del ODS 11	76
3.6.1 Espacio público y zonas verdes (2008-2019)	76
3.6.2 Déficit de vivienda cualitativo y cuantitativo (2008-2019)	77
3.6.3 Seguridad	78
4 Análisis comparativo a nivel nacional bajo el enfoque de los objetivos de desarrollo sostenible en los planes de desarrollo (2012-2019)	81
4.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga, en los planes de desarrollo (2012-2015) bajo el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	81
4.1.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 3 (2012-2015)	82

4.1.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga bajo el enfoque del ODS 6 (2012-2015).....	84
4.1.3 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga bajo el enfoque del ODS 11 (2012-2015).....	85
4.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, en los planes de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	87
4.2.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 3 (2016-2019)	87
4.2.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 6 (2016-2019)	89
4.2.3 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 11 (2016-2019)	90
4.3 Resultados del análisis comparado de los planes de desarrollo entre Medellín, Barranquilla, Cali Y Bucaramanga (2012-2019)	92
4.3.1 Resultados bajo el enfoque del ODS 3	93
4.3.2 Resultados bajo el enfoque del ODS 6	102
4.3.3 Resultados bajo el enfoque del ODS 11	105
5. Método análisis estructural	109
5.1 Diagnóstico de la situación interna y externa de la institución	110
5.2 Definición de variables	111
5.2.3 Variables Externas	114
5.3 Análisis estructural de las variables	116

5.4 Estrategias de los actores	122
5.5 Descripción del escenario	124
6. Conclusiones	127
Referencias bibliográficas	130
Apéndices.....	136

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Metas propuestas entorno al espacio público	43
Tabla 2 Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	51
Tabla 3 Metas propuestas entorno al espacio público	65
Tabla 4 Cobertura de vacunación (2008-2016)	69
Tabla 5 Enfermedades epidemiológicas	70
Tabla 6 Tasa de embarazos en menores y mortalidad infantil.....	72
Tabla 7 Déficit habitacional.....	78
Tabla 8 Meta cobertura de aseguramiento, vacunación, prevalencia de VIH y letalidad del dengue.....	82
Tabla 9 Meta reducción de embarazos en adolescentes, mortalidad materna y mortalidad infantil	83
Tabla 10 Cobertura de acueducto y alcantarillado.....	84
Tabla 11 Metas para aumentar espacio público y zonas verdes	85
Tabla 12 Metas déficit habitacional.....	86
Tabla 13 Tasa de homicidios y hurtos	87
Tabla 14 Cobertura aseguramiento en salud, Cobertura de vacunación, prevalencia de VIH y Letalidad del dengue	88
Tabla 15 Embarazos en adolescentes, mortalidad materna y Mortalidad infantil	89
Tabla 16 Meta déficit habitacional	90
Tabla 17 Meta espacio público por habitante y zonas verdes.....	91
Tabla 18 Meta déficit habitacional	91

Tabla 19 Meta tasas de homicidios y hurtos	92
Tabla 20 Cobertura de aseguramiento en salud	94
Tabla 21 Cobertura de vacunación	95
Tabla 22 Razón mortalidad materna y mortalidad infantil	99
Tabla 23 Embarazos en adolescentes.....	101
Tabla 24 Cobertura de acueducto	103
Tabla 25 Acceso alcantarillado	104
Tabla 26 Espacio público por habitante	105
Tabla 27 Déficit habitacional por ciudades	106
Tabla 28 Tasa de homicidios y hurtos por cada 100 mil habitantes	108
Tabla 29 Calificaciones de las variables	118
Tabla 30 Motricidad y dependencia de las variables	120
Tabla 31 Rol de los actores	123
Tabla 32 Retos para el 2030.....	124

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. El enfoque de implementación o Triángulo del Planeador	41
Figura 2. Encuesta de prioridades My World 2015	49
Figura 3. Encuesta de prioridades MyWorld 2015 (Colombia)	50
Figura 4. Tendencia ODS en Colombia (2015-2019).....	53
Figura 5. Cobertura de salud régimen subsidiado (2008-2019).....	68
Figura 6. Número de accidentes y muerte por accidentes (2009-2019)	73
Figura 7. Porcentaje cobertura de acueducto en Bucaramanga (2008-2018)	74
Figura 8. Porcentaje cobertura de alcantarillado en Bucaramanga (2008-2018).....	75
Figura 9. Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes en Bucaramanga (2008-2018)	79
Figura 10. Tasa de hurto pro cada 100.000 habitantes en Bucaramanga (2008-2018).....	80
Figura 11. Casos VIH por ciudades año 2015 y 2018	96

Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice a. Metas ODS 3, 6 y 11.....	136
Apéndice b. Metas ODS 3 Bucaramanga	140
Apéndice c. Cobertura aseguramiento Bucaramanga	141
Apéndice d. Cobertura aseguramiento régimen contributivo y subsidiado (2009-2019)	142
Apéndice e. VIH en Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga	142

Resumen

Título: El desarrollo sostenible en la ciudad de Bucaramanga hacía el cumplimiento de los ODS 2030*

Autor: Jeyson Steven Maldonado Becerra, Mayra Alejandra Toloza Granados**

Palabras Clave: Desarrollo Sostenible, ODS, Plan de Desarrollo. ODM. Salud, Ciudades Sostenibles.

Descripción:

El desarrollo sostenible es un tema de vital importancia a nivel internacional donde instituciones como la ONU han desarrollado políticas y estrategias para avanzar en este tema. De esta manera surgieron los ODM que, posteriormente serían mejorados y llamados ODS los cuales son implementados hasta la fecha con la meta de lograr la sostenibilidad para el año 2030. Colombia fue uno de los países pioneros en la creación de los objetivos de desarrollo sostenible, dando un aporte significativo en cuanto medidas y políticas para la implementación de estos objetivos en los planes de desarrollo nacional y local.

Sin embargo, la ciudad de Bucaramanga en el periodo (2008-2019) en cada uno de sus gobiernos no dan alta importancia al tema de desarrollo sostenible y menos a los ODM y ODS. De este modo, surge la necesidad de realizar un análisis de los factores críticos del desarrollo sostenible de Bucaramanga de cara cumplimiento de los ODS en el año 2030. Durante la investigación se busca determinar qué planes de desarrollo fijan sus metas entorno a las variables de los ODS 3, 6 y 11 y evaluar el cumplimiento de estas metas. Además, realizar una comparación a nivel nacional con otras tres ciudades y finalmente diseñar los escenarios de planeación de cara al 2030.

* Trabajo de Grado

** Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía y Administración. Director: Gonzalo Alberto Patiño, PhD.

Abstract

Title: Sustainable development in the city of Bucaramanga towards the fulfillment of the SDG 2030*

Authors: Jeyson Steven Maldonado Becerra, Mayra Alejandra Toloza Granados**

Keywords: Sustainable Development, SDGs, Development Plan. MDGS. Health, Sustainable Cities.

Description:

Sustainable development is an issue of vital importance at the international level where institutions such as the UN have developed policies and strategies to advance this issue. In this way, the MDGs emerged, which would later be improved and called SDGs, which are implemented to date with the goal of achieving sustainability by the year 2030. Colombia was one of the pioneer countries in the creation of the Sustainable Development Goals, making a significant contribution in terms of measures and policies for the implementation of these goals in national and local development plans.

The city of Bucaramanga in the period (2008-2019) in each of its governments does not give much importance to the issue of sustainable development and much less to the MDGs and SDGs. Thus, the need arises to conduct an analysis of the critical factors of sustainable development in Bucaramanga in order to comply with the SDGs in the year 2030. During the research, the aim is to determine which development plans set their goals around the variables of SDGs 3, 6 and 11 and to evaluate the fulfillment of these goals. In addition, make a national comparison with three other cities and finally design planning scenarios for 2030.

* Undergraduate degree work

** Faculty of Human Sciences. School of Economics and Administration. Director: Gonzalo Alberto Patiño, PhD.

Introducción

Las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones ha sido el lema que se ha establecido a través de los años, la población se enfrenta a desafíos cada vez más difíciles, el uso del suelo, la vulnerabilidad ante fenómenos naturales, la seguridad ciudadana, la calidad del aire, la movilidad y el desempleo entre muchos otros son el foco central por superar para lograr un planeta más sostenible, seguro y próspero para la humanidad.

Es fundamental comenzar por entender cómo surge el concepto de desarrollo sostenible y por qué es casi que elemental seguir su ruta para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que se cumplan todas las metas propuestas para el 2030. El desarrollo sostenible en ámbitos políticos y ecológicos ha llamado la atención de todos los países que pertenecen al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. Aunque el término de desarrollo ha estado presente durante mucho tiempo y ligado el crecimiento, es necesario diferenciar estos términos para poder enfocar a nuestra economía a un patrón similar de desarrollo. (Goodland, Robert. 1994).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se asumen en su totalidad, como positivos, puesto que, al estar integrados, las intervenciones que se realicen en un área afectarán los resultados de otras. Lo cual, pretende mejorar el bienestar de la sociedad fomentando el avance de las personas, comunidades y las diversas culturas presentes en el territorio, invita al equilibrio medioambiental con la premisa que la naturaleza no es una fuente inagotable de recursos por lo que hay que protegerla y la sostenibilidad económica que busca impulsar un desarrollo que genere riqueza equitativa sin perjudicar los recursos naturales. Por estas tres principales razones,

surge un interés en analizar de qué manera se están aplicando estos 4 parámetros en la ciudad de Bucaramanga mediante tres Planes de Desarrollo de los últimos tres periodos de gobierno.

Son 17 los ODS que fueron generados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo, reemplazando a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con el fin de ayudar a evaluar el punto de partida de los países, así como de sus ciudades. Para el análisis de la ciudad de Bucaramanga y sus planes de desarrollo se toman 3 de los 17 objetivos expuestos los cuales son: Salud y Bienestar (Objetivo número 3), Agua Limpia y Saneamiento (Objetivo número 6) y Ciudades y Comunidades Sostenibles (Objetivo número 11).

FINDETER (2013) en cooperación con el BID han referenciado a Bucaramanga como una de las ciudades con alto potencial para la aplicabilidad de la iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) con el fin de afrontar los distintos retos de planificación del crecimiento y los diagnósticos sobre las distintas problemáticas como el impacto ambiental, las relaciones sociales y la pobreza que se presenta en la ciudad.

Partiendo de estos planteamientos una de las hipótesis principales se enfocará en el estudio de los Planes de Desarrollo ejecutados en los periodos 2008-2019 de la ciudad de Bucaramanga, enfocados en el análisis de tres de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: 3. Salud y Bienestar, 6. Agua y Saneamiento 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles. Este estudio se realiza mediante la técnica de análisis estructural, propio de la planeación estratégica y prospectiva; el trabajo final se dividirá según la planeación que se haga en su desarrollo.

Se realiza en primer lugar un panorama general del concepto de sostenibilidad y las aplicaciones de este en Colombia. Se presenta enseguida el análisis de los indicadores de

desarrollo sostenible en los tres últimos planes de desarrollo de la ciudad de Bucaramanga teniendo como referencia los objetivos escogidos y sus respectivas metas en base a los datos recolectados por las distintas fuentes de datos utilizadas: DANE, DNP, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud. Posteriormente se realizará una comparación entre la ciudad de Bucaramanga y tres ciudades de referencia, estudiando los tres últimos planes de gobierno respectivo a cada ciudad para poder elegir una serie de indicadores principales los cuales puedan ser comparados con nuestra ciudad. En la siguiente sección se efectuará el diseño de escenarios de planeación para Bucaramanga en el 2030 implementando el método de análisis estructural. Finalmente, se presentan unas recomendaciones y conclusiones sobre los aspectos encontrados en el estudio.

1. Planteamiento del problema

El tema que se investigará comprende el desarrollo sostenible en la ciudad de Bucaramanga bajo el marco de los ODS. Cuando se refiere a desarrollo sostenible, se asocia al diseño e implementación de las variables económicas, sociales y ambientales en los planes de desarrollo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas sin agotar los recursos naturales y sin deteriorar el medio ambiente. Esto, como requisito universal para llevar a la ciudad a convertirse en un territorio con altos niveles bienestar social y con oportunidades para todos como se propone a nivel mundial; como un llamado a erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar paz y prosperidad como lo propone la Agenda 2030 propuesta por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El crecimiento demográfico, los altos problemas de urbanización, el agotamiento de recursos y la acción contra el cambio climático son problemas que han tomado fuerza en los últimos años presentando desafíos cada vez mayores para las ciudades. Lo cual, ha llevado a brindar un mayor grado de importancia a la planificación y al diseño de ciudades enfocadas a una sostenibilidad equilibrada entre todos los ítems que esta abarca (social, político, económico y ambiental). Por lo que, para la ciudad de Bucaramanga, se han brindado en los últimos 3 periodos de gobierno, diversos planes de desarrollo que han sido orientados a cumplir parte de la Agenda 2030 tratando de ejercer y fortalecer ciertos objetivos según el enfoque de gobierno.

Partiendo de los objetivos puestos a consideración se encuentra que, identificando las metas respectivas para cada uno de ellos, en la ciudad de Bucaramanga; el ODS salud y bienestar en tema de epidemias para los años comprendidos entre el 2009 y 2014 sólo por dengue se

presentó un total de 27 muertos por esta enfermedad, mostrando además altos niveles de mortalidad por infección, altos casos en la población juvenil de VIH/SIDA. Las diferentes causas de mortalidad específicas, según la Secretaría de Salud y Ambiente de Bucaramanga, experimentaron comportamientos irregulares donde, de las grandes causas por mortalidad general (enfermedades del sistema circulatorio, demás causas, neoplasias, signos y síntomas mal definidos, enfermedades transmisibles y causas externas)³ la tasa de mortalidad de las enfermedades del sistema circulatorio fue la que mayor casos por habitante presentó con un total de 159,6 casos por cada 100.000 habitantes para el año 2017. A su vez, los casos de mortalidad de las seis grandes causas: enfermedades transmisibles, tumores, enfermedades del sistema circulatorio, entre otras se presentó que, según el DANE (2019), durante los años 2005 a 2017 las infecciones respiratorias agudas presentaron la mayor causa de mortalidad entre hombres y mujeres.

Para el ODS agua potable y saneamiento, partiendo de las metas que este objetivo presenta como el acceso al agua potable a un precio asequible, el acceso a servicios de saneamiento e higiene, reducir los niveles de contaminación del agua eliminando productos químicos y materiales peligrosos. Para la ciudad de Bucaramanga, en términos de cobertura y accesibilidad se encuentra que para el año 2019 según el AMB hay un total de 172.844 suscriptores los cuales, están agrupados en su mayoría entre los estratos 2 y 4. Sobre la generación de residuos sólidos, según el AMB (2019), se generaron en promedio 16286 toneladas de residuos, sin clasificar, para el año 2014 lo que en términos per cápita mensualmente representaría un total de 0,9716 (Kg/Habitante-día) en promedio para el año 2014.

³ Causas definidas por la Organización Panamericana de la Salud.

Según la caracterización de los residuos sólidos se encuentra que, en promedio para las 17 comunas que conforman el municipio de Bucaramanga lo que mayor peso presenta son los residuos de comida, los residuos orgánicos misceláneos, plástico, cartón, textiles y residuos de jardín.

Con respecto al ODS ciudades y comunidades sostenibles se pueden encontrar metas como generar espacios verdes para el bienestar de la comunidad, reducir los niveles de contaminación y que existan suficientes viviendas para los hogares que las requieran asegurando buenas condiciones de habitabilidad; este último medido por el déficit de vivienda, el cual estima la cantidad de viviendas necesarias para satisfacer la relación entre vivienda y persona, en donde se encuentra que, según el PNUD (2018), para el 2005 en Bucaramanga existía un déficit de vivienda cuantitativo del 18% colocándolo como el municipio con mayor número de personas que necesitan vivienda de todo el departamento. Sobre este objetivo, se encuentra la meta de proteger el patrimonio cultural y natural por lo que para la ciudad de Bucaramanga se busca, a pesar de no existir un panorama cultural fuerte, resaltar y preservar los 29 bienes identificados de interés cultural, los 14 museos y 2 atractivos turísticos en torno a escenarios escultóricos a través del plan decenal de cultura y turismo realizado por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga (Instituto Municipal de Cultura y Turismo, 2019, “Plan de Emprendimiento Creativo y de Economía Naranja”, párrafo 25).

El tema ambiental para la ciudad de Bucaramanga es muy poco alentador, los focos de contaminación se asientan y se vuelven cada vez un problema de mayor índole para la población y los gobernantes. Sin embargo, dentro de los tipos de contaminación que existen para la ciudad como la contaminación atmosférica, el recurso del agua, los residuos del suelo, la contaminación

visual, la degradación del suelo y los posibles riesgos ante desastres hidrometeorológicos los cuales, pueden presentarse en un 28,56% del área total de la ciudad manteniendo el 71.44% restante en zona segura. No obstante, desde el 2010 hasta el año 2017 se han presentado un total de 186 desastres, los cuales en orden de frecuencia lideran los incendios forestales, los movimientos en masa y las inundaciones⁴. Bucaramanga sólo cuenta con el 0,39% del área departamental total en ecosistemas estratégicos inscritos en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas por lo que presenta un problema puesto que, en las hectáreas que no están protegidas surgen fenómenos de deforestación contribuyendo en un 0,10% al total del área departamental⁵. Además, sobre los efectos del cambio climático Bucaramanga ocupa el primer lugar en el índice de vulnerabilidad y riesgo por el cambio climático seguido de municipios como Barrancabermeja y El Palmar.

Es por eso que, se espera mostrar un panorama dentro del cual se pueda observar de qué manera los ODS escogidos están siendo aplicados en la ciudad de Bucaramanga partiendo de los datos recolectados, teniendo en cuenta que debe ser como propósito lograr el desarrollo sostenible para el 2030. Además de los problemas que estos presentan individualmente, los cuales siguen en crecimiento, como la tasa de mortalidad materna, de recién nacidos y de niños menores de 5 años, la falta de accesibilidad al agua potable y el déficit de vivienda y servicios básicos adecuados se debe tener en cuenta que en conjunto impiden la sostenibilidad y el crecimiento económico para la ciudad a mediano y largo plazo puesto que, sin el funcionamiento correcto de cada uno de ellos no hay una armonía entre todos para su óptimo funcionamiento.

⁴ DNP. (2017). Terridata. Gestión de riesgo de desastres.

⁵ DNP. (2017). Terridata. Biodiversidad y servicios ecosistémicos.

1.1 Justificación del problema

Bucaramanga es una ciudad de características intermedias, con una ubicación estratégica la cual, es valorada a nivel nacional por su alta calidad de vida y bajos niveles de pobreza, indigencia y desigualdad. Gran parte de su posicionamiento a nivel nacional junto con las grandes ciudades se debe al dinamismo económico fomentado por la industria tradicional y los nuevos sectores como los de la salud, TIC y energía. Por tal razón, Bucaramanga es considerada como una ciudad piloto “para garantizar condiciones urbanas, ambientales y socioeconómicas adecuadas teniendo en cuenta las carencias y desafíos que aún se presentan para conseguir su sostenibilidad socioeconómica a largo plazo” (FINDETER, 2013).

Según la Secretaría de Planeación (2014) existían 7 fenómenos que, adecuados a la normatividad urbana, habían distorsionado la construcción del modelo de ciudad la cual, para ese año, venía regida por los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Planteándose así una ruta de lineamientos estructurales para proporcionar un equilibrio territorial que vaya adjunto con el desarrollo económico y que resuelva las condiciones del uso suelo, la vulnerabilidad ambiental y el deterioro urbano de la edificabilidad de la ciudad.

Por lo tanto, el presente proyecto de grado surge ante la necesidad de realizar pronto que pongan en debate los temas medioambientales críticos para el desarrollo de la ciudad de Bucaramanga en los próximos años los cuales, según el Banco Interamericano de Desarrollo, aún se presentan retos que se deben abordar oportunamente localizando las áreas críticas de mayor prioridad y aquellas de mayor impacto para lograr un desarrollo íntegro y sostenible a largo plazo. Según FINDETER (2013) el desempeño de la ciudad para el año 2013 en materia de sostenibilidad ambiental fue relativamente bueno exceptuando la gestión de residuos sólidos (la

cual presentaba un 43% de déficit de manejo), la calidad del aire siendo el aspecto más crítico la cual, presentaba un 75% de bajo desempeño y un 25% restante en donde no se presentaba datos y la vulnerabilidad ante desastres naturales convirtiéndose en uno de los aspectos cruciales para abordar ya que presentaba un buen desempeño sólo del 17% presentando graves problemas de desempeño y alguna falta de información.

Además, el interés de este trabajo es mostrar de una manera superficial, aquellos aspectos distintos a la sostenibilidad ambiental ya que, en conjunto, se afectan directamente para la obtención de la meta propuesta a 2030 como lo son: la inequidad urbana, la competitividad de la economía, la oferta de empleo formal, la conectividad, la oferta de educación, la seguridad ciudadana, la oferta de salud, el ordenamiento del territorio o uso del suelo y la movilidad y transporte.

1.2 Antecedentes

Desde un punto de vista internacional, Chaitanya Kanuri, Aromar Revi, Jessica Espey y Holger Kuhle en el año 2018, presentaron un manual titulado *Cómo implementar los ODS en las ciudades* con aportes de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible, con el fin de brindar un soporte introductorio para trabajar el tema del desarrollo urbano sostenible.

De igual forma en un mundo donde la mitad de la población vive en las ciudades, se hace necesario superar los retos y desafíos que esta trae y brindar las oportunidades para alcanzar el desarrollo sostenible en las ciudades con la misión de eliminar la extrema pobreza, los altos niveles de desempleo, las desigualdades socioeconómicas, el cambio climático y el deterioro ambiental. Es por eso por lo que, debe existir un trabajo conjunto de todas las instituciones

responsables de diseñar, estructurar y poner en marcha los planes de desarrollo locales y regionales direccionados a mejorar la calidad de vida y lograr un desarrollo urbano más equitativo y equilibrado con el fin de crear oportunidades para todos, entornos saludables y lugares resilientes. Esto, realizado a través de un proceso de adaptación, implementación y revisión de los ODS a nivel local (puesto que para el gobierno nacional es indispensable el funcionamiento de los objetivos en las ciudades porque cuentan con la mayor parte del compromiso) brindando incentivos como la cobertura total del territorio y el acceso garantizado a los recursos necesarios.

Inés Sánchez de Madariaga, Javier García López y Raffaele Sisto en el año 2018 realizaron un informe urbano llamado *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 100 ciudades españolas* de la Red Española para el Desarrollo Sostenible, el cual tiene como objetivo abrir una herramienta que apoye a los gobernadores locales a evaluar los avances de la aplicación de los ODS. El fin de este trabajo era dar indicaciones a líderes y alcaldes urbanos hacia dónde deben ir y en qué sectores deben priorizar sus políticas y acciones.

En la metodología de este informe se evaluaron a las ciudades a partir de los indicadores referidos a los ODS ya establecidos revisando otros documentos metodológicos de evaluación de ciudades basados en indicadores urbanos de los cuales se pueden destacar: *Global indicator framework for the SDG and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development*, ISO 37120. *Sustainable development communities-indicators for city services and quality of life*, US cities SDG Index 2017: *The U.S. City Sustainable Development Goals Index 2017*, *Achieving a Sustainable Urban America* entre otros. Partiendo de estos trabajos, se redefinieron los indicadores pues la mayoría de los encontrados en estos trabajos no son de aplicación directa,

para luego identificar aquellos que consideraron más relevantes desde un punto de vista de desarrollo sostenible. Una vez identificados y adaptados, se recolectó la base de datos para cada uno de ellos omitiendo aquellas objetivos o metas ya alcanzadas o inaplicable dependiendo del territorio llevando a definir una lista definitiva de indicadores cuantitativos asociados a cada meta apropiada para cada objetivo. Y como última instancia, para aquellos indicadores de los cuales no existen datos ni información se seleccionaron indicadores alternativos considerados como similares para cumplir la misma finalidad del estudio.

Los propósitos sociales, económicos y medioambientales son el enfoque para conseguir mejorar las condiciones de vida en un país, desde la revisión literaria en una relación entre el desarrollo sostenible y el crecimiento económico se evalúa un campo teórico con el fin de establecer un orden para el trabajo investigativo.

Pasando a lo local, desde un punto de vista nacional; en primer lugar, en el año 2017 fue presentado el trabajo de grado Aproximación al sistema de diseño de indicadores económicos con base a los objetivos de desarrollo sostenible para el Área Metropolitana de Bucaramanga, informe y resultados de práctica por Nathalia Godoy Gómez, como requisito para optar por el título de Economista. El estudio parte del reconocimiento del Área Metropolitana de Bucaramanga para la aplicación y estudio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible siendo un trabajo base para la identificación y medición de los indicadores propuestos en los objetivos. El autor pretende clasificar la información respectiva a los indicadores para medir qué ODS pueden ser aplicados al Área Metropolitana de Bucaramanga diseñando respectivos indicadores para dar respuesta a algunas de las metas de los objetivos seleccionados.

Igualmente se consultó el trabajo elaborado en 2017 el cual, realizado en la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Piloto de Colombia, Retos de Colombia para construir comunidades y ciudades sostenibles por Angie Elisa Ángel Dunand, Martha Lucia Vivero Mogollón y Saul Fernando Flechas Suam, como requisito para la obtención del título de Especialista en Gestión Ambiental Urbana. La investigación comienza por generalizar un panorama donde existen problemas de crecimiento urbano el cual genera dificultades ambientales, sociales y territoriales por lo que la premisa es convertir a las ciudades en lugares más sostenibles generando así, calidad de vida para todos sus habitantes. El estudio se enfoca en un planteamiento de ordenamiento territorial y gestión ambiental, donde las intervenciones del gobierno deben ser encaminadas al constante desarrollo de las ciudades con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible en el territorio para enfocar los retos involucrados en el proceso de planificar el territorio bajo el marco de los ODS.

También se consultó un documento elaborado por Colciencias en diciembre de 2017 titulado los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación por Diego Chavarro, María Isabel Vélez, Galo Tovar, Iván Montenegro, Aleidys Hernández y Alejandro Oyala, realizado en el marco del Libro Verde 2030 para el programa Política de Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible. El documento presenta el avance de Colombia en su alcance de acuerdo con la información mostrada y de qué manera está implementando estos objetivos a través de las políticas públicas hasta llegar a su estado actual.

En una revisión expuesta en el documento, se muestra que a través de las políticas de planeación se lograron incorporar 92 de las 169 metas estipuladas en los ODS organizadas, por

sectores de los cuales se encuentran la educación, la reducción de las desigualdades y la construcción de la paz articulados principalmente con el consumo responsable, la protección del medio ambiente y la acción contra el cambio climático, hambre cero y la accesibilidad al agua potable y las energías renovables. Lo que lleva a que, de los 32 planes departamentales en su totalidad, están presentes al menos uno de los ODS de manera significativa, moderada o tangencial para la implementación de políticas y estrategias y lograr así sus metas propuestas. Pero, a pesar de que están en la formulación de las políticas públicas en algunas regiones más inmersas que otras el gobierno a nivel nacional apenas va en el 54% de la producción de la totalidad de estos indicadores ocupando el puesto 84 de 157 países del índice de avance global lo que muestra un panorama general de la actualidad del país.

El estudio muestra que, del panorama del total de indicadores por aplicar el 30% de ellos solo se tiene información parcial y no existe capacidad para producir el 16% de ellos y que, según informes del DNP y del DANE de los 17 objetivos que hay se tiene la mayor información de los 3, 5, 8 y 9 respectivamente. Esto lleva a una última instancia en la que se muestra, basado en un estudio de Sachs, el nivel de cumplimiento de los objetivos por países basada en una de las distintas formas posibles de aplicar los objetivos que sirve para tener un concepto general de los retos planteados en Colombia de los cuales, la batalla contra el cambio climático está cumplido a su totalidad y por el contrario de los objetivos más críticos en cuanto avances se refiere se encontró: trabajo decente, innovación, industria e infraestructura, reducción de inequidad, vida submarina y paz.

Además, se consultó el documento elaborado en el 2017, preparado por el Departamento Nacional de Planeación mediante la Secretaría Técnica de la Comisión Internacional

Interinstitucional de Alto Nivel sobre los ODS en Colombia para la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas (DSEPP) titulado Inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los planes de desarrollo territoriales, 2016-2019. Este trabajo muestra la importancia de reconocer la incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles en los Planes de Desarrollo Territorial con el fin de ser un eje central en materia de planeación para promover el impulso al desarrollo sostenible en las ciudades.

El trabajo muestra, en un primer momento, un diagnóstico general de cada uno de los objetivos organizados por dimensiones con el fin de realizar un análisis descriptivo para identificar avances y retos en las dimensiones social, ambiental, económica y una dimensión que establece el DNP como dimensión institucional. Es por eso por lo que, para cada dimensión se tuvo en cuenta las distintas metas inmersas en diversos objetivos cuyo accionar fuera en común para el método de análisis; para la dimensión social se tuvo en cuenta aquellos aspectos y metas que se centren en la igualdad de oportunidades y que haga énfasis en los derechos del hombre. A su vez, para la dimensión económica se tuvo en cuenta todos aquellos factores que consoliden un crecimiento del país mediante políticas que incrementen la productividad y la competitividad. Con respecto a la dimensión ambiental, se tiene en cuenta todo aquello que promueva la protección de los recursos naturales necesarios que conlleven a asegurar la conservación de los alimentos y el óptimo uso del sector energético manteniendo a salvo el medio ambiente.

A partir de ahí, se realiza un análisis el cual pretende brindar un panorama dividido en tres secciones donde, partiendo del grado de implementación de los ODS a nivel territorial teniendo en cuenta los Planes de Desarrollo Departamentales, se identifica en primer lugar las metas correspondientes a los objetivos y el nivel de compromiso político en cada uno de los

planes analizados. Lo que lleva a un segundo momento el cual, se identifican en qué componente estratégico están implementados los ODS en los PDT creando una matriz de asociación de metas para, en un último momento, analizar a través de las matrices diseñadas el conteo y cálculo de inclusión de los ODS por número de metas y el conteo de frecuencias de inclusión a nivel departamental y municipal (por ciudad capital).

Como resultado final, a modo de conclusión, el DNP muestra los resultados generales del análisis anteriormente mencionado, mostrando el escenario de incorporación de los ODS en los planes de desarrollo clasificando en alto, medio y general dependiendo el grado de implementación identificado. De modo que, se encuentra que para el periodo 2016-2019 se destacan departamentos como Boyacá, Caquetá, Córdoba, Cundinamarca, Nariño, Quindío y Santander como aquellos con una alta incorporación de los ODS en sus planes de desarrollo realizando un análisis similar para las ciudades capitales donde, partiendo del mismo método, se encuentra que las capitales que mejor implementaron los ODS en sus instrumentos de planeación fueron Medellín, Santiago de Cali, Valledupar, entre otras.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar los factores críticos del desarrollo sostenible de Bucaramanga de cara al cumplimiento de los ODS en el año 2030.

1.3.2 Objetivos Específicos

Realizar una conceptualización sobre el desarrollo sostenible y sus aplicaciones en el país.

Analizar los resultados de los indicadores de desarrollo sostenible bajo los parámetros contemplados en los planes de desarrollo local.

Efectuar un análisis comparado del desarrollo de la ciudad de Bucaramanga en relación con tres ciudades de referencia: Barranquilla, Medellín Y Cali.

Diseño de escenarios de planeación para Bucaramanga en el 2030: método de análisis estructural.

1.4 Marco Conceptual

Desde finales del siglo XX el concepto de sostenibilidad y desarrollo surge como resultado de la decadencia económica y ecológica que se presentaba en muchos países en esa época. Naciendo así, a partir de distintas causas (el daño de las relaciones internacionales, los escenarios críticos de hambruna en África, el accidente de Chernóbil, problemas de deuda externa en varios países en desarrollo) un concepto de desarrollo sostenible que iría ligado al cambio, a reducir los efectos de la industrialización sobre el medio ambiente. En este sentido, se enmarca la definición propuesta por el informe de Brundtland “Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, duradero, o sea, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (Brundtland, 1987).

El desarrollo sostenible incluye dos conceptos fundamentales: sobre las necesidades de los pobres las cuales deben ser prioritarias y la idea de limitaciones ambientales ligadas a los escenarios futuros. Es así como, para lograr el objetivo primordial de transformación teniendo en cuenta los conceptos antes mencionados, debe existir un sentido en cuanto a formulación de políticas de desarrollo las cuales tengan en cuenta los recursos y la distribución de costos y beneficios. Es entonces, que la satisfacción de necesidades y las aspiraciones humanas se

convierten en el principal objetivo del desarrollo, las cuales forman una definición al concepto más centrada:

“En suma, el desarrollo sostenible es un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes y acrecientan el potencial actual y futuro para satisfacer las necesidades y aspiraciones humanas”. (Brundtland, 1987).

o como lo menciona Puig (2018), se presenta una definición más completa que transmite con mayor claridad el objeto de estudio porque recoge mejor el dinamismo del objetivo, así como los aspectos que lo componen.

Aunque ambas definiciones tienen un solo objetivo, hasta ese momento existía un término de desarrollo sesgado puesto que se había recurrido a la noción de lo que un pobre podía hacer para convertirse en un rico. Sin embargo, la visión del concepto de desarrollo fue ampliada para hacer una conexión con el medio ambiente debido a la inminente nueva era de crecimiento económico que estaba surgiendo para la época y de la cual, el principal objetivo era combatir los niveles de pobreza que venía en aumento y se presentaba como el principal reto a superar hasta el nuevo milenio.

El enfoque en el problema del incumplimiento de los objetivos propuestos en 1992 por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo revisados en 1997 en la II Cumbre de la tierra dieron paso a realizar un pacto con el desarrollo sostenible y con los tres pilares que lo sustentan: el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente manteniendo un seguimiento a la Agenda 21. Planteando en 2002 en la III

Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, la necesidad de la relación directa entre lo privado y las personas pues sin la integración del sector privado al proceso de desarrollo sostenible es difícil continuar con el cumplimiento de los objetivos ya que es este sector el principal centro de producción e intercambio que impulsa el desarrollo de la población y a su vez, provoca el detrimento del entorno donde se encuentra.

Surge una preocupación de la sociedad sobre los efectos globales y de largo plazo de la actividad económica, según Bifani (1999) en cierta medida irresponsable con relación a las consecuencias que dicha acción tiene sobre el proceso de desarrollo de la humanidad. Es por eso por lo que, se empieza a analizar el crecimiento económico desde otra perspectiva, pues se comienza a tener una noción nueva de una relación entre desarrollo y naturaleza como resultado de un efecto colateral ignorado por la maquinaria productiva y su infame deseo de obtener beneficios instantáneos o como lo expresaría Engels:

“Allí donde la producción y el cambio corren a cargo de capitalistas individuales que no persiguen más fin que la ganancia inmediata, es natural que sólo se tomen en consideración los resultados inmediatos y directos... A los plantadores españoles de Cuba, que pegaron fuego a los bosques de las laderas de sus comarcas de Cuba, que pegaron fuego a los bosques de las laderas de sus comarcas, les tenía sin cuidado el que, andando el tiempo, los aguaceros tropicales arrastrasen el mantillo de la tierra”. (Engels, 1961).

Se hace evidente entonces que el análisis del desarrollo sostenible pasa a un primer plano en la economía, pues se comienza a cuestionar la premisa la cual establece que los recursos eran inagotables. A partir del ya mencionado Informe de Brundtland, se comienza a establecer un

concepto universal más allá del establecido en la comisión el cual, da partida a un problema a resolver: el crecimiento indefinido de la población en un planeta con recursos limitados. Las teorías de desarrollo se centran entonces en qué lugar deben ocupar las necesidades básicas de las personas donde se hacen presente aquellas como el saneamiento, la atención en salud y la cobertura de agua potable dando un primer paso a establecer un nuevo sistema que afrontar; el nuevo modelo socioeconómico que surgía.

Sin embargo, a pesar de la evolución del enfoque del término sostenible; pasando de un concepto de compromiso conciliador con el aumento de la producción manteniendo la habitabilidad y manteniendo los ecosistemas, a un significado mucho más comprometido en relación entre las necesidades, capital y recursos se fue presentando para algunos teóricos un vacío conceptual. Norgaard resalta la dificultad de encontrar una relación de la noción entre desarrollo y sostenibilidad, llevando a conclusión que “es imposible definir el desarrollo sostenible de manera operativa en el detalle y nivel de control que presume la lógica de la modernidad” (Norgaard, 1994). Dando pie a crear un espacio de debate ante la crítica sobre el enfoque del objetivo de la sostenibilidad la cual se encontraba incompatible con el desarrollo pues, iba inmersa dentro de un sistema económico cuyo accionar bajo el marco de la globalización origina la destrucción ambiental. Naredo (1997) menciona: “cuando el término *desarrollo sostenible* está sirviendo para mantener en los países industrializados la fé en el crecimiento y haciendo las veces de burladero para escapar a la problemática ecológica y a las connotaciones éticas que tal crecimiento conlleva...” (p. 4). Se evidencia una contrariedad porque en vez de limitar la expansión del sistema debido a la falta de recursos, se está incentivando un deterioro ecológico y ambiental cada vez más acentuado.

Los planes diseñados hacia el cambio de una sociedad más sostenible no están encaminados a lo que netamente se requiere, esto debido a la idea de crecimiento económico la cual está desagregada de lo físico y es medida solamente en relación a los rendimientos de la renta. Por esta razón se comienza a dar una reinterpretación del objetivo de la sostenibilidad para relacionarla directamente al sistema económico.

Ya está claro que la sostenibilidad relaciona al presente con el futuro definiéndola como una obligación de conservar el planeta tal y como lo encontramos pero llevar a cabo dicha premisa significa dejar todo tal cual como está, sin hacer uso de los recursos naturales, sin hacer edificios, carreteras y construcciones de todo tipos que son necesarias para satisfacer las necesidades que se presentan; es por ello que se necesita probar o replantear una definición diferente para la sostenibilidad comprendiendo el enfoque problemático del que se tiene noción, Solow menciona al respecto:

“La sostenibilidad es una instrucción de no satisfacernos empobreciendo a nuestros sucesores. Eso suena bien, pero quiero que te des cuenta de lo problemático que es. Si tratamos de mirar hacia el futuro, como deberíamos hacerlo obedeciendo la noción de sostenibilidad, nos damos cuenta de que los gustos, las preferencias de las generaciones futuras son algo que no conocemos... Ponte en la posición de alguien en 1880 tratando de imaginar cómo sería la vida en 1980 y mira que tan equivocado estarías” (Solow, 1991).

El aporte en darle un significado a la sostenibilidad más allá de un compromiso vacío sensacionalista permite aclarar que se debe ver más a profundidad el término en cuanto la relación que posea con los recursos, el entorno, la capacidad productiva y el conocimiento

tecnológico. Esto debido a que, en términos económicos, algunos recursos pueden ser reemplazados por otros que ocupen una función similar, lo que es importante porque sugiere una no dependencia del futuro con el presente y así poder evolucionar la sostenibilidad a punto más centrado para dejar a un lado esa limítrofe e inequívoca concepción de no poder usar algo en particular por temor a su desaparición. “Lo que importa es tener la capacidad de crear bienestar, no una cosa o un recurso natural”. (Solow, 1991).

El cambio de discurso se hace evidente, aquel escenario ambientalista de características devastadoras se maquillaba con un salvavidas al crecimiento económico el cual, se envolvía con los términos desarrollo y sostenible. Debido a su ambigüedad y vacío conceptual antes mencionado, aumentaba la brecha de desigualdad y el deterioro ambiental debido a que los países ricos seguían aumentando la renta y el requerimiento de materiales, de energía y de residuos y a su vez, permitió ser un colchón para el mundo político porque se usaba sin necesidad de explicar de qué se trataba ni las incongruencias que se presentaban. Naredo refirió que:

“Para lo que sí ha servido la continua invocación al “desarrollo sostenible” ha sido para sostener el mito puro y duro del crecimiento económico, que se había tambaleado con las críticas de los setenta, y para tranquilizar a la población, dando a entender que sus reivindicaciones ecológico-ambientales estaban siendo tenidas en cuenta. Mientras tanto el crecimiento económico se ha seguido midiendo exactamente igual que antes que fuera impugnado a principios de los setenta...” (Naredo, 2002).

En pocas palabras, resultaba más fácil hablar de problemas ambientales que tratar los problemas de la industria logrando así, separar los problemas de la población y de presentar

todos los escenarios como ambientalistas llevando la bandera del término sostenible para brindar productos, crear entidades, planificar espacios ecológicos.

Nace una noción de una sostenibilidad fuerte, aquella donde existe una preocupación por los ecosistemas los cuales funcionan como escenarios donde existe una relación entre la economía y la vida del hombre. El espacio toma importancia, la sostenibilidad en los sistemas físicos depende de la posibilidad que exista un lugar el cual pueda realizar el proceso de recolección, de abastecimiento y que le permita deshacerse de residuos controlando las pérdidas ambientales que afecten el funcionamiento del entorno. Sin embargo, y a pesar de que el objeto de estudio fue ampliado para tomar en consideración los recursos ambientales y naturales, se debe insistir por la necesidad estadística que informe sobre el funcionamiento físico de los sistemas económicos y sobre la evolución desde el punto de vista de la sostenibilidad (Naredo, 2002).

Debe existir un escenario donde el objeto de estudio que, para los economistas, sea considerado todos los objetos que componen la biosfera y los recursos naturales los cuales incluyan a todos los subconjuntos los cuales, según Naredo (2011) deben estar, los objetos directamente útiles para ser usados por el hombre o empleados en sus elaboraciones o industrias, objetos directamente útiles que han sido apropiados, valorados los cuales se consideran productibles.

1.4.1 Metodología

Con el fin de llevar a cabo los objetivos propuestos en este proyecto, la metodología a trabajar será de análisis estructural, la cual analiza las variables sean: cualitativas, cuantitativas o

no, que caracterizan el tema estudiado, en este caso son de los ODS y serían Económicas, Sociales y Ambientales : Salud y Bienestar (Objetivo número 3), Agua Limpia y Saneamiento (Objetivo número 6) y Ciudades y Comunidades Sostenibles (Objetivo número 11) en la ciudad de Bucaramanga; Señalando que parte importante del método ayuda a la formulación de preguntas y construcción de reflexión colectiva, favoreciendo así la apropiación del proceso y por tanto de los resultados. Además, el objetivo principal de este método es lograr en primera instancia una representación completa del tema abordado, y en segundo, efectuar una reducción de complejidad del sistema a sus variables (las anteriormente mencionadas), ejecutando así, matrices de entrada y matrices de salida. (Godet, Michel,1993). Por tanto, para cada objetivo propuesto, se ha de tener una metodología a desarrollar:

Realizar una conceptualización sobre el desarrollo sostenible y sus aplicaciones en el país: Para el desarrollo del primer objetivo, la conceptualización sobre el desarrollo sostenible y sus aplicaciones en el país, se ha de realizar entonces una búsqueda investigativa de qué significa el concepto desarrollo sostenible en Colombia, como en trabajos de investigación, bancos de datos, publicaciones, libros, y todo aquello de dónde se pueda reunir información pertinente y acertada, para poder llegar a tener un concepto delimitado del cual también podamos partir.

Analizar los resultados de los indicadores de desarrollo sostenible bajo los parámetros contemplados en los planes de desarrollo local: Para ejecutar el análisis de los indicadores de desarrollo sostenible, debemos recordar que han de efectuarse en cada una de las variables a estudiar, Económicas, Sociales y Ambientales. Por tanto, de cada variable hemos de hacer un filtro, se han de tomar datos de las diferentes bases de datos o fuentes de información en el país como: El DANE, el DNP, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, CEPAL y Documentos

y datos pertenecientes a la Agenda 2030; en dónde, se ha escoger los indicadores más representativos o relevantes de cada estudio, y esos son los principales a evaluar para la ciudad de Bucaramanga.

En cuanto al efectuar un análisis comparado del desarrollo de la ciudad de Bucaramanga en relación con tres ciudades de referencia: Barranquilla, Medellín y Cali: Procederemos a hacer una ruta de estudio de los últimos 2 planes de gobierno, desarrollados en cada ciudad. Dentro de las variables principales, y los objetivos propuestos, procederemos a la elección de indicadores principales, en donde podamos realizar la comparación de resultados de los diferentes periodos de gobierno, aun así, teniendo en cuenta las diferencias demográficas y poblacionales existentes en las ciudades escogidas a comparar. En dónde, con los resultados obtenidos, procederemos a dar los resultados, y así, evaluar el desempeño de nuestra ciudad a nivel nacional.

Por último y no menos importante, para efectuar el diseño de escenarios de planeación para Bucaramanga en el 2030: implementación del método de análisis estructural; El cual incluye el método MIMAC (Matriz de Impactos Cruzados-Multiplicación Aplicada a una Clasificación) y consiste en la implementación de sistemas matriciales, los cuales nos permiten el desarrollo de una problemática, así, reduciendo al mínimo su complejidad.

Sin embargo, en relación al contenido anterior, el método de análisis estructural tiene un protocolo a seguir, distinguido en pasos los cuales son: Una primera fase, la cual nos incluiría las variables, sean internas o externas de todas aquellas que caracterizan el tema a tratar: el Desarrollo Sostenible enfocado en 3 Objetivos. Como siguiente, la segunda fase a efectuar es la descripción de relación entre las variables existentes, estableciendo un rango de relación. Luego

de esto, como tercer paso, tendríamos la identificación de las variables más sobresalientes, indicadas por el método MIMAC o ejecución de la matriz.

Los resultados obtenidos por el método, y la conceptualización de estos, nos han de demostrar el por qué el comportamiento del sistema, un entorno a inferir, en este caso sería, cómo influyen los indicadores en las variables y el nivel de relación que pudieron obtener, los cuales se han de tener en cuenta para proceder a efectuar diferentes resultados, tener mejoras o planes de acción como alternativas de planeación para Bucaramanga 2030.

2. El desarrollo sostenible en Colombia

El desarrollo sostenible no data una definición única, no obstante, análisis históricos sitúan su origen en el movimiento ambientalista en los años 70 y la economía ambiental (Colciencias, 2017). Este movimiento tiene como pilar fundamental la conservación del medio natural, dado que, en su momento era amenazado por el crecimiento de la polución y el aumento de la población. “Por otro lado, la visión dominante en la economía ambiental considera la sostenibilidad como la optimización de los recursos naturales para garantizar un crecimiento económico perdurable” (Colciencias, 2017). Sin embargo, los ambientalistas que tenían una visión de restricción del crecimiento argumentaban que para el desarrollo económico era necesario unas mejoras ambientales. La economía ambiental por otro lado proponía la liberalización de la economía y la transferencia tecnológica como mecanismo para alcanzar el desarrollo económico.

“Aunque opuestos en sus definiciones de sostenibilidad y mecanismos para lograrla, las corrientes ambientalistas y economicistas emergieron del reconocimiento de las amenazas a la

continuidad de la vida, especialmente de la humana, en la tierra” (Colciencias, 2017, pág. 5). De esta manera, se percibe una noción de sostenibilidad ligada al desarrollo (Colciencias, 2017) este concepto se puede asociar como “la modificación de la biósfera y la aplicación de recursos humanos, financieros, vivos y no vivos para satisfacer las necesidades humanas y mejorar la calidad de la vida humana” (IUCN, 1980, sección 1.3).

El concepto de desarrollo sostenible que más uso ha tenido a lo largo de la historia nace un documento publicado en documento desarrollado por la ONU. En este documento el desarrollo sostenible se define como aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones” (ONU Bruntland Commission, 1987, pág.41). este documento propone que la tecnología y la organización social son pilares importantes que se pueden asociar para la nueva era del desarrollo económico. “el informe toma elementos de las dos visiones y propone que la erradicación de la pobreza y otros problemas sociales se puede lograr a la vez que se fomenta el crecimiento económico” (Colciencias, 2017, pág. 6).

La definición de desarrollo sostenible ha tenido una trascendencia importante en todo el mundo, por esta razón también existen otras definiciones, por ejemplo, “mejoramiento de la calidad de la vida humana dentro de la capacidad ambiental de los ecosistemas que la mantienen” (World Wide Fund for Nature, 1986). “En los trabajos de Goodland (1995), Daly (1990), Mebratu (1998), Alsulami (2012), entre otros, se puede concluir que las definiciones de desarrollo sostenible tienen en común la búsqueda de equilibrio social, ambiental y económico” (Colciencias, 2017). No obstante, este equilibrio se da en forma dinámica, puesto que los sistemas se están renovando constantemente.

En Colombia el desarrollo sostenible se define como “la integración de variables económicas sociales y ambientales que constituyen de manera general el entono de la existencia humana hoy en día” (Muñoz, 2020). Según la ley 99 del congreso de Colombia el desarrollo sostenible se define como: “aquel que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades” (Congreso de Colombia, 1993). En Colombia se destacan aspectos importantes tales como: calidad de vida, bienestar social y medio ambiente, primando la conservación de cada una y teniendo en cuenta la satisfacción de las necesidades.

Sin embargo, aunque los fines del desarrollo sostenible en Colombia y en el mundo estén orientados a buscar el bienestar para toda la población a lo largo de la historia ha recibido críticas entre las que se destacan “ambigüedades y contradicciones entre sus elementos” (Colciencias, 2017). Un ejemplo es: “lo económico contra la sostenibilidad ambiental” (Goodland, 1995). Otros autores dan por sentado que el crecimiento económico a través del desarrollo sostenible es irrealizable “Nada justifica, pues, que se califique la idea de desarrollo sostenible como una nueva mistificación para continuar practicando un crecimiento insostenible, por lo que resulta necesario salir al paso de esta injustificada desvirtuación” (Leon, 2005). Además, se le acusa de proponer metas poco realistas y conservar sus políticas a fines con los neoliberales (Colciencias, 2017).

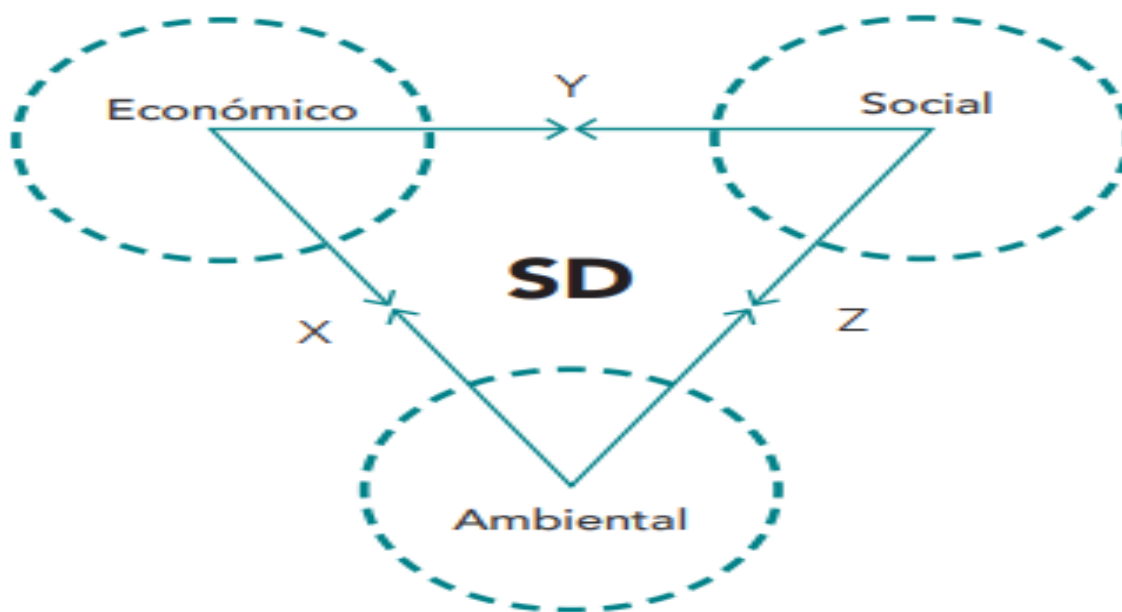
El desarrollo sostenible más allá de las críticas ha logrado tomar protagonismo a lo largo de los últimos años en el mundo, en Colombia el protagonismo en principio fue lento, no obstante, en la última década se ha logrado consolidar en varios planes de desarrollo de los

diferentes municipios del país. Los temas que trata el desarrollo sostenible son tomados como pilares fundamentales al momento de la elaboración de las diferentes políticas públicas, es así como se ha logrado gran aceptación, fundamentalmente por el empuje de organizaciones multilaterales como la ONU y la Organización para la Cooperación Económica para el Desarrollo (Colciencias, 2017).

En la actualidad en el mundo en muchos países se le ha concedido gran importancia al desarrollo sostenible, siendo así como un gobierno en sus políticas implementa el enfoque de desarrollo sostenible “implica la gestión de tensiones (trade-offs) entre las dimensiones del desarrollo sostenible (económica, social y ambiental) implica la gestión de tensiones (trade-offs) entre las dimensiones del desarrollo sostenible (Económica, social, 2018, pág. 15). Es decir, se debe tener una sinergia entre las diferentes organizaciones y entes que implementen estas líneas, proyectos y programas. “El enfoque de implementación se centra en los medios e instrumentos que hacen factible la puesta en marcha de los planes o estrategias de desarrollo” (Económica, social, 2018, pág. 15). Este modelo se basa acorde a tres pilares fundamentales como lo son: lo económico, lo social y lo ambiental (*ver figura 1*).

Figura 1

El enfoque de implementación o Triángulo del Planeador



Nota: El gráfico representa cada uno de los pilares y como se conectan entre sí a través de unas flechas y estas flechas se conectan a su vez señalando la existencia de una tensión en los puntos x, y, z . Tomado de. *Uso y aplicación de los objetivos de desarrollo sostenible guía práctica para las fundaciones.* (p.15), por Asociación de Fundaciones Familiares y Empresariales.

Teniendo en cuenta el enfoque que se describe en la figura 1 el desarrollo sostenible se puede alcanzar en la medida en que se gestione de forma correcta las tensiones económicas – sociales, económicas-ambientales y sociales-ambientales. Estas tensiones surgen del dilema que ha creado el paradigma del desarrollo, las tensiones no se pueden enmarcar en un concepto negativo o positivo. No obstante, pueden generar costos futuros y sus efectos si se pueden calificar como positivos o negativos. Para solucionar el conflicto que surge entre estas tensiones es necesario tomar decisiones enfocadas con aspectos presupuestales, operativos y de gobierno, es decir, “tensiones se materializan y se gestionan durante el proceso de implementación de las

estrategias de desarrollo” (Asociación de Fundaciones Familiares y Empresariales, 2018, pág. 16). De este modo, el concepto de desarrollo sostenible viene siendo aplicado en el país durante ya varios años a través de diferentes organizaciones como son la ONU y la OCDE “han logrado convocar a distintos países a lo largo del tiempo y alrededor de programas conjuntos de cooperación y de propósitos” (Colciencias, 2017, pág. 6). Tales programas se conocen como: los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

2.1 Los ODM y la transición a los ODS

El concepto de los ODM se asocia a la ONU, en 1927 este órgano realizó la conferencia sobre el medio ambiente humano donde se hace la declaración sobre el medio ambiente. En ese momento “se incluyó una serie de principios y deberes para conservar el medio ambiente y aumentar la igualdad social, también produjo un plan de acción y la creación del Programa del Medio Ambiente de la ONU” (Colciencias, 2017, pág. 7). Otros eventos fueron reforzando el concepto de los ODM como lo fue el informe de Brundtland que tomó como partida la conferencia realizada por la ONU y donde se desarrolla el mecanismo para alcanzar el desarrollo sostenible.

Además fueron celebrados otros eventos donde el concepto fue desarrollándose tales como United Nations Conference on Environment and Development donde se desarrollaron temas como la agenda 21⁶ “Otros eventos han hecho seguimiento a eventos anteriores, como el Earth Summit +5 (1997), el BPOA +5 (1999)” (Colciencias, 2017). Es así como se define a los

⁶ Es un documento cuyo objetivo es brindar las “bases para la acción, los objetivos, las actividades y medios de implementación” para contribuir en las dimensiones social y económica, la conservación y gestión de los recursos para el desarrollo, y el fortalecimiento del rol de grupos humanos como los niños, las mujeres, y las comunidades indígenas. Tomado de: http://minciencias.gov.co/sites/default/files/objetivos_de_desarrollo_sostenible_y_aporte_a_la_cti_v_3.5.pdf

ODM como una serie de 8 propositos que se pacto entre 189 países que en su momento formaban parte de la ONU en el año 2000 en un evento que se conoció como “la cumbre del milenio” llevada acabo en la ciudad de Nueva york, fue así, como se acordaron los 8 propositos (ver *tabla 1*). Según Colciencias (2017) el informe que data el cumplimiento muestra un logro parcial. En los paises en desarrollo la probreza extrema logro reducirse en 40% desde 1990, la cantidad de matrículas infantiles aumento 83% en 2000 a 91% en 2015 y a nivel general se pudo ver avances en todos los objetivos.

Tabla 1

Propósitos (ODM)

Numero	Propósito
1	Erradicar la pobreza extrema y el hambre
2	Lograr la enseñanza primaria universal
3	Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
4	Reducir la mortalidad infantil
5	Mejorar la salud materna
6	Combatir el SIDA, el paludismo y otras enfermedades
7	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
8	Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Nota: Elaboración propia en base a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2020)

Colombia en conjunto con organizaciones ha realizado esfuerzos en la aplicación de los 8 propósitos que se desarrollan en los objetivos del nuevo milenio. De esta manera, Colombia, por ejemplo, respecto al primer objetivo (ver *tabla 1*) ha logrado reducir la pobeza “toda vez que entre 2002 y 2014 la tasa de incidencia de la pobreza monetaria se redujo desde niveles cercano al 50% hasta 28,5%” (PNUD, 2015, pág. 15). Es decir, cerca de 6.7 millones de personas lograron salir de la situación de pobreza “Colombia se convierte en el quinto país en América

Latina que mayores avances alcanzó en este frente” (PNUD, 2015). En términos de pobreza extrema se logró pasar de 17.7% en el año 2002 a 8.81% en el 2014, en este periodo 3.5 millones de colombianos dejaron de estar en condición de pobreza extrema.

En cuanto al objetivo dos (lograr la enseñanza primaria universal) Colombia desde la era del nuevo milenio ya contaba con un cobertura en básica primaria del 100% (PNUD, 2015). Del año 1992 al 2013 se incrementaron en 1.650.000 los cupos escolares de educación básica según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). Respecto a la educación media apenas se logró una cobertura del 78.1% en el 2013. Para alcanzar la meta trazada, se han incrementado en 760 mil matrículas, no obstante, según PNUD (2015) para llegar a un 93% de cobertura es necesario 260 mil cupos adicionales.

Respecto a promover igualdad de género y el empoderamiento de la mujer (objetivo 3) se ha evidenciado que la mujer ha logrado ganar espacio en cuanto a la participación al momento de tomar decisiones. No obstante, en términos de equidad de género el país presenta cifras bajas; por ejemplo, “en el periodo de 2010 al 2014 a 1 de cada 6 curules eran ocupadas por mujeres y a comienzos de la década de los 90’s era 1 de cada 14” (PNUD, 2015). El cuarto objetivo (Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años) logró del 2000 al 2013 reducir a la mitad la cifra de mortalidad infantil, este hecho fue significativo; puesto que, se permitió salvar 7.000 vidas. “De esta manera, la tasa de mortalidad se situó en 17.25 muertes por cada mil nacimientos al cierre de 2013” (PNUD, 2015). Por tanto, se logró el cumplimiento de la meta de manera anticipada.

En el quinto objetivo el cual busca mejorar la salud materna se lograron avances significativos de 2001 a 2013 por cada 100 mil nacimientos el número de madres fallecidas era

de 100 y se pasó a 55, este dato revela que se lograron salvar más de 2600 vidas de mujeres en estado de embarazo. Este avance se da por los esfuerzos realizados en el periodo del 2012 al 2013 donde “la tasa de mortalidad materna se redujo en más de 10 muertes por cada 100 mil nacimientos vivos” (PNUD, 2015, pág. 33). El objetivo seis es aquel que busca combatir el VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades. En este proposito se encuentran las primeras cifras negativas respecto a los objetivos anteriores, de este modo, se encuentra que la mortalidad por VIH/SIDA aumentó en el país. En el año 2013 hubo un aumento de 106 muertes respecto al año anterior, alcanzando una cifra de 2383 muertes según las Naciones Unidas (2015).

En el objetivo siete (garantizar la sostenibilidad del medio ambiente) Colombia presentó resultados que se ajustan a la meta propuesta en los ODM. En temas de consumo de sustancias nocivas para la capa de ozono y temas de proteccion de parques naturales protegidos alcanzó el 100% de las metas propuestas (PNUD, 2015). En cuanto a las áreas de tierra reforestada se logró obtener una serie de resultados buenos, entre los cuales se destaca la tasa de reforestación del 95%. En cuanto a temas de acceso a alcantarillado se encontró que “la población con acceso a alcantarillado es superior al 90% en zonas urbanas, pero en zonas rurales el dato de acceso a alcantarillado y soluciones alternativas se reduce a cerca de 70%” (PNUD, 2015, pág. 41). Además, zonas donde la desigualdad es más marcada como el Chocó y Córdoba tienen registros por debajo del 50% en zonas urbanas y las zonas rurales no alcanzan más del 35% de cobertura en alcantarillado.

En cuanto al propósito de fomentar la alianza mundial para el desarrollo, se ha hecho esfuerzo en la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) quienes han sido reconocidos como importantes pilares en el desarrollo “porque contribuye al cierre de brechas

sociales por medio de la democratización de la información y el conocimiento” (PNUD, 2015, pág. 44). Además, a través de estas tecnologías se logra la conectividad entre regiones que han sido o son marginadas. También, se destaca la importancia de las TIC en el desarrollo económico reduciendo costos de transacción y además gestiona de forma óptima el tiempo operativo. Las cifras según las Naciones Unidas (2015) muestran que para el 2002, la tasa de penetración de la telefonía móvil era apenas del 11% mientras que para el 2014 ya estaba en 100% .

Los ODM marcaron un hito en cuanto al paradigma que apuntaba a una nueva forma de desarrollo, además se alcanzó un acuerdo global (Fondo ODS, 2020). Los ocho objetivos propuestos dieron resultados buenos en gran parte del mundo, puesto que, como los define el Fondo ODS (2015) fueron fáciles de comunicar, fáciles de cuantificar y eran aplicables dentro de la realidad. “El progreso alcanzado con los ODM fue sustancial. Para 2015, el mundo ya había cumplido el primer objetivo, consistente en reducir las tasas mundiales de pobreza extrema y hambre a la mitad” (Fondo ODS, 2020). No obstante, los diferentes organismos pudieron percibir que los logros fueron desiguales. “Un informe realizado por ONU en el 2015 manifestó la preocupante situación en la que la desigualdad de género y económica persistía, que el cambio climático socava el progreso logrado, que el hambre aún aqueja a un billón de personas, que los conflictos siguen desplazando a las comunidades y otras preocupaciones” (Colciencias, 2017).

Los ODM para algunos autores dieron resultados esperados y otros no le dieron tanta aceptación, según Colciencias (2017) varios autores afirmaron que estos objetivos ayudaron a transformar de una manera radical y efectiva a la sociedad. No obstante, para otros estos se quedaron cortos, puesto que, no movilizaron hasta el punto de llevarlos acabo, pero, alcanzaron a recalcar en la mentalidad política tradicional, es decir, se concibe un nuevo paradigma. Otros resaltan las buenas intenciones de los ODM, no obstante, estos no fueron bien pensados.

Finalmente, los más radicales destacan que estos no atacaron los problemas centrales del desarrollo, sino que dispersaron la atención en temas de menos relevancia (Colciencias, 2017).

Según el Fondo ODS (2016) el Fondo ODM contribuyó con un enfoque inclusivo e integral, este enfoque fue inspirado por la Declaración del Milenio⁷ donde se planteó el desarrollo como un derechos (Fondo ODS, 2020). De esta manera, se centro la atención a los grupos marginados, minorías étnicas, indígenas y mujeres. No obstante, como se mencionó anteriormente los ODM aunque dieron resultados positivos dejó vacíos en algunos temas, por ejemplo, “los ODM que fueron vistos como una agenda impuesta por los países ricos a los países pobres” (Colciencias, 2017, pág. 8). Además , particularmente, en Latinoamérica, los ODM se vieron como un agenda impuesta por el Banco Mundial, el Fondo Monteario Internacional y la Organización Mundial del Comercio, sin una pertinente consulta que involucrara los respectivos entes. (Colciencias, 2017).

Es así como en la coferencia Rio+20⁸ celebrada en 2012 en la ciudad de Rio de Janeiro se fomentó la adopción de nuevos propósitos para alcanzar el desarrollo sostenible, de esta manera, se crean los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) que buscan permitir continuar el impulso que se generó con los ODM en el marco global de desarrollo posterior al año 2015 (Fondo ODS, 2020). Existió una urgencia en común que tenía como eje fundamental resolver los

⁷ La declaración del Milenio se aprobó por 189 países y firmada por 147 jefes de Estado y gobierno en la cumbre del milenio de las Naciones Unidas que se llevó acabo en año 2000. Tomado de: <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>

⁸ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, o Río + 20, se llevó a cabo en Río de Janeiro, Brasil, del 20 al 22 de junio de 2012. El resultado fue un documento final político centrado que contiene medidas claras y prácticas para implementar el desarrollo sostenible. Tomado de: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20>

grandes retos sociales, económicos y medioambientales (Colciencias, 2017). “De esta manera, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanos de a pie, científicos, académicos y representantes del sector privado de todo el mundo fueron protagonistas del proceso de elaboración del nuevo programa” (Fondo ODS, 2020).

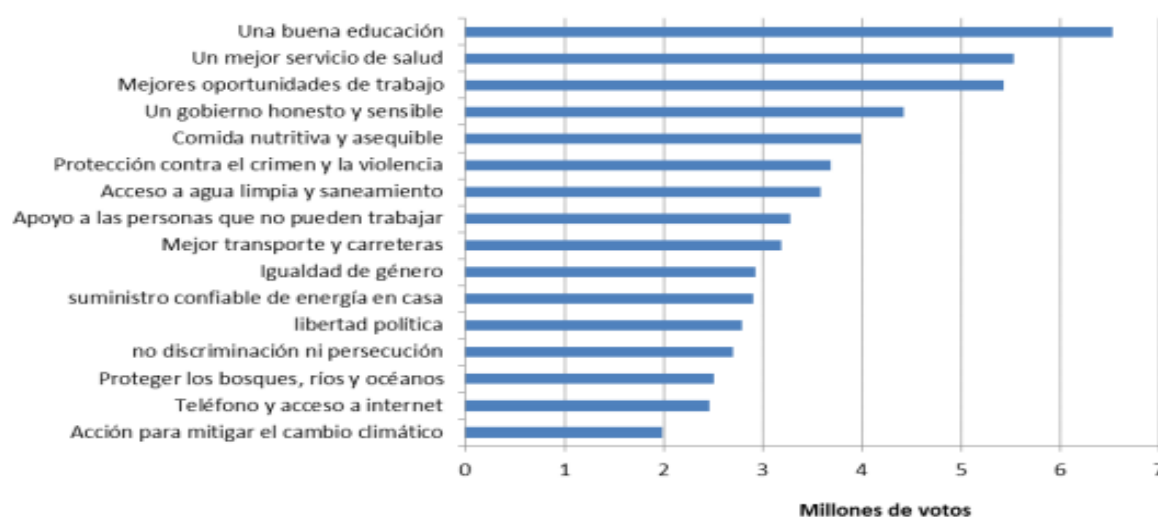
Colombia obtuvo logros significativos en las metas planteadas en los ODM, sin embargo, el progreso ha sido desigual en diferentes zonas dejando una marcada brecha (PNUD, 2015). El país aún presenta cifras elevadas en temas de pobreza y vulnerabilidad, esta condición en ocasiones guarda una relación con el sexo, edad, población, algún tipo de discapacidad y/o ubicación geográfica. Por ello las diferentes entidades involucradas en el desarrollo sostenible han encaminado sus esfuerzos para aquellas personas en condición de mayor vulnerabilidad. Contrario a los ODM, que fueron propuestos por los países desarrollados principalmente, los ODS partieron de la iniciativa de un país de ingreso medio, Colombia” (Colciencias, 2017), estos objetivos involucraban la participación de países que no son potencia, contrario a los ODM.

“Los ODS son un llamado a dejar atrás una agenda en el fondo paternalista, mediante la cual los países en desarrollo son los que tienen que actuar, para pasar a una agenda de responsabilidades compartidas, en la cual todos tienen que actuar” (Monsalve, 2016). De esta manera, el desarrollo de los ODS vienen más de la participación de aquellos países que anteriormente no habían sido tenido en cuenta para la elaboración de los ODM. Según Colciencias (2017) países como Perú y Arabia Saudita fueron los primeros países en apoyar la iniciativa de Colombia, con lo cual se evidencia la participación de países con menores ingresos que las potencias económicas.

Es así como finalmente en el 2012 en la cumbre desarrollada en la ciudad de Río de Janeiro 193 países aprobaron la iniciativa de los objetivos del desarrollo sostenible. “Estos se basaron en los ODM, pero se incluyeron y puntualizaron necesidades económicas, de género, de derechos humanos y ambientales. Un primer ejercicio de priorización de propósitos de desarrollo sostenible fue realizado entre 2013 y 2015 mediante una encuesta global a la ciudadanía” (Colciencias, 2017, pág. 9). La encuesta fue respondida por cerca de 9 millones de personas donde se escogían 6 prioridades (Ver figura 3).

Figura 2

Encuesta de prioridades My World 2015 (datos globales)



Nota: El gráfico representa la encuesta elaborada por MyWorld (2015) donde se podía escoger entre 6 prioridades, la encuesta se aplicó a lo largo de varios países entre el periodo del 2013 al 2015. Elaborado por MyWorld (2015). Tomado de: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/objetivos_de_desarrollo_sostenible_y_aporte_a_la_cti_v_3.5.pdf

Para Colombia la encuesta arrojó resultados donde las prioridades más votadas fueron buena educación, mejor servicio de salud, mejores oportunidades de trabajo, un gobierno honesto y eficiente, protección de bosques, ríos y océanos, protección contra crimen y la violencia y comida asequible (Colciencias, 2017). Según PNUD (2015) a través de los datos obtenidos, la

información recopilada por cada uno de los países que asistieron a la conferencia Rio+20 y lo alcanzado con los ODM Naciones Unidas ha definido la Agenda de Desarrollo Global, los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenibles (Ver Tabla 2).

Figura 3

Encuesta de prioridades MyWorld 2015 (Colombia)



Nota: El gráfico representa la encuesta elaborada por MyWorld (2015) donde se podía escoger entre 6 prioridades, la encuesta se aplicó en Colombia durante el 2013 al 2015. Elaborado por MyWorld (2015). Tomado de: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/objetivos_de_desarrollo_sostenible_y_aporte_a_la_cti_v_3.5.pdf

Colombia logra incorporar en su Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” y de esta manera se buscaba afianzar y poner en marcha la agenda de los ODS. Con esto se busca “garantizar un mundo con mayores condiciones de equidad y sostenibilidad que garanticen el bienestar de esta y las futuras generaciones del planeta” (PNUD, 2015, pág.48). Además, Colombia al ser uno de los países precursores está obligado a implementar estos objetivos propuestos según PNUD (2018) Colombia ha sido pionera en la inclusión de la agenda en sus instrumentos de planeación, por ejemplo, planes de desarrollo y CONPES.

Tabla 2*Objetivos de Desarrollo sostenible*

Objetivos para el Desarrollo Sostenible	
Objetivo 1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
Objetivo 2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, y promover la agricultura sostenible.
Objetivo 3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
Objetivo 4	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
Objetivo 5	Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas.
Objetivo 6	Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.
Objetivo 7	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
Objetivo 8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
Objetivo 9	Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
Objetivo 10	Reducir la desigualdad en y entre los países.
Objetivo 11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
Objetivo 12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
Objetivo 13	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
Objetivo 14	Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

- Objetivo 15 Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
- Objetivo 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- Objetivo 17 Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Nota: Elaboración propia en base al Fondo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Fondo ODS, 2020)

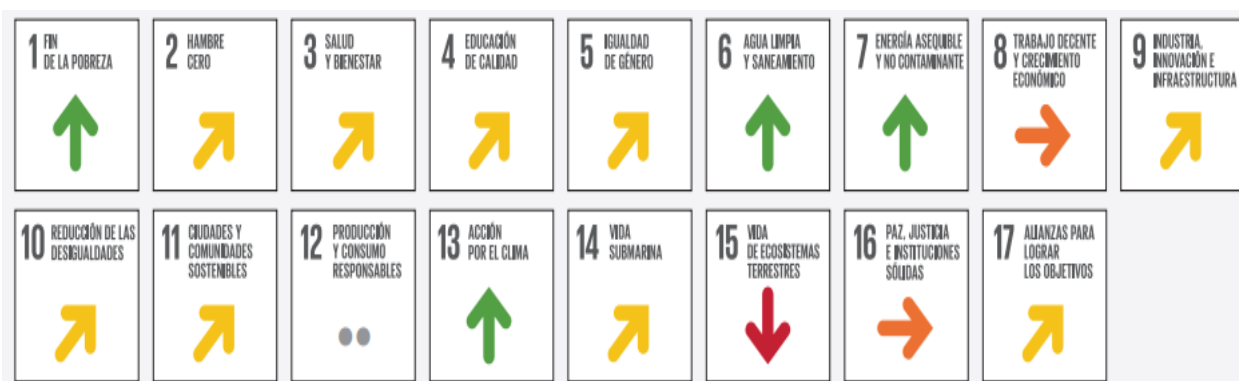
Para lograr el desarrollo sostenible se hace necesario cumplir con las metas de cada uno ODS, es decir cumplir los 17. Además, como se mencionó anteriormente, con los ODM se avanzó bastante en cuanto al desarrollo sostenible, no obstante, existieron personas en condición de vulnerabilidad que no mejoraron sus condiciones de vida. Es así “como se hace necesario llevar los ODS a los territorios con esta mirada multidimensional debe ser el propósito nacional para que nadie se quede atrás” (PNUD, 2018, pág. 10).

En el último informe entregado por el Centro de los Objetivos de Desarrollo sostenible para América Latina y el Caribe con siglas (CODS) Colombia presenta avances en ODS como lo son, el primer objetivo que busca la reducción de la pobreza, sin embargo, los objetivos 10 y 15 presenta retrocesos ligados al aumento de desigualdades y la conservación de vida de ecosistemas terrestres (*Ver figura 4*) Con respecto al primer objetivo de los ODS “en el periodo de 2010 al 2017 más de 3 millones de personas pudieron salir de la pobreza en Colombia” (PNUD, 2018, pág. 11.)

Los resultados fueron positivos en especial en las zonas rurales donde 2.2 millones de personas salieron de la situación de pobreza. Según PNUD (2018) el crecimiento de la pobreza presenta una desaceleración del 2014 al 2017 reduciéndose a 1.6%. No obstante, el país se enfrenta a un reto para cumplir con las metas propuestas, puesto que, los índices de pobreza monetaria, pobreza extrema y desempleo presentan cifras altas.

Figura 4

Tendencia ODS en Colombia (2015-2019)



Nota. El gráfico representa la tendencia de Colombia en cada uno de los ODS, tomando datos desde el 2015 hasta 2019. Elaborado por Centro de los Objetivos de Desarrollo sostenible para América Latina y el Caribe (CODS) (2020). Tomado de: <https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/06/%C3%8Dndice-ODS-2019-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-1.pdf>

También, se presentaron mejoras en los objetivos 6, 7 y 13, en temas de agua limpia y saneamiento, energía limpia y asequible, y por último en los esfuerzos por el clima. Con relación al agua potable se encontró que “la población con acceso a servicios básicos de agua potable, el porcentaje asciende a 97.3% y el acceso a servicios sanitarios a 89.63%” (Semana, 2020). Respecto al objetivo 7 el 99.6% tiene acceso a los servicios de electricidad, “sin embargo, el puntaje de eficiencia energética es bajo en comparación con otros países de la región: 36 puntos”

(Semana, 2020). Finalmente el objetivo 13 que mide las acciones por el clima Colombia presenta indicadores que se ajustan al promedio de Latinoamérica. Las personas afectadas por desastres climáticos y las emisiones de CO₂ disminuyeron, no obstante, las emisiones que provienen de combustibles exportados aumentaron (Semana, 2020).

Respecto al objetivo 15 que busca Gestionar la sostenibilidad de los bosques, luchar contra desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de la biodiversidad, Colombia muestra una alta cantidad de hectáreas protegidas que van desde las terrestres hasta las marinas con el fin de conservar la biodiversidad “El Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) cuenta con aproximadamente 29 millones de hectáreas de áreas protegidas de las cuales, 16 millones corresponden a Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales” (PNUD, 2018, pág. 61). No obstante, cabe señalar un aumento paulatino de la deforestación con fines agropecuarios e industriales que han afectado áreas protegidas y tienen en peligro de extinción varias especies.

Los demás objetivos se mantuvieron estables respecto a las metas propuestas, en términos generales sus aumentos y disminuciones en cada una de las variables no fueron significativas respecto a las metas fijadas en la agenda 30 y en el plan de desarrollo. No obstante, el CODS (2020) Advierte que Colombia presenta preocupaciones en temas de desigualdad, puesto que, se encuentra a la par con países como Guatemala y México, con un coeficiente de Gini ajustado que se asemeja al de países del África. Siendo así, que por ejemplo “en Guatemala el ingreso recibido por el 10 % más rico de la población es 20 veces mayor al que recibe el 40 % más pobre. En Colombia y en México esta cifra es de 17.9 y 13.5 respectivamente” (CODS, 2018).

3. ODS en los planes de desarrollo de Bucaramanga en el periodo 2008-2019

La planificación es una herramienta usada por el país y por los diferentes municipios con el fin de promover y conservar el bienestar de sus ciudadanos. “Un plan de desarrollo es una herramienta de gestión que promueve el desarrollo social en un determinado territorio. De esta manera, sienta las bases para atender las necesidades insatisfechas de la población y para mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos” (Secretaria Distrital de Planeación, 2020). En la ciudad de Bucaramanga los planes de desarrollo son implementados con el mismo fin, promover el desarrollo sostenible para toda la región, es decir, realizando sondeos para conocer necesidades y problemas (sociales, economicos y ambientales), con el fin de elaborar políticas y estrategias fijando metas durante el periodo de gobierno con el fin de cumplirlas.

Con el objetivo de medir y dar cumplimiento a las necesidades y problemas que involucran temas (económicos, sociales y ambientales) en el presente documento se hará uso de los ODS (3, 6 Y 11) y de este modo revisar el cumplimiento dado en los últimos tres planes de desarrollo, teniendo en cuenta las metas propuestas por cada mandato (*Ver apendice 1*)⁹ y si estas fueron cumplidas a cabalidad. Los ODS fueron implementados desde el año 2015 y fueron incluidos en el plan de desarrollo del siguiente año, por ende, para realizar el presente análisis se hace necesario revisar las variables que se dan para el cumplimiento de los objetivos y analizar como se desarrollan estas en los planes de desarrollo (2008-2011), (2012-2015) y (2016-2019).

⁹ Las metas propuestas por el Gobierno Nacional a través del DNP donde elaboró una cantidad determinada de metas e indicadores para cada ODS aplicados a nivel nacional. En este estudio se tomaron algunas metas e indicadores con el fin de evaluar los Planes de desarrollo desde el 2008 al 2011, teniendo en cuenta que la implementación de los ODS se dio a partir del 2015.

3.1 ODS en el plan de desarrollo Bucaramanga Empresa de Todos 2008-2011.

Este gobierno se dio bajo el mandato del exalcalde Fernando Vargas Mendoza el cual, buscaba promover el desarrollo humano integral, entendiendo esto como un proceso de expansión de las capacidades y libertades de las personas como ampliación de sus opciones y oportunidades (Alcaldía de Bucaramanga, 2008). El Plan de Desarrollo de este gobierno buscaba la remoción y superación de obstáculos de la pobreza. Teniendo en cuenta variables de: exclusión, desigualdad, violencia, intolerancia, y falta de crecimiento económico sostenido, así lo definió la Alcaldía de Bucaramanga (2008). Este plan buscaba el desarrollo económico de las personas a través de la solución de estas necesidades.

Problemas como el crecimiento demográfico que han llevado a las personas a ocupar zonas de riesgo, de esta manera degradando áreas para, posteriormente darse zonas de deslizamiento. Además, problemas como “deseconomías urbanas, pérdida de tierras rurales, especulación en el valor de suelo, congestión vehicular, aumento en las distancias a recorrer” (Alcaldía de Bucaramanga, 2008). Por ende, se hace necesario la elaboración de estrategias y políticas que permitan mitigar estos problemas.

3.1.1 Metas del plan de desarrollo (2008-2011) bajo el enfoque del ODS 3

En el plan de desarrollo de “Bucaramanga empresa de todos” se proponían como metas el alcance del “aseguramiento universal de la población objeto del régimen subsidiado y garantizar la prestación de los servicios de salud del primer nivel de complejidad” (Alcaldía de Bucaramanga, 2008). A través de una dotación tecnológica, mejoras tecnológicas y de conocimientos, siguiendo los lineamientos sobre el comportamiento de la sociedad. Se buscaba

la prevención de enfermedades y promoción de la salud. Para el gobierno local fue de vital importancia reducir la mortalidad infantil y materna, ampliar la cobertura de vacunación al 95%, desarrollo de la educación sexual y reproductiva, reducción de la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino, la reducción de muertes por dengue, reducir la tasa de mortalidad materna e infantil y el mantenimiento de la prevalencia general de infección por VIH por debajo del 0.5%.

En temas de accidentalidad se tiene como meta reducir la tasa de accidentalidad, a través de programas pedagogicos que realizaran en sitios públicos como parques, estos programas van orientados a personas vinculadas laboralmente, organizaciones sociales para que promuevan el buen comportamiento y las normas. Además, se planeó hacer uso de los medios de comunicación locales con el fin de infundir mensajes. Se tuvo como meta disminuir el índice de accidentalidad a 245 accidentes por cada 10.000 vehiculos registrados en la ciudad.

3.1.2 Metas del plan de desarrollo 2008-2011 bajo el enfoque del ODS 6

El cubrimiento del servicio de acueducto para el año 2008 poseía una cobertura del 99% según el gobierno de este periodo, sin embargo, se propone metas, como aumentar las fuentes de suministro con el fin de atender la demanda futura, para ello se planteó el proyecto denominado embalse Bucaramanga ubicado en el Río Tona con un total de 52 hectáreas. El proyecto contempla la construcción de una presa de 103 metros de altura, con capacidad de tratar 1200 litros por segundo y podrá almacenar 17 millones de metros cúbicos, no obstante, este gobierno no plantea un aumento en la cobertura del servicio.

Respecto al alcantarillado que es otro tema que se toma bajo el enfoque de este Objetivo de Desarrollo sostenible, la cobertura en este servicio fue de 99% según la Alcaldía de

Bucaramanga (2012), por ende, no se plantean metas con el fin de aumentar la cobertura, sin embargo, se quiere mejorar las condiciones de prestación a los barrios en condición de vulnerabilidad, por ejemplo, aquellos sectores que se encuentran en transición de vivienda nueva. Con este servicio tampoco se proponen metas de aumento de cobertura, se buscó mejorar las condiciones de aquellas adecuaciones realizadas de forma incorrecta, en conclusión, se propuso mejoras de infraestructura.

3.1.3 Metas del plan de desarrollo 2008-2011 bajo el enfoque del ODS 11

Se propone como meta la recuperación de espacios públicos y la accesibilidad a toda la población sin restricciones físicas. Además, garantizar que el espacio público se encuentre libre de desechos y residuos provenientes de las actividades de los domicilios, se propone como metas aumentar el espacio público a 6 metros cuadrados. En cuanto a las condiciones de vivienda, este plan de desarrollo no mide, ni toma en cuenta el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda, sin embargo, se proponen planes de reubicación para aquellas viviendas en condiciones de riesgo. Además, se propuso una estrategia para evitar la ocupación de terrenos ilegales, el fin de la estrategia es atención especial a los estratos 1 y 2 a través de subsidios.

3.2 Plan de Desarrollo Bucaramanga Capital Sostenible (2012-2015)

Este gobierno se dio bajo el mandato de Luis Francisco Bohórquez que buscaba el bienestar colectivo, bajo los principios de equidad y sostenibilidad social enfocando su direccionamiento a la inversión pública en aquellos sectores claves (Alcaldía de Bucaramanga, 2012). Se buscaba promover políticas inclusivas con el fin de contribuir a disminuir las necesidades básicas insatisfechas, por ejemplo, estrategias encaminadas a la erradicación de la

pobreza. Estas medidas la Alcaldía de Bucaramanga (2012) afirmaba que se desarrollarían con el fin de alcanzar la ciudad sostenible, prospera, con equilibrio social, ética y cultura.

Este plan de desarrollo aplicó los ODM, puesto que, los ODS aún no se habían implementado, por ende, se tomaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio, donde se buscaba combatir la pobreza, el impulso del desarrollo económico. Por tal razón, la Alcaldía de Bucaramanga decidió “ordenar acciones en cuatro dimensiones, conformadas por ejes programáticos” (Alcaldía de Bucaramanga, 2012). Las dimensiones fueron: Sostenibilidad social y económica, Sostenibilidad ambiental: Cambio Climático y Ordenamiento Territorial, Sostenibilidad Urbana, sostenibilidad fiscal y de gobernanza. En general, este plan de desarrollo incluye variables e indicadores implementados en los ODS.

3.2.1 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 3

Este Plan de Desarrollo buscaba cumplir con los indicadores que exigía los ODM para la política pública de salud, por ende, una de las metas era ampliar la cobertura universal de los servicios de salud en el régimen subsidiado, teniendo como prioridad los grupos más vulnerables en concordancia con lo planteado anteriormente. También, la política fue orientada a la cobertura de la vacunación y como meta se propuso el 100%. Además, reducir la cantidad de muertes por dengue. En cuanto al VIH se propuso como meta tener una tasa de infección por debajo del 0.5, mantener por debajo de 0.2 la prevalencia del VIH/SIDA en la población entre 15 y 49 años, reducir la tasa de mortalidad materna al pasar de 65.7 a 50 muertes y reducir la tasa de mortalidad infantil al pasar de 13.3 muertes a 10 muertes.

Este plan de desarrollo también buscó garantizar cifras bajas de embarazos en adolescentes, para ellos se propuso el diseño de una política de educación con énfasis en la educación sexual con el fin de promover la sexualidad sana y prevenir embarazos adolescentes, teniendo presente las poblaciones en condición de vulnerabilidad donde se esperaba obtener resultados en una disminución del 16% de los embarazos en adolescentes. En temas de accidentalidad y prevención se implementarán estrategias como el día sin carro, además, en conjunto con dirección de tránsito Bucaramanga se buscarán implementar acciones preventivas y sancionatorias con el fin de reducir el número de accidentes.

3.2.2 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 6

Este gobierno le da poca importancia a las variables que se tienen en cuenta bajo el enfoque del Objetivo de Desarrollo Sostenible número seis, que busca garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos y todas. En este Plan de Desarrollo se “garantizó destinar un 1% de sus ingresos no corrientes para la adquisición y mantenimiento de áreas de recarga hídrica” (Alcaldía de Bucaramanga, 2012). Se propuso como meta la legalización de barrios y el saneamiento básico, en el sector rural se plantea aumentar la cobertura de acueducto, también se busca incrementar el mínimo vital de agua potable.

El gobierno buscó en este periodo reducir a la mitad la población que no tenía acceso a agua potable y saneamiento básico. Según la administración de este periodo el municipio contaba con una cobertura de alcantarillado del 98% en el sector urbano, por otra parte, en el sector rural la cobertura llega al 95% en la medida de poseer pozos sépticos. Este Plan de Desarrollo no establece metas respecto a la cobertura de alcantarillado para ninguna zona, tampoco en el sector

rural, se limita a decir el rubro de dinero que destinara para el tratamiento de aguas, sin embargo, no se establecen metas respecto a la cobertura de estos dos servicios.

3.2.3 Metas propuestas por el plan de desarrollo (2012-2015) con respecto al ODS 11

Se plantea recuperar zonas verdes a través de la recuperación de parques, además, mantener estas zonas a través del trabajo conjunto entre gobierno y comunidad, como meta se plantea aumentar a 7.5 metros cuadrados el espacio público por habitante, además mantener en 1.418.000 metros cuadrados de área verde para la conservación de parques. El gobierno propone “determinar un sistema económico sostenible de utilización del espacio público que implique la eventual concesión de estos, que establezca el número máximo de ventas callejeras por sectores de la ciudad” (Alcaldía de Bucaramanga, 2012).

El gobierno local propone como meta intervenir los sectores en donde se ha construido de manera informal, para realizar una reubicación donde se goce de todos los servicios públicos, además, legalizar aquellos sectores que así lo ameriten y proveer de todos los servicios. También, desarrollar y promover la oferta de viviendas orientadas a la población en condición de vulnerabilidad. Se buscó disminuir el déficit cuantitativo de vivienda, pasar de 33.631 a 33.981, además, disminuir el déficit cualitativo, pasar de 10.880 a 10.580. En temas de seguridad se busca brindar protección y seguridad para todos los ciudadanos con el fin de mejorar la calidad de vida.

3.3 Plan de desarrollo Gobierno de las ciudadanas y ciudadanos (2016-2019)

Para este periodo el alcalde elegido fue Rodolfo Hernández cuyo plan buscaba priorizar la democracia profunda y permanente que trascendiera más allá del sufragio y que viva en el

ejercicio del poder. Este pilar buscaba restaurar la existencia del rubro suficiente para garantizar el volumen óptimo de los recursos públicos, es decir, buscaba rescatar el heraldo que estaba a manos de la corrupción. “para ello este plan, inspirado por los principios de la Lógica, la Ética y la Estética, será materializado con plena transparencia, administrando el municipio con efectividad legalidad” (Alcaldía de Bucaramanga , 2016, pág. 20). Además, se buscaba la participación de la ciudadanía como ente vigilador.

Además, se buscó llegar a construir 20 mil hogares “felices”, transformación urbana de la zona del norte de la ciudad, construir y recuperar espacio público. También, se desarrollaron estrategias direccionadas a mejorar la movilidad de ciudad, se planteó, recuperar y mejorar la señalización vial, se propuso ampliar el uso del Transporte Masivo de Metrolinea en la medida de llegar a zonas vulnerables donde no se prestaba el servicio. La Alcaldía de Bucaramanga (2016) afirma que su plan de gobierno ofrece un camino para alcanzar una sociedad más justa y solidaria.

El plan de desarrollo de este periodo es el primero en aplicar estrategias bajo el enfoque de propuesto en la Agenda 30, sin embargo, solo se desarrolla ideas entorno al ODS 11. Es el primer plan en tener en cuenta los objetivos desarrollo sostenible, puesto que, este plan de gobierno fue elaborado un año posterior a la implementación de los ODS. Sin embargo, el objetivo 3 y 6 no está incluido de forma directa dentro del plan de desarrollo, pero, se toman indicadores que se plantean dentro de los objetivos mencionados anteriormente. El gobierno define su plan de desarrollo teniendo en cuenta los ODS de la siguiente manera. “teniendo en cuenta estos elementos se estructuraron los componentes y programas y se formularon los indicadores y las metas” (Alcaldía de Bucaramanga , 2016).

3.3.1 Metas del plan de Desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 3

En temas de salud este gobierno, parte de la definición la cual “es la capacidad de las personas o las comunidades para adaptarse, para autogestionar los desafíos físicos, mentales o sociales, que se presentan en la vida” (Alcaldía de Bucaramanga, 2016). La principal meta planteada es brindar salud para todos y con todos, así lo manifiesta el gobierno en su plan de desarrollo. El gobierno local plantea como meta la cobertura de aseguramiento del 100%. Se buscó reducir la tasa de mortalidad materna que tuvo un incremento en el año 2015, además, reducir a menos de 28 muertes o mantenerla en esa cifra, y por último, reducir la mortalidad infantil.

En temas de embarazos en adolescentes se planteó crear una política de educación sexual a través del análisis de los resultados de los gobiernos anteriores para posteriormente dar un diagnóstico, se propuso como meta desarrollar medios y estrategias para garantizar el pleno de los derechos sexuales y reproductivos en diferentes poblaciones, con prioridad a la población vulnerable con el fin de reducir los embarazos en adolescentes. Respecto a la vacunación se busca una cobertura siguiendo la línea de base, es decir, pasar de 3.451.964 a 3.506.976 personas vacunadas. Además, controlar el número de contagiados por enfermedades infectocontagiosas (VIH) y reducir el número de enfermos por epidemias (Zika y Dengue). Respecto a la accidentalidad se propone reducir la tasa de muertes por accidentes en dos dígitos, pasar de 10.2 a 8 y pasar de tener 315 lesionados por accidente a tener 300.

3.3.2 Metas del plan de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 6

Las metas propuestas bajo el enfoque que busca garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos y todas. El gobierno de Bucaramanga en este periodo contempló garantizar la prestación del servicio de agua potable en los porcentajes que fueron exigidos (Alcaldía de Bucaramanga, 2016). Contemplando una cobertura de 95% en estratos bajos, 90% en estratos medios y un 85% en los estratos altos. Para el año 2015 la cobertura del servicio de acueducto era del 60.3%.

En cuanto al servicio de alcantarillado se plantea como metas aumentar el servicio en las zonas donde hoy no se cuenta con este servicio, zonas como el sector de colorados, se tiene como meta la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en este sector. Para cumplir esta cobertura se planeo en conjunto con la AMB para viabilizar lo relacionado con la dotación de los servicios de agua potable y alcantarillado. Se planteó como meta la cobertura del 95% en agua potable y saneamiento básico del sector urbano.

3.3.3 Metas del plan de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque del ODS 11

El plan de desarrollo del gobierno de este periodo le da importancia significativa a este Objetivo de Desarrollo Sostenible, porque lo incluye de manera explícita en su plan de desarrollo. Dándole importancia al hecho de propiciar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles. Se plantean metas en cuanto a (Ver tabla 3). Para mantener y mejorar la estructura del espacio público se fijó la estrategia de recuperar, aumentar y mejorar estos espacios con el fin de promover la equidad, la inclusión social y combatir la

discriminación en los espacios públicos, serán espacios encaminados al desarrollo humano y convivencia ciudadana (Alcaldía de Bucaramanga , 2016).

Tabla 3

Metas propuestas entorno al mejoramiento del espacio público (2016-2019)

Indicadores de Producto	Línea Base	Meta	Responsable
Número de M2 de espacio público habilitados para garantizar el uso y goce efectivo.	2,066	5000	DADEP
Numero de M2 de cesiones tipo A, cesiones obligatorias, andenes y vías.	162,461 2	200000	DADEP
Número de vendedores informales beneficiados con proyectos estratégicos a de reubicación.	236	200	DADEP

Nota: Elaboración propia en base a Plan de Desarrollo Bucaramanga (2016)

Otro tema en el que el gobierno del municipio de Bucaramanga de este periodo es el de intervenir el relleno sanitario “El Carrasco” y sus alrededores con el fin de generar nuevos espacios verdes y públicos. También, se planteó intervención de algunos sectores como por ejemplo: Ciudad Norte, Ciudad Jardín. Estas intervenciones tienen como propósito mejorar las condiciones de calidad de vida de las comunas 1 y 2 de Bucaramanga, también se planteó aumentar y mejorar espacios deportivos.

Respecto a las condiciones de vivienda y la mejora de barrios en condición de vulnerabilidad en este plan de desarrollo se busca construir 20.000 hogares felices en lugares como el norte de la ciudad donde en este periodo no se contaba con viviendas dignas. “Se pondrá en marcha un programa de gestión del suelo y vivienda, reservado al mejoramiento de las condiciones habitacionales de las familias necesitadas de techo de Bucaramanga, en el que, prevaleciendo la vivienda de Interés Prioritario” (Alcaldía de Bucaramanga, 2016). Se propuso

como meta destinar 200 hectáreas para la realización de este proyecto. El objetivo del proyecto es reducir el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda, pasar de un déficit cuantitativo de vivienda de 18.214 a 15.314, y, por otra parte, reducir el déficit cualitativo de vivienda pasando de 7.829 a 5.479.

En temas de seguridad para este periodo el municipio se propuso como objetivo reducir la criminalidad y los delitos. Se buscó mitigar los factores de riesgo que afectan especialmente las zonas en condición de vulnerabilidad a través de la seguridad social y convivencia ciudadana, teniendo importancia el fortalecimiento de las autoridades. Se planteó, pasar de una tasa de homicidios de 21.2% a 19.0% durante este gobierno, y, de una tasa de lesiones personales que en el gobierno pasado llegó al 566.8% pasar 537.0%.

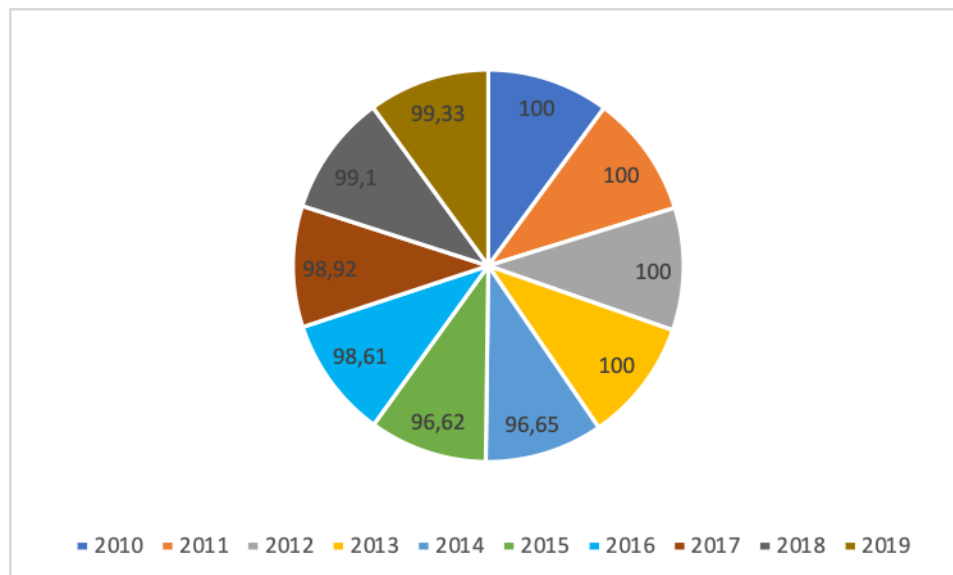
3.4 Resultados en base a las metas propuestas bajo el enfoque del ODS 3 (2008-2011)

Los resultados se realizaron en base al periodo de 2008 a 2019 evaluando cada variable bajo las cifras del DANE, INS, DNP, resultados de cada plan de desarrollo, Observatorio Municipal Bucaramanga, Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda entre otras entidades, con el fin de evaluar el resultado de cada indicador año tras año, y revisar en qué gobierno se dieron mejores o peores resultados en comparación con los otros planes de desarrollo. Se revisará indicadores de cobertura de aseguramiento en salud, cobertura de vacunación, número de infectados por VIH, número de embarazos en adolescentes, tasa de accidentalidad, cobertura de acueducto y alcantarillado, déficit cualitativo y cuantitativo y seguridad.

3.4.1 Resultados cobertura de aseguramiento en salud y cobertura en vacunación (2008-2019)

La cobertura de aseguramiento universal fue propuesta en cada uno de los planes de desarrollo del municipio en el periodo de 2008-2011, se hizo énfasis en aumentar el número de personas en el régimen subsidiado, esto se dio a cabalidad, del 2010 al 2011 la población en el régimen subsidiado fue de 100% (*ver figura 5*) con un aumento en más dos mil personas (*Ver apéndice C*). Por ende, este plan de gobierno le dio cumplimiento a su meta propuesta en cuanto a la cobertura de salud en régimen subsidiado.

El siguiente gobierno en curso (2012-2015) los dos primeros años se da una cobertura del 100%, sin embargo, en el 2014 se tiene una cobertura del 96% y en el 2015 del 96%, la meta propuesta de este gobierno era el aumento de las personas en el régimen subsidiado, no obstante, no se logra dar cumplimiento, dado que, la cobertura venía siendo universal. Por tanto, este gobierno no logra cumplir su meta. Para el gobierno del (2016-2019) como se observa en la figura 5 se pudo aumentar el número de personas bajo el régimen subsidiado. Este gobierno tuvo la cifra más alta de personas en el régimen subsidiado contando con más de 170 mil usuarios para el año 2019. Año tras año logro aumentar el número de personas bajo el régimen subsidiado logrando un incremento en más de 12 mil personas respecto al gobierno anterior, sin embargo, la meta no logra cumplirse al ubicarse en una tasa de cobertura del 99% según la Alcaldía (2020).

Figura 5*Cobertura de salud régimen subsidiado (2008-2019)*

Nota: Elaboración propia en base a los datos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2019).

En el tema de cobertura de aseguramiento la ciudad arroja cifras muy buenas, más allá de no cumplirse las metas propuestas en cada gobierno, los resultados son positivos, estando por encima de la media nacional, asegurando la cobertura de salud a casi toda la población bumanguesa, además, la mayor parte de la población goza del sistema de salud en el régimen contributivo como se observa en la figura 5, es decir, parte de estas personas se encuentran en un trabajo formal (*Ver apéndice D*)

Respecto a la cobertura de vacunación solo es posible realizar un análisis de los dos primeros planes de desarrollo puesto que no se dispone de información posterior al año 2016. De esta forma, el primer gobierno (2008-2011) cumple con la cobertura de 100% (*Ver tabla 4*).¹⁰ Por otra parte, el gobierno (2012-2015) también logra cumplir la meta de la cobertura de la vacunación del 100% y al igual que en el gobierno anterior logra darle continuidad a la meta de una cobertura universal en el municipio de Bucaramanga.

Tabla 4

Cobertura de Vacunación (2008-2016)

Tasa Tipo de Vacuna	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tuberculosis en recién nacidos	177,56	149,88	132,20	100,42	140,48	149,19	156,44	94,08	96,48
DPT en menores de 1 año 3a dosis	125,36	131,61	124,26	120,14	127,11	150,26	100,61	93,31	91,16
Fiebre Amarilla única dosis	0,00	0,00	134,49	115,67	126,39	138,06	143,52	96,76	66,47
Hepatitis A única dosis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,44	93,98	106,12
Polio en menores de 1 año 3a dosis	125,36	131,60	124,26	121,12	126,73	133,17	150,03	99,73	93,40
Rotavirus en menores de 1 año 2a dosis	0,00	0,00	88,69	114,96	134,49	150,46	143,24	93,17	93,21
TV única dosis	119,71	123,88	133,50	119,71	125,32	137,97	143,52	97,63	101,63

Nota: Elaboración propia en base a los datos del Ministerio de Salud, cobertura de vacunación y aseguramiento (2017)

3.4.2 Resultados manejos de epidemia y embarazos en adolescentes

El manejo de las epidemias en el primer gobierno del periodo de estudio en cuanto a las enfermedades como (VIH, Dengue Y Dengue grave) no logra cumplir sus metas, puesto que se había propuesto la reducción de casos de VIH y disminución de casos del dengue, sin embargo,

¹⁰ Algunas Vacunas no estaban incluidas dentro del plan de beneficio de salud, solo hasta años posteriores, por tal razón, se muestran valores de 0, no obstante, estas no se incluían dentro de las metas propuestas por cada plan de desarrollo.

no logra cumplir estas metas (*Ver tabla 5*). Por otra parte, el gobierno (2012-2015) en su plan de desarrollo también se propone disminuir los casos en estas enfermedades, este gobierno no logra reducir los casos, puesto que, los casos de VIH en el 2012 aumentaron, al igual que en el 2014 y 2015. En cuanto al Dengue se evidencia un aumento desde el 2012 hasta el 2014 en el 2015 logra una disminución marcada. En este periodo de gobierno surge el Chikunguña esta epidemia también presento aumentos años tras año. En general este gobierno tan solo logra cumplir su objetivo respecto al Dengue grave.

Tabla 5

Enfermedades epidemiológicas (2008-2019)

Año	Casos VIH	Casos Dengue	Casos Dengue Grave	Chikunguña
2008	97	1477	567	ND
2009	143	2578	871	ND
2010	164	7026	805	ND
2011	160	756	18	ND
2012	179	1450	20	ND
2013	130	4797	46	ND
2014	146	5028	67	21
2015	174	2589	5	206
2016	173	2083	14	793
2017	207	371	1	26
2018	208	597	4	23
2019	ND	ND	ND	ND

Nota: Elaboración propia en base a los datos del Instituto Nacional de Salud (2020)

Para el plan de desarrollo (2016-2019) logra cumplir sus metas propuestas en las enfermedades del dengue, puesto que logra pasar de los 2589 casos en el 2012 a los 597 en el 2018 al igual que el dengue grave pasando de 5 casos a 4 a casos en el 2018, con variaciones positivas y negativas en el periodo de (2016-2018) y por último también logra disminuir los casos de Chikunguña. No logra cumplir las metas propuestas en cuanto a la reducción de casos

de VIH. En general este es el plan de desarrollo que realizó el mejor manejo frente a las epidemias.

Respecto al embarazo en menores todos los planes del periodo estudiado logra cumplir la meta en uno de los indicadores (reducir la tasa de embarazos en menores de 10 a 14 años) cada uno de los planes logra una reducción en la tasa de fecundidad en menores de 10 a 14 años. Sin embargo, este comportamiento no se da en la tasa específica de fecundidad de mujeres de 10 a 19 años, siendo allí un comportamiento igual en cada uno de los gobiernos, es decir, su meta propuesta se queda corta al no poder reducir la cantidad de embarazos en esta población.

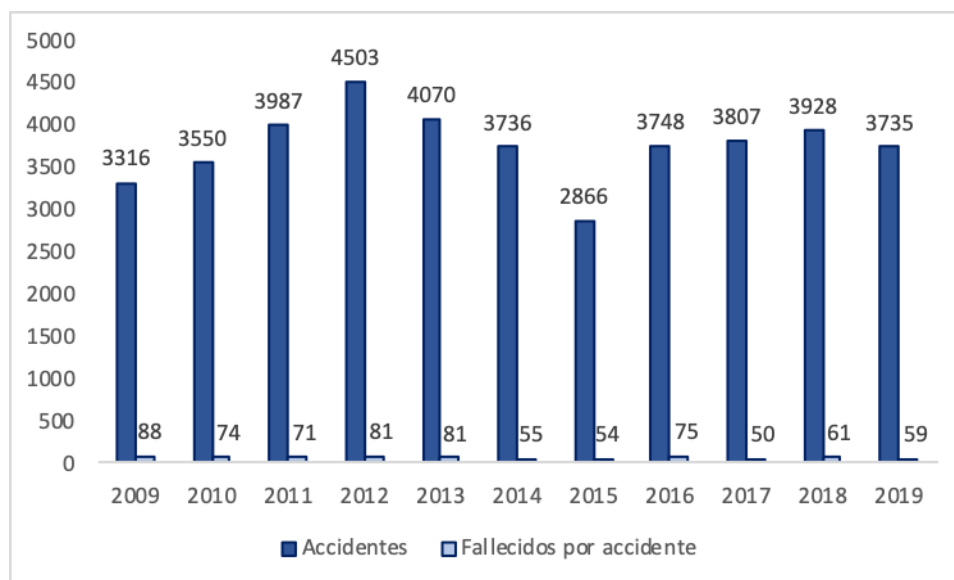
La mortalidad materna fue otra de las metas propuestas por cada plan de desarrollo, esta también se incluye en la Agenda 30, el primer plan de desarrollo no fijó metas claras al respecto de este indicador, tan solo se comprometió a disminuir la tasa, sin embargo, no pudo lograrlo (*Ver tabla 6*), puesto que, para el 2011 la tasa de mortalidad materna fue más alta (33.64) que la del principio de gobierno (45.12). En el siguiente plan de desarrollo se fijó tener una meta de mortalidad materna por debajo de 50, este gobierno logra cumplir a cabalidad con su meta, puesto que, en promedio no supera una tasa de mortalidad materna de 30 muertes durante el periodo de gobierno. Y por último el gobierno de (2016-2019) no logró cumplir la meta propuesta en su plan de desarrollo, porque se propuso una tasa de mortalidad igual o menor a 28.

Tabla 6*Tasa de embarazos en menores y mortalidad infantil*

Año	Tasa fecundidad específica en menores de 10 a 14 años	Tasa fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	Tasa de mortalidad materna a 42 días	Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año	Tasa de mortalidad infantil en menores de 5 años
2008	2,45	33,64	42,3	11,75	10,89
2009	2,07	37,09	34,06	11,36	11,35
2010	2,24	33,94	11,9	10,97	10,35
2011	2,13	38,51	45,12	10,86	7,78
2012	2,27	47,71	32,82	10,59	8,86
2013	2,12	14,44	10,75	9,88	10,75
2014	2,67	38,37	ND	9,65	10,51
2015	1,72	39,33	30,89	9,23	8,34
2016	2,31	35,38	10,71	9,26	8,24
2017	2,24	36,38	41,78	5,85	7,52
2018	1,27	30,55	34,51	6,44	8,51
2019	ND	ND	ND	ND	ND

Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la dimensión tres del DNP (2020)

Reducir los accidentes y muertos por accidentes fue otra de las metas propuestas por los tres planes de desarrollo, sin embargo, los dos primeros planes se quedan cortos en sus metas pues no fijan con datos la reducción de muertes por accidentes ni la reducción de accidentes y por otra parte el último plan fija una meta bastante ambiciosa. Bajo estas condiciones el primer plan cumple en el indicador de reducir muertes por accidente, pero se queda corto en reducir la cantidad de accidentes (*Ver figura 6*). Entre tanto el gobierno del periodo (2012-2015) logra cumplir su objetivo de reducir los accidentes y los fallecidos por accidentes. Finalmente, el último plan de desarrollo propuso llegar a 8 muertes por accidentes, sin embargo, en ningún año se evidenció una tasa tan baja de accidentes, por ende, no logra darle cumplimiento a su meta propuesta.

Figura 6*Número de accidentes y muerte por accidentes (2009-2019)*

Nota: Elaboración propia en base a los informes de accidentalidad de la dirección de Transito de Bucaramanga (2009-2019)

3.5 Resultados en base a las metas bajo el enfoque del ODS 6

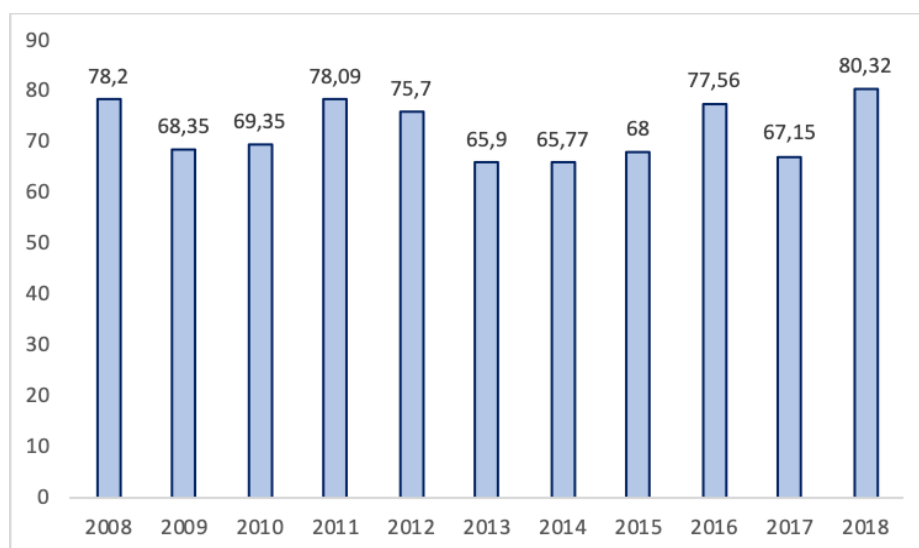
Para evaluar las metas propuestas bajo en enfoque del objetivo de desarrollo sostenible seis, se tomaron en cuenta dos variables: el acceso acueducto y el acceso a alcantarillado. Se hizo uso de datos por parte del DANE y el DNP, además, se toma la línea base de cada plan de desarrollo desde el (2008 al 2019) con el fin de evaluar si se le dio cumplimiento a la meta propuesta. La información solo está disponible hasta el año 2018, sin embargo, se revisará el Plan de Desarrollo sostenible del siguiente periodo con el fin de evaluar la línea base que allí se toma, para poder revisar si se cumple o no la meta.

3.5.1 Acceso a acueducto y alcantarillado

Los dos primeros planes de desarrollo para este indicador no se plantean metas en cuanto a incremento de servicio, según cifras de la administración del 2008 la cobertura del servicio acueducto era superior al 90%, sin embargo, según cifras del DNP la cobertura de este servicio no pasaba del 80% (ver Figura 7). La meta propuesta de construir el embalse de Bucaramanga fue llevada a cabo durante los siguientes gobiernos, pero solo fue finalizada en el año 2020. El siguiente Plan de Desarrollo tampoco plantea metas frente a la cobertura de este servicio, y según cifras de la administración la cobertura es del 93%, sin embargo, las cifras no concuerdan con lo dicho por la administración del momento. Por último, el plan de desarrollo (2016-2019) si plantea metas, buscando tener una cobertura por encima del 90%, sin embargo, según el DNP para el 2016 la cobertura es del 77% en el 2017 del 67% y en el 2018 del 80%. Para el año 2019 no hay cifras disponibles.

Figura 7

Porcentaje cobertura de acueducto en Bucaramanga (2008-2018)

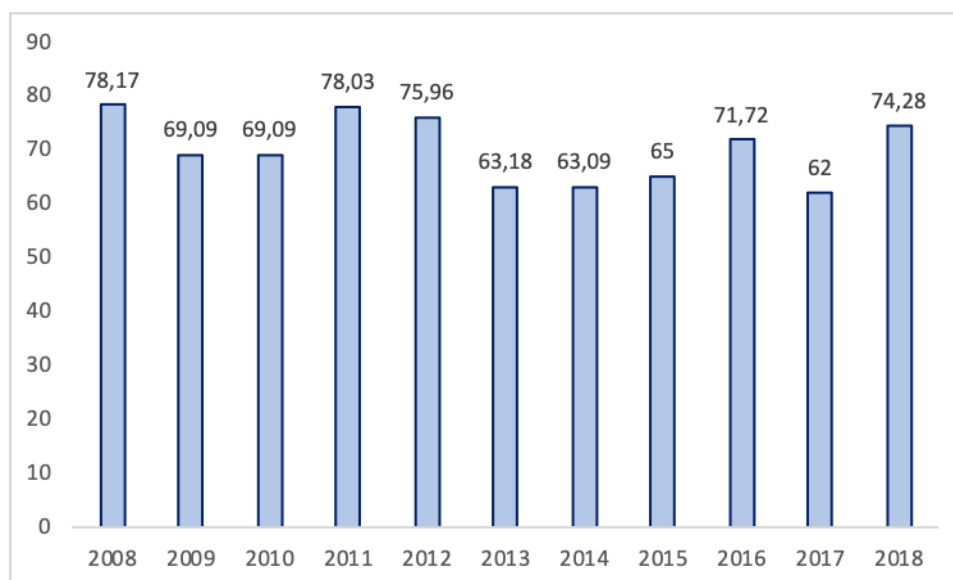


Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la dimensión cinco del DNP (2020)

La cobertura de servicio de alcantarillado en el periodo de estudio presenta el mismo comportamiento de la cobertura de acueducto en cuanto a las metas fijadas por cada plan de desarrollo, los dos primeros planes de desarrollo no fijan una meta en cuanto a la cobertura de alcantarillado, proponen un aumento en la cobertura del servicio. Sin embargo, esta meta no se cumple, puesto que, en el primer gobierno (2008-2011) en los años 2009, 2010 y 2011 se presentan tasas de cobertura menor a la del 2008 (*Ver figura 8*). Por otra parte, este fenómeno también se replica el siguiente periodo de gobierno (2012-2015), donde en los años 2013, 2014 y 2015 la cobertura del servicio de alcantarillado es menor que la registrada en el año 2012. Finalmente, el gobierno (2016-2019) fija una meta de cobertura mayor al 90%, meta que no logra cumplir en ninguno de los años, sin embargo, el último año de este gobierno no dispone de cifras por parte del Departamento Nacional de Planeación.

Figura 8

Porcentaje cobertura de alcantarillado en Bucaramanga (2008-2018)



Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la dimensión cinco del DNP (2020)

3.6 Resultados en base a las metas propuestas (2008-2019) bajo el enfoque del ODS 11

Para el análisis de las metas propuestas bajo este enfoque se evaluaron propuestas de los planes de desarrollo (2008-2011), (2012-2015) y (2016-2019) se tomaron variables que involucran las metas de la Agenda 30 respecto al objetivo de desarrollo sostenible número 11, las variables tomadas son: metros cuadrados destinados a espacio público, déficit cualitativo y cuantitativo, seguridad y transporte. Los datos son tomados de cada plan de desarrollo, del observatorio para el área metropolitana de Bucaramanga (AMB) y del DNP. Los resultados de estos indicadores no son para cada año, sino que se tomaran de acuerdo a los resultados de cada plan de desarrollo, en cuanto a la seguridad será para cada año y finalmente el transporte los datos son tomados desde el primer registro el cual fue realizado en el 2014.

3.6.1 Espacio público y zonas verdes (2008-2019)

El plan de desarrollo (2008-2011) no logra dar cumplimiento a sus metas en cuanto al espacio público propuestas en la medida en que se propuso una ampliación de 6 M² en espacio público, sin embargo, solo se logró aumentar a 4.5 M² de espacio público por habitante. De igual forma, el plan de desarrollo del siguiente periodo (2012-2015) no pudo darle cumplimiento a su meta propuesta de aumentar el espacio público por habitante, se buscó pasar de 4.5 M² A 7.5 M², No obstante, la meta no se cumplió porque al 2016 el espacio público por habitante seguía siendo el mismo.

En el último periodo de gobierno se cambió la forma de medir el espacio público, no se propuso una meta de aumentar en metros cuadrados por habitante, sino, aumentar el espacio público total. El plan de desarrollo (2016-2019) propone pasar de 2.637.260 M² de espacio

público a 2.700.000 M². Según cifras del gobierno actual en el periodo se logró aumentar en 185.058 M² de espacio público nuevo, con lo cual se logró cumplir la meta. Sin embargo, el índice de espacio público por habitante tan solo es de 4.7 M². con lo cual, se observa el bajo crecimiento de este indicador.

El plan de desarrollo del gobierno (2008-2011) no fija metas en aumentar o mantener el área destinada a las zonas verdes. El gobierno (2012-2015) fija como metas mantener en 1.418.000 M², sin embargo, según la alcaldía (2016) el espacio público verde tan solo es de 2.51 M² para el año 2015, con lo cual se evidencia la precariedad del espacio destinado a zonas verdes. Es decir, aunque no existan datos claros, se puede afirmar que existió una mala gestión frente a este indicador, con lo cual se puede inferir el no cumplimiento de las metas propuestas.

En el último plan de desarrollo (2016-2019) no se fijan metas claras en aumentar o mantener el espacio destinados para las zonas verdes, sin embargo, se planteó aumentar en 144 hectáreas las zonas de espacio verde, no obstante, no es posible evaluar los resultados de este gobierno, puesto que no existen cifras exactas, salvo por la encuesta (percepción ciudadana, 2019) que indica que el 59% de la población bumanguesa se encuentra conforme con los espacios verdes de la ciudad.

3.6.2 Déficit de vivienda cualitativo y cuantitativo (2008-2019)

El primer plan de desarrollo evaluado dentro de este estudio no propone ni toma en cuenta estos dos indicadores. Por otra parte, el plan de desarrollo (2012-2015) pudo disminuir los dos índices (*Ver tabla 7*), es decir, este gobierno pudo darle cumplimiento a este indicador. De este modo, se logró suplir las carencias habitacionales en cuanto a: espacio, dotación de servicios

públicos y estructura. Además, se logró construir el número de viviendas que hacían falta, de esta manera, se pudo reducir el déficit cuantitativo. El último gobierno (2016-2019) no pudo darles cumplimiento a las metas de reducir el déficit cualitativo, sin embargo, se le dio cumplimiento a reducir el déficit cuantitativo. Es decir, se logró construir viviendas, no obstante, no se pudo adecuar las viviendas existentes de acceso a servicios públicos, infraestructura y espacio.

Tabla 7

Déficit habitacional

Plan de Desarrollo	Déficit Cualitativo		Déficit Cuantitativo	
	Metas	Resultados	Metas	resultados
Plan de Desarrollo (2012-2015)	10.580	7.829	33.981	18.214
Plan de Desarrollo (2016-2019)	5.479	25.384	15.314	9.765

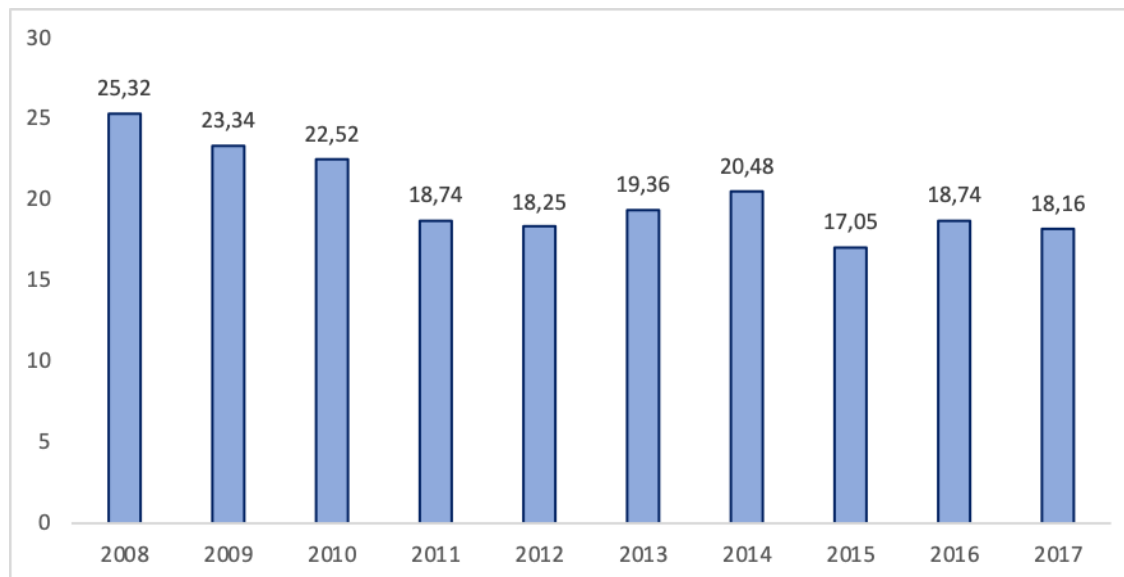
Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2015) y plan de desarrollo (2016-2016)

3.6.3 Seguridad

La tasa de homicidios desde el año 2008 superaba las muertes por cada 100 mil habitantes (*ver figura 9*), el primer gobierno logra cumplir la meta propuesta de reducir la tasa de homicidios. El segundo gobierno (2012-2015) logra presentar una disminución en esta tasa, si bien, se presentó un incremento en los años 2013 y 2014, sin embargo, para el año 2015 la tasa es de 17.05, menor que en el año 2012 (18.25). para el gobierno del 2016 al 2019 solo se tienen cifras de los dos primeros años, para el año 2016 la cifra es de 18.76 y para el 2017 de 18.06, es decir, este gobierno tiene una tendencia de un ligero incremento en la tasa de homicidios

Figura 9

Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes en Bucaramanga (2008-2018)

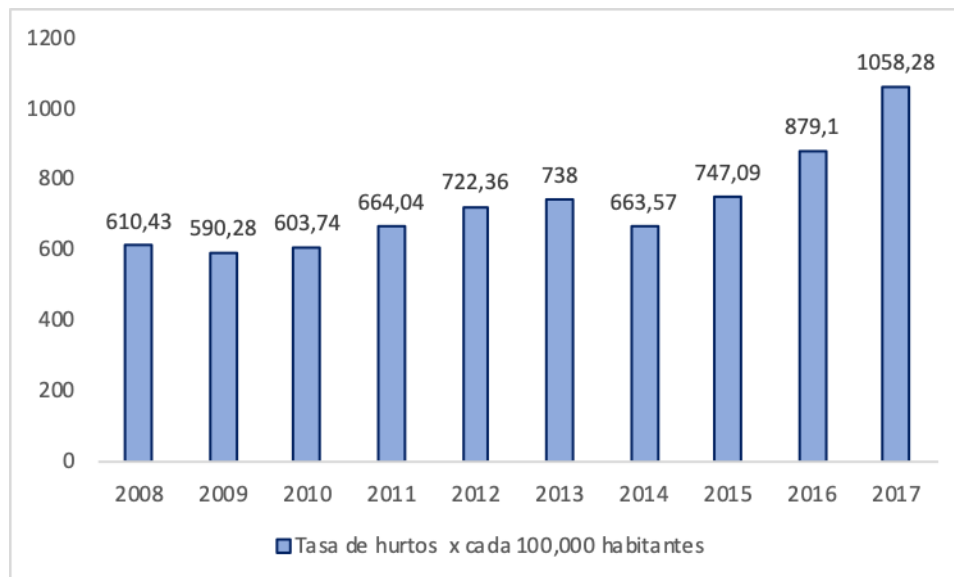


Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la dimensión siete del DNP (2020)

La tasa de hurtos presenta un comportamiento diferente a la tasa de homicidios el gobierno municipal que va del año 2008 al 2011 no puede cumplir su meta propuesta de reducir la tasa de hurtos, pues como se ve en la figura a los largo de este periodo existe un aumento de los hurtos en el municipio. Este fenomeno también se repite para el siguiente gobierno (2012-2015) que, aunque existan variaciones positivas en la tasa de hurtos no se compensa con el aumento superior del año 2015. Finalmente para el siguiente gobierno solo se dispone de información para los dos primeros años y al igual que los gobiernos anteriores existe una tendencia al aumento de esta cifra, siendo el último año (2017) el que presenta una tasa superior a los 1000 hurtos por cada 100 mil habitantes.

Figura 10

Tasa de hurto por cada 100.000 habitantes en Bucaramanga (2008-2018)



Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la dimensión seis del DNP (2020)

En temas de seguridad los gobiernos no logran cumplir lo pactado en su plan de desarrollo, puesto que, aunque en temas de homicidios se haya reducido un poco la tasa, en temas de hurto la tasa ha venido creciendo a un ritmo acelerado. Por otra parte, el gobierno del 2016-2019 es el que presenta tasas más altas que los dos anteriores gobiernos, siendo este el que peor cifra presenta en temas de hurtos. Y en temas de homicidios el que presenta una mayor tasa de homicidios es el del 2008-2011. Es decir, se presenta un progreso en la reducción de los homicidios y a su vez una desmejora por el aumento de hurtos, por ende, los gobiernos se quedan cortos en temas de seguridad ciudadana.

4 Análisis Comparativo a nivel Nacional bajo el enfoque de los objetivos de desarrollo sostenible en los Planes de Desarrollo (2012-2019)

Para realizar el análisis comparativo a nivel nacional en el presente estudio se tomaron tres ciudades base (Medellín, Cali y Barranquilla) con el fin evaluar las metas planteadas en cada uno de los Planes de Desarrollo de este periodo, se tomarán variables que se involucran en los ODS (3, 6 Y 11). Se hace necesario evaluar cada una de las metas de los gobiernos locales de estas ciudades y de Bucaramanga, aquellas que implementaron en su plan de desarrollo, posteriormente se hará uso de los datos aportados por el DNP, el DANE, el INS, Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda y en cada uno de los planes de desarrollo para poder efectuar el análisis de los resultados. De este modo se podrá comparar el rendimiento de las tres ciudades de acuerdo a los resultados obtenidos en base a las metas propuestas por cada gobierno.

4.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga, en los planes de desarrollo (2012-2015) bajo el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Para conocer las metas propuestas por cada ciudad en este periodo de tiempo se hace necesario revisar el plan de desarrollo de cada ciudad en el periodo (2012-2015). Se tomarán las metas propuestas que estén directamente relacionadas con cada uno de los indicadores que son involucrados en las metas de la Agenda 30 (ODS). Las metas fijadas en estos planes de desarrollo fueron establecidas en algunos casos de acuerdo a lo que se fijó en los ODM (2012-2015). Se hará comparaciones entre cada ciudad con respecto a las metas fijadas o aquellas ciudades que no establecen metas también serán incluidas dentro de la comparación.

4.1.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 3 (2012-2015)

La cobertura de aseguramiento en salud es un tema importante para cada una de las ciudades en estudio, fijando metas altas en cobertura de salud para sus ciudadanos, por ejemplo, Medellín es la ciudad que fija la tasa más baja en cuanto al aseguramiento universal, su meta es alcanzar el 90% de aseguramiento en salud (*Ver tabla 8*), por otra parte, Barranquilla propone un 95% de aseguramiento y finalmente Bucaramanga y Cali fijan como meta el aseguramiento universal. Respecto a la cobertura de vacunación, Bucaramanga es la única ciudad en fijar la cobertura universal como se observa en la tabla 8. Medellín y Barranquilla fijan como meta una cobertura del 95%, mientras que Cali una tasa de 97%.

Tabla 8

Meta cobertura de aseguramiento, vacunación, prevalencia de VIH y letalidad del dengue

Ciudades	Meta Cobertura de Aseguramiento en Salud	Meta Cobertura en Vacunación	Meta prevalencia del VIH	Meta Letalidad Dengue
Medellín (2012-2015)	90%	95%	0,35%	2%
Cali (2012-2015)	100%	97%	ND	ND
Barranquilla (2012-2015)	95%	95%	1,20%	2%
Bucaramanga	100%	100%	0,50%	0,20%

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

Otro indicador importante es la reducción de la prevalencia del VIH, donde la meta que más destaca es la de Medellín, donde se fija una tasa de la prevalencia del VIH menor o igual a 0.35%, Barranquilla con una tasa menor o igual a 1.2%, Bucaramanga con 0.5% como meta. Cali

no fijó una meta en la lucha contra el VIH. Finalmente, la letalidad del Dengue es otro tema importante en el manejo de las epidemias por los gobiernos, de este modo, Bucaramanga es la ciudad que fija la tasa más baja (0.2%) en las muertes por Dengue (*Ver tabla 8*). Medellín y Barranquilla fijan las misma meta y Cali no fija metas para este indicador.

En cuanto a los embarazos en adolescentes, Medellín y Barranquilla son las únicas ciudades en fijar metas claras, con un porcentaje de embarazos de 23% y 15% respectivamente (*Ver tabla 9*), en cuanto a Cali y Bucaramanga no fijan metas, sin embargo, se proponen estrategias con el fin de disminuir el número de embarazos en adolescentes. La razón de mortalidad materna es un tema que se incluye en cada uno de los planes de desarrollo de las cuatro ciudades como se observa en la tabla 9. Finalmente, la tasa de mortalidad infantil también toma relevancia, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga fijan metas, no obstante, Cali no fija una meta, ni estrategias frente a este indicador

Tabla 9

Meta reducción de embarazos en adolescentes, mortalidad materna y mortalidad infantil

Plan de Desarrollo	Metas		Razón Mortalidad Materna	Tasa Mortalidad Infantil
	porcentaje de Embarazos en Adolescentes			
Medellín	23		23	9,53
Cali	ND		32	8,5
Barranquilla	15		45	ND
Bucaramanga	ND		39	10

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

4.1.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga bajo el enfoque del ODS 6 (2012-2015)

Respecto al objetivo 6 se abordan dos indicadores: acceso a acueducto con el fin de evaluar el abastecimiento de agua potable, por otro lado, el acceso a alcantarillado con el objetivo de evaluar temas de saneamiento en las viviendas. Un documento realizado por el Programa de las Naciones Unidas en 2018 toma estos dos indicadores para evaluar el cumplimiento de los ODS en Colombia con respecto al Objetivo de Desarrollo Sostenible número seis. De esta manera, las ciudades de Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en su mayoría para el periodo del (2012-2015) no proponen metas, salvo Barranquilla y Cali (*Ver tabla 10*).

Tabla 10

Cobertura de acueducto y alcantarillado

Plan desarrollo 2012-2015	Viviendas con acceso a acueducto en %	Viviendas con acceso a alcantarillado en %
Plan de Desarrollo Medellín	ND	ND
Plan de Desarrollo Cali	99	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla	100	100
Plan de Desarrollo Bucaramanga	ND	ND

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

Medellín no fija metas, sin embargo, propone aumentar el número de cuencas hídricas proveedores de agua potables, pasar de 8 a 16, además aumentar el número de viviendas con subsidios para acceder a estos servicios. Cali fija una cobertura del 99% de acueducto, no obstante, no propone nada en cuanto al alcantarillado. Barranquilla en cada uno de los dos indicadores propone metas de una cobertura universal. Y finalmente, Bucaramanga, tampoco

propone metas, dado que, según Alcaldía de Bucaramanga (2012) la cobertura de estos servicios estaba por encima del 98%.

4.1.3 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga bajo el enfoque del ODS 11 (2012-2015)

Para el análisis de las metas propuestas por las cuatro ciudades en estudio bajo el enfoque del ODS 11 primeramente se evaluarán las metas propuestas en cuanto al espacio público y zonas verdes en metros cuadrados que se proponen alcanzar en cada uno de los planes de desarrollo. De esta manera, la ciudad que propone una meta más ambiciosa es Bucaramanga con 7.5 M², Seguida de Medellín y Cali (*Ver tabla 11*). En cuanto a Barranquilla no se plantean metas a alcanzar para este indicador. En cuanto a las zonas verdes Medellín y Bucaramanga son las únicas que fijan metas como se observa en la tabla 11. En general para estos indicadores se diseñan estrategias y políticas que buscan el aumento de estos espacios, sin embargo, ciudades como Cali y Barranquilla no establecen una cifra a alcanzar o alguna meta.

Tabla 11

Metas para aumentar espacio público y zonas verdes

Plan desarrollo 2012-2015	Espacio Público Por habitante en M ²	Zonas Verdes en hectáreas
Plan de Desarrollo Medellín	3,79	8,700,000
Plan de Desarrollo Cali	3,3	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla	ND	ND
Plan de Desarrollo Bucaramanga	7,5	1,418,000

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

El déficit cuantitativo y cualitativo es otro tema que se incluye bajo el enfoque del ODS 11 para medir la cantidad de casas que hacen falta para satisfacer la carencia de vivienda (Déficit Cuantitativo) y aquellas casas que presentan una carencia en los servicios públicos, habitaciones y espacio (Déficit Cualitativo). Medellín y Barranquilla más allá de laborar un diagnóstico sobre estos indicadores no establecen metas, por otra parte, Cali y Bucaramanga proponen metas como se observa en la tabla 12. En general se establecen políticas y estrategias para resolver las respectivas carencias, pero solo Bucaramanga y Cali establecen metas.

Tabla 12

Metas déficit habitacional

Plan desarrollo 2012-2015	Déficit Cuantitativo de Vivienda	Déficit Cualitativo de Vivienda
Plan de Desarrollo Medellín	ND	ND
Plan de Desarrollo Cali	30578	19928
Plan de Desarrollo Barranquilla	ND	ND
Plan de Desarrollo Bucaramanga	33981	10580

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

Finalmente, el tema de seguridad es de vital importancia bajo el enfoque del ODS 11, por ende, se buscará evaluar las metas fijadas en temas de Homicidios y Hurtos (*Ver tabla 13*). Todas las ciudades proponen metas con el fin de reducir la tasa de homicidios, siendo Bucaramanga quien fija la meta más baja y Cali es quien fija la meta más alta, es decir, que existe una mayor tasa de homicidios en esta ciudad. Por otra parte, en cuanto a reducir la tasa de Hurtos solo Medellín fija metas, las demás ciudades, plantean reducir el número de hurtos, sin establecer una tasa que sea comparable entre las otras ciudades, sin embargo, se quedan cortos al fijar una meta que sea representativa.

Tabla 13*Tasa de homicidios y hurtos*

Plan desarrollo 2012-2015	Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes	Tasa de hurtos por cada 100 mil habitantes
Plan de Desarrollo Medellín	50	65
Plan de Desarrollo Cali	60	Nd
Plan de Desarrollo Barranquilla	20	ND
Plan de Desarrollo Bucaramanga	16	ND

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

4.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, en los planes de desarrollo (2016-2019) bajo el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Para el análisis de las metas propuestas en este periodo se hace necesario verificar las metas propuestas de cada uno de los planes de desarrollo de su respectiva ciudad, con el fin de encontrar las metas fijadas a alcanzar en el periodo de gobierno. Por otra parte, los planes de desarrollo de este periodo fijan metas de acuerdo a la Agenda 30, puesto que en el año 2015 se establecieron los ODS. Es decir, las metas en cada uno de los planes de desarrollo realizador por las ciudades toman variables que son propuestas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

4.2.1 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 3 (2016-2019)

En cuanto a la cobertura de salud para este periodo, las cuatro ciudades proponen metas, por ejemplo, Bucaramanga y Barranquilla proponen metas de cobertura de salud universal. Entre tanto, Medellín fija como meta la cobertura de 98.50% y finalmente Cali fija como meta la cobertura de aseguramiento de 92%. En la cobertura de vacunación solo dos ciudades proponen

metas a alcanzar, Cali y Barranquilla con un 85 y 95% respectivamente. Por otra parte, Medellín y Bucaramanga no proponen una meta alcanzar, tan solo se limitan a proponer estrategias y políticas con el fin de dar cumplimiento a la cobertura de vacunación.

En cuanto a proponer metas para controlar enfermedades como el VIH solo Bucaramanga y Medellín, siendo el municipio de Antioquia el que fija una meta de prevalencia del VIH menor o igual a 0.5% y Bucaramanga un 0.6% como meta de la prevalencia del VIH. Cali y Barranquilla no proponen metas como se observa en la tabla 14. La letalidad del dengue es otro tema importante bajo el enfoque del ODS3. Medellín fija una meta del 0.1% de la letalidad del Dengue al igual que Bucaramanga y Barranquilla propone una meta de 2%. En general cada ciudad propone estrategias y metas para el control de estos dos indicadores.

Tabla 14

Cobertura aseguramiento en salud, Cobertura de vacunación, prevalencia de VIH y Letalidad del dengue

Plan de Desarrollo	Meta Cobertura de Aseguramiento en Salud	Meta Cobertura en Vacunación	Meta prevalencia del VIH	Meta Letalidad Dengue
Medellín (2016-2019)	98,50%	ND	0,5%	0,1%
Cali (2016-2019)	92%	85%	ND	ND
Barranquilla (2016-2019)	100%	95%	ND	2%
Bucaramanga (2016-2019)	100%	98%	0,6%	0,1%

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

El porcentaje de embarazos en adolescentes es un tema que solo Medellín le da importancia en cuanto a proponer una meta para reducir este indicador (*Ver tabla 15*), entre tanto, Cali, Barranquilla y Bucaramanga tan solo le da importancia al comportamiento en los años anteriores, sin embargo, no proponen metas a alcanzar. La mortalidad materna es un

indicador que todas las ciudades buscar reducir como se observa en la tabla 15. La mortalidad infantil es otro tema importante para el ODS 3, sin embargo, solo Medellín y Barranquilla fijan metas entorno a la reducción de este indicador.

Tabla 15

Embarazos en adolescentes, mortalidad materna y Mortalidad infantil

Plan de Desarrollo (2016-2019)	Metas		
	porcentaje de Embarazos en Adolescentes	Razón Mortalidad Materna	Tasa Mortalidad Infantil
Medellín	19,7	20	7,8
Cali	ND	33	ND
Barranquilla	ND	45	15
Bucaramanga	ND	28	ND

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019)

4.2.2 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 6 (2016-2019)

Para alcanzar las metas propuestas en la Agenda 30 con respecto al ODS 6, en Colombia se toman dos indicadores que tiene que ver con el saneamiento (acceso a acueducto y a alcantarillado). Para estos indicadores todas las ciudades proponen metas a excepción de Cali (Ver tabla 16). Cali no propone una tasa de acceso a ninguno de los dos servicios, sin embargo, propone aumentar el número de personas con estos servicios, es decir, pasar de 578.743 suscritores con servicio de acceso a agua potable a 608.914 suscritores, de igual manera pasar de 567.837 suscritores con servicio de alcantarillado a 617.629 suscritores. En general cada ciudad propone políticas y estrategias para proveer de estos servicios a todos sus ciudadanos.

Tabla 16*Meta acceso a acueducto y alcantarillado*

Plan desarrollo 2016-2019	Viviendas con acceso a acueducto en %	Viviendas con acceso a alcantarillado en %
Plan de Desarrollo Medellín	97,44	95,39
Plan de Desarrollo Cali	ND	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla	100	98
Plan de Desarrollo Bucaramanga	95	95

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019).

4.2.3 Metas propuestas por Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga en los Planes de Desarrollo bajo el enfoque del ODS 11 (2016-2019)

Para darle cumplimiento a los indicadores que se proponen en el ODS 3, Bucaramanga le da importancia a la asignación de espacio público, no obstante, en el plan de desarrollo (2016-2019) la meta no se hace en base a los metros cuadrados por habitantes, sino totales, por ende, la comparación con las otras ciudades es asimétrica. Por lo tanto, aunque la ciudad de Bucaramanga diseña estrategias y fija un número de metros cuadrados totales de espacio público, no define una meta clara de espacio público por habitante al igual que la ciudad de Medellín contrario a lo sucedido en el plan de desarrollo pasado como se observa en la tabla 17. Barranquilla y Cali fijan metas en cuanto al espacio público por habitante. El espacio para las zonas verdes se propone recuperar y mantener estos escenarios, sin embargo, ninguna ciudad propone una meta destinada a las zonas verdes.

Tabla 17*Meta espacio público por habitante y zonas verdes*

Plan desarrollo 2016-2019	Espacio Público Por habitante en M2	Zonas Verdes en M2
Plan de Desarrollo Medellín	ND	ND
Plan de Desarrollo Cali	3,5	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla	2	ND
Plan de Desarrollo Bucaramanga	ND	ND

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019).

Para mejorar las condiciones de vivienda y suplir la carencia de viviendas se hace necesario el uso del indicador déficit habitacional: déficit cuantitativo y déficit cualitativo. Como se observa en la tabla 18, las ciudades de Medellín, Barranquilla y Bucaramanga son las únicas que fijan metas a cumplir para estos indicadores. Cali apenas propone políticas y estrategias para determinar el número de viviendas con las que quieren mejorar estos dos indicadores. En cuanto a la tasa de homicidios cada uno de los planes de desarrollo de las cuatro ciudades proponen una meta a alcanzar, no obstante, para la tasa de hurtos, solo las ciudades de Medellín y Barranquilla fijan una meta.

Tabla 18*Meta déficit habitacional*

Plan desarrollo 2016-2019	Déficit Cuantitativo de Vivienda	Déficit Cualitativo de Vivienda
Plan de Desarrollo Medellín	4474	5940
Plan de Desarrollo Cali	ND	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla e	10,3%	4,5%
Plan de Desarrollo Bucaramanga	15314	5479

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019).

En general cada una de las ciudades en sus respectivos planes de desarrollo proponen políticas y estrategias para reducir estos indicadores. En temas de seguridad se proponen dos indicadores, reducir la tasa de homicidios y reducir la tasa de hurtos. En cuanto a reducir los homicidios cada ciudad propone metas, sin embargo, para reducir los hurtos Cali y Bucaramanga no propone metas. Todas las ciudades proponen metas para reducir la tasa de homicidios, no obstante, dejan de lado el tema del aumento de hurtos (*Ver tabla 19*).

Tabla 19

Meta tasas de homicidios y hurtos

Plan desarrollo 2016-2019	Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes	Tasa de hurtos por cada 100 mil habitantes
Plan de Desarrollo Medellín	15	153
Plan de Desarrollo Cali	45,3	ND
Plan de Desarrollo Barranquilla	23	342
Plan de Desarrollo Bucaramanga	19	ND

Nota: Elaboración propia en base a los planes de desarrollo (2012-2019).

4.3 Resultados del análisis comparado de los planes de desarrollo entre Medellín, Barranquilla, Cali Y Bucaramanga (2012-2019)

Los resultados de este análisis son producto de las cifras aportadas por el DANE, DNP, INS, Ministerio de Salud, Ministerio de Vivienda, Planes de Desarrollo y entre otras entidades. Se tomarán tasas de cada indicador por ciudad para posteriormente comparar con las demás ciudades, se tendrá en cuenta cada periodo de tiempo (2012-2015) y (2016-2019). Aquellos indicadores que no disponen de cifras por parte de las entidades nacionales se tomarán como punto de comparación los resultados obtenidos en los siguientes planes de desarrollo, por

ejemplo, las líneas base con las que inician los siguientes gobiernos. Los resultados parten desde el análisis de las metas planteadas con el fin de entre ver si se dio su cumplimiento.

Medellín es una de las economías más importantes del país con un crecimiento económico acelerado en los últimos años, su PIB al año 2016 era de 49.487 miles de millones de pesos según la Gobernación de Antioquia (2017). Sin embargo, la tasa de inflación para el año 2016 es de 6.54%, la tasa de desempleo se ubica en un 10.7%. la tasa de desempleo para la ciudad de Cali es de 10.8% y su inflación llego al 5.3%. en Barranquilla se registró una tasa de desempleo del 7.3% y una inflación de 4.57%. para Bucaramanga la tasa de desempleo se ubicó en 8.6% y su inflación es de 5.32% para este año, Bucaramanga es la ciudad la tasa de desempleo más baja para este año y Barranquilla es la ciudad con menor inflación.

Para el año 2019 la tasa de desempleo de Medellín es de 12.2% y su inflación llega al 4.49%. Cali presenta una tasa de desempleo del 12.5% y una tasa de inflación de 4.53%. Barranquilla llegó a una tasa de desempleo del 7.8% y una inflación de 4.43%. Bucaramanga presenta una tasa de desempleo del 10.2% y su inflación llega al 3.72%. para este año Bucaramanga es la ciudad con menor inflación y barranquilla es la ciudad que menor desempleo presenta

4.3.1 Resultados bajo el enfoque del ODS 3

La meta propuesta que buscaba aumentar la cobertura de aseguramiento en el régimen subsidiado en el primer plan de desarrollo de cada ciudad (2012-2015) fue cumplida por la ciudad de Medellín, dado que se propuso mantener una cobertura de aseguramiento del 90% y en cada año de este gobierno la cobertura de aseguramiento en el régimen subsidiado fue mayor a la

meta propuesta (*ver tabla 20*). Por otra parte, Cali propuso una cobertura del 100% la cual no se llevó a cabo, dado que, los dos primeros años se cumplió, pero en el 2014 y 2015 fue del 98%. Barranquilla pudo cumplir su meta, puesto que se propuso una tasa de cobertura del 95% y como se observa en la tabla 20 la cobertura fue mayor a la meta que propuso el gobierno. Finalmente, Bucaramanga no puede darle cumplimiento a la meta, puesto que propuso una cobertura universal, en los dos primeros años de gobierno le fue posible dar cumplimiento, sin embargo, en el 2014 y 2015 la tasa de cobertura de aseguramiento no paso del 96.6%.

Tabla 20

Cobertura de aseguramiento en salud

Ciudad	AÑOS							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Medellín	100	99,55	96,03	96,63	98,98	99,3	99,5	99,67
Cali	100	100	96,35	96,74	98,17	98,3	98,85	99,03
Barranquilla	100	100	98,07	98,11	98,76	98,74	98,85	98,88
Bucaramanga	100	100	96,65	96,62	98,61	98,92	99,1	99,33

Nota: elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el siguiente gobierno Medellín y Cali son las únicas ciudades capaces de cumplir la meta propuesta en cobertura de aseguramiento en el régimen subsidiado. Medellín fijó como meta una cobertura de aseguramiento del 98.5%, de esta manera pudo darle cumplimiento a su meta como se observa en la tabla 20. Entre tanto, Cali propuso como meta de aseguramiento el 92% y en cada año la tasa de cobertura de aseguramiento paso del 98%, por tanto, la meta fue cumplida. Barranquilla y Bucaramanga se quedan cortos en sus propuestas de aseguramiento universal, puesto que, en ningún año logran dar cumplimiento a su meta (*ver tabla 20*)

Con respecto a la cobertura de vacunación solo existen datos hasta el año 2016, por ende, solo es posible evaluar los resultados hasta este año, sin embargo, se tendrá en cuenta los resultados en las líneas base de los planes de desarrollo de cada ciudad elaborados en el año 2020. De esta manera, Medellín, finaliza su gobierno (2012-2015) dándole cumplimiento a su meta propuesta de una cobertura de vacunación del 95% como se observa en la tabla 21. Cali, propuso una meta del 97% en cobertura de vacunación y logra darle cumplimiento a su meta en cada uno de los años. Barranquilla en su gobierno de este periodo fijo una meta del 95% y pudo darle cumplimiento a su propuesta (*Ver tabla 21*). Bucaramanga quien fijó su meta de cobertura universal de vacunación no logra dar cumplimiento con lo que se planteó, sin embargo, registra las tasas más altas de cobertura de vacunación

Tabla 21*Cobertura de vacunación*

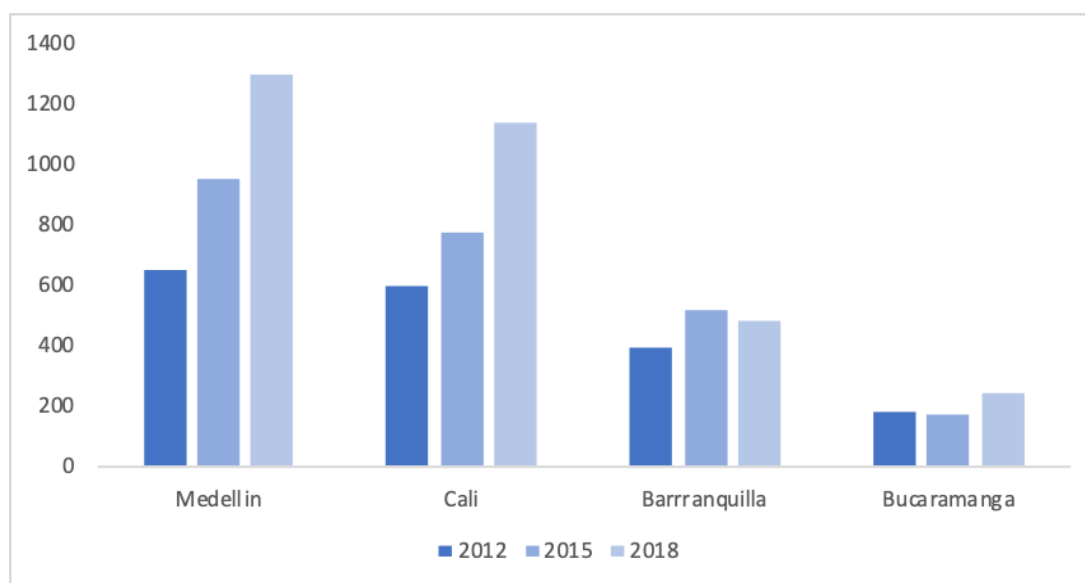
Ciudad	Tasa de Vacunación	2012	2013	2014	2015	2016
Medellín	Cobertura vacunación pentavalente en menores de 1 año	88,6	87,8	98,1	98,2	97,13
	Cobertura de vacunación DPT	88,6	87,8	98,1	98,2	97,1
	Cobertura de vacunación triple viral	92,5	94,2	92,4	100	98,7
Cali	Cobertura vacunación pentavalente en menores de 1 año	105,2	111,7	98,7	100,1	97,57
	Cobertura de vacunación DPT	97,1	112,6	98,7	100,1	97,6
	Cobertura de vacunación triple viral	95	100,5	98,4	100,9	97,7
Barranquilla	Cobertura vacunación pentavalente en menores de 1 año	99	98,9	97,3	98,7	97,25
	Cobertura de vacunación DPT	99	98,9	97,3	98,7	97,3
	Cobertura de vacunación triple viral	98,5	104,8	97,7	98	98,4
Bucaramanga	Cobertura vacunación pentavalente en menores de 1 año	133,2	150,3	100,6	93,3	91,15
	Cobertura de vacunación DPT	133,2	150,3	100,6	93,3	91,1
	Cobertura de vacunación triple viral	138	143,5	97,6	101,6	95,9

Nota: elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

La prevalencia del VIH es un indicador que tres ciudades fijan como meta, Barranquilla es la única ciudad que no propone una meta, sin embargo, todas las ciudades proponen políticas y estrategias para combatir el aumento de casos de VIH. Para el primer periodo de gobierno (2012-2015) Medellín no logra cumplir su meta, puesto que, la línea base de este indicador del gobierno (2016-2019) inicia en 0.33%. Es decir, que la meta propuesta no fue alcanzada pues se quería alcanzar una prevalencia del VIH del 0.35%. la prevalencia del VIH en Cali no se puede evaluar en este periodo, puesto que, ninguno de los planes de desarrollo posteriores a esta toma este indicador en cuenta, este suceso se replica para Barranquilla. Finalmente, en cuanto a Bucaramanga en el primer periodo de gobierno se propuso una meta de 0.5% en la prevalencia del VIH, no se pudo dar cumplimiento a la meta, dado que, los resultados fueron de 0.65 según la Alcaldía de Bucaramanga (2016).

Figura 11

Casos VIH por ciudades año 2015 y 2018



Nota: elaboración propia en base al Instituto Nacional de Salud INS (2018)

Para el siguiente periodo de gobierno (2016-2019) solo Medellín y Bucaramanga presentan metas, sin embargo, el siguiente plan de desarrollo no toma en cuenta la prevalencia del VIH, por lo tanto, no se dispone de la cifra alcanzada por el plan de desarrollo (2016-2019). Reducir el número de contagios de VIH fue una meta propuesta por cada ciudad en su plan de desarrollo, sin embargo, solo Barranquilla cumple esta meta en el periodo de gobierno (2016-2019) como se evidencia en la figura 11. Barranquilla logra reducir el número de casos de VIH del 2015 al 2018 (*Ver apéndice E*) siendo la única ciudad que logra cumplir esta meta. Por otra parte, Bucaramanga es la ciudad que registra una menor tasa de mortalidad por VIH. Al 2018 Medellín es la ciudad con más casos de VIH y la ciudad con la tasa más alta de muertes por VIH (*Ver apéndice E*)

La letalidad del dengue fue otro tema en el que los gobiernos propusieron como meta la disminución de muertes por dengue. Para el periodo (2012-2015) Medellín, Barranquilla y Bucaramanga logran cumplir su meta propuesta. Medellín que fijó una tasa de letalidad del dengue igual o menor al 2% obtuvo en este periodo una tasa del 0.1%. Barranquilla que también propuso una tasa del 2% logro disminuirla hasta 1.25%. Bucaramanga logra tan solo tener 3 muertes por dengue en este periodo teniendo una tasa de letalidad por dengue por debajo del 0.1%. Cali que no presenta una meta para este indicador presenta más de 30 muertes en este periodo según el INS (2020).

La tasa de mortalidad materna e infantil es otro tema importante dentro de las metas que se plantean en el objetivo de desarrollo sostenible tres. Medellín, Cali, Barranquilla Y Bucaramanga dan importancia en su plan de desarrollo. Para el primer periodo de gobierno que va desde el año 2012 hasta el año 2015 la ciudad de Medellín no logra cumplir la meta

propuesta, puesto que, se fijó como meta una tasa de mortalidad materna de 23% y una tasa de mortalidad infantil de 9.53% logra dar cumplimiento en el 2013 y 2014 en cuanto a la mortalidad materna. En 2015 estuvo cerca de la meta para reducir la mortalidad materna (*Ver tabla 22*), aunque no pudo cumplir su meta dado que el cierre del periodo de gobierno se ubica por debajo de la tasa meta, sus resultados son bastante buenos. Para la mortalidad infantil en ningún año se da cumplimiento a la meta planteada.

Cali tampoco logra dar cumplimiento con su meta, puesto que, en el año 2012 inicia con una tasa de mortalidad materna de 65.34, para el 2013 y 2014 la meta se cumple, sin embargo, en el año 2015 no se cumple su meta; dado que, se propuso una tasa de mortalidad materna el 32%. Para reducir la mortalidad infantil se propuso como meta una tasa de 8.5% la cual se logra cumplir a cabalidad cada año de este periodo de gobierno (*Ver tabla 22*). Barranquilla tampoco pudo dar cumplimiento con su meta en la tasa de mortalidad materna, para cual fijo una meta de 45% de mortalidad materna. Puesto que, como se observa en la tabla 22 se cumple con la meta desde el 2012 hasta el 2014, pero en el 2015 se tiene una tasa un poco más alta. Barranquilla no presenta meta en cuanto a la mortalidad infantil.

Bucaramanga es otra ciudad más que no logra cumplir su meta respecto a la mortalidad materna, se fijó como meta el 32% de mortalidad materna pero solo se cumple con esta cifra en el año 2013 y 2014, por ende, la meta propuesta para este indicador no se cumple (*Ver tabla 22*). Para la mortalidad infantil se puso como meta el 10%, esta cifra se cumple en los años 2013, 2014 y 2015, por ende, este gobierno logra cumplir su meta de reducir la tasa de mortalidad materna como se observa en la tabla 22.

Tabla 22*Razón mortalidad materna y mortalidad infantil*

Ciudad		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Medellín	Razón de mortalidad materna a 42 días	35,95	14,51	21,07	23,96	24,81	21,21	29,45
	Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año (por cada 1.000 nacidos vivos)	12,58	11,66	11,37	11,12	11,12	8,10	7,11
Cali	Razón de mortalidad materna a 42 días	65,34	21,82	28,83	32,95	42,02	26,34	8,04
	Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año (por cada 1.000 nacidos vivos)	8,37	8,27	7,83	7,79	7,77	9,52	9,08
Barranquilla	Razón de mortalidad materna a 42 días	38,55	26,20	40,76	49,74	24,58	45,92	37,05
	Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año (por cada 1.000 nacidos vivos)	14,33	14,02	12,66	12,66	12,49	12,40	12,76
Bucaramanga	Razón de mortalidad materna a 42 días	32,82	10,75	15,2	30,89	10,71	41,78	34,51
	Tasa de mortalidad infantil en menores de 1 año (por cada 1.000 nacidos vivos)	10,59	9,88	9,65	9,23	9,26	5,85	6,44

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el siguiente periodo de gobierno solo se dispone de cifras hasta el 2018. Medellín no logra cumplir su meta de reducir las muertes maternas a 20% como se evidencia en la tabla 22, hasta el año 2018 no logra alcanzar esta cifra. La meta de reducir hasta 7.8% la mortalidad infantil tampoco se puede cumplir. Cali propuso reducir la tasa de mortalidad materna hasta el 33% y pudo cumplir su meta, dado que, para el 2018 su tasa de mortalidad materna es del 8.04%. Con respecto a la mortalidad infantil no propuso metas. Barranquilla logró cumplir su meta de reducir la tasa mortalidad materna, dado que propuso llevar esta tasa al 45%. Además, la meta propuesta con respecto a la tasa de mortalidad infantil también se le da cumplimiento, se propuso

reducir las muertes infantiles al 15% y como se evidencia en la tabla 22 se pudo cumplir. Bucaramanga propuso reducir la tasa de mortalidad materna a 28% sin embargo, la tasa en los años 2017 y 2018 está por encima de la tasa fijada, por ende, no se logra dar cumplimiento a esta meta.

La reducción de embarazos en adolescentes en el periodo (2012-2015) solo es tomado como meta por Medellín y Barranquilla, las demás ciudades no proponen metas. De esta forma Medellín propone reducir los embarazos en adolescentes a una tasa de 23%. De esta forma se logra tener tasas muy bajas en embarazos en menores de 10 a 14 años, no obstante, en los embarazos en mujeres de 10 a 19 años presenta tasas por encima de su meta (*Ver tabla 23*). Barranquilla propone reducir los embarazos en adolescentes a una tasa de 15%, sin embargo, se queda bastante lejos de lograr su objetivo, puesto que, la tasa de embarazo en adolescentes para este periodo pasaba del 10% como se evidencia en la tabla 23.

Tabla 23*Embarazos en adolescentes*

Ciudad		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Medellín	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años	3,15	3,03	2,99	3,53	3,06	2,74	2,25
	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	37,16	35,79	36,21	35,08	32,58	30,76	27,71
Cali	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años	2,11	1,87	1,92	1,99	1,53	1,62	1,66
	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	30,51	27,45	26,11	24,17	21,93	21,86	18,36
Barranquilla	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años	3,03	3,17	3,26	3,61	3,50	3,36	3,02
	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	44,10	43,49	46,44	44,86	45,35	44,26	45,53
Bucaramanga	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años	2,27	2,12	2,67	1,72	2,31	2,24	1,27
	Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	41,71	41,44	38,37	39,33	35,38	36,38	30,55

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el periodo de gobierno que va desde el año 2016 al 2019 se dispone datos hasta el 2018. Medellín es la única ciudad que propone como meta reducir los embarazos en adolescentes a una tasa de 19.7%. Esta meta no logra ser cumplida, la tasa de embarazos en adolescentes con edad de 10 a 19 años al 2018 tiene una cifra del 27% (Ver Tabla 23). En general frente a este tema Barranquilla es la ciudad con mayor tasa de embarazos en adolescentes. Por otra parte,

Medellín es la única ciudad que da continuidad a reducir la tasa de embarazos en adolescentes, pese a que Cali no propone metas, es la ciudad con menor tasa de embarazos en adolescentes.

Las ciudades que plantean metas son aquellas que guardan una relación directa con mejores resultados, es decir, ciudades como Medellín y Bucaramanga presentan mejores resultados en las variables del ODS 3 dado que son los gobiernos de estas ciudades los que presentan más propuestas y metas para mejorar el bienestar de acuerdo al ODS 3. Barranquilla, aunque en algunos casos no se plantea metas a alcanzar arroja resultados positivos, si fuera una ciudad que fijara metas tendría resultados cercanos a los de Medellín. Cali es la ciudad con los resultados más bajos, dado que, en muchas variables no se plantean metas y mucho menos estrategias para reducir las altas tasas de estas variables. Además, existe una relación directa con los ingresos de las ciudades, el claro ejemplo es Medellín que destina mayor cantidad de dinero a mejorar estas variables.

4.3.2 Resultados bajo el enfoque del ODS 6

Para este objetivo es importante el acceso a agua potable, los planes de desarrollo proponen metas entorno a este tema teniendo en cuenta el acceso al servicio de acueducto. Para el primer periodo de gobierno (2012-2015) solo las ciudades de Cali y Barranquilla proponen metas, Cali propone como meta la cobertura al 99%, sin embargo, no logra cumplir su meta en ninguno de los años como se observa en la tabla 24. Por otra parte, Barranquilla pone como meta la cobertura Universal, el primer año logra cumplir, en 2012 y 2013 el porcentaje de cobertura está lejos de la meta y en el 2015 pasó del 99% (*Ver tabla 24*). Medellín y Bucaramanga no proponen metas, pero su estrategia está orientada en aumentar la cobertura año tras año, no obstante, no se logra cumplir.

Tabla 24*Cobertura de acueducto*

Cobertura Acueducto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Porcentaje cobertura Medellín	92,66	96,69	94,89	95,81	96,65	97,26	97,26
Porcentaje cobertura Cali	75,18	67,37	69,72	81,05	81,92	86,17	78,62
Porcentaje cobertura Barranquilla	100	67,04	66,21	99,52	100	99,44	99,38
Porcentaje cobertura Bucaramanga	75,70	65,90	65,77	68	77,56	67,15	80,32

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el periodo (2016-2019) tres ciudades proponen aumentar la cobertura del servicio de acueducto. Medellín propone como meta la cobertura del 97.44% desde que inicia el periodo de gobierno la meta estuvo bastante cerca de alcanzar y en el 2018 la meta estaba a la par con la tasa real de cobertura del servicio de acueducto. Barranquilla propuso la cobertura del servicio de acueducto universal para este periodo, el primer año cumple su meta, y en el 2017 y 2018 su tasa de cobertura supera el 99%. Bucaramanga propuso alcanzar una tasa de cobertura del 95% que no se pudo cumplir, al 2018 la tasa de cobertura de acueducto era tan solo de 80.32% (*Ver tabla 24*). Cali que no presentó una meta a alcanzar es la ciudad con la tasa de cobertura más baja para el 2018.

Otro tema importante es el saneamiento, para ello bajo el enfoque del ODS seis se propone aumentar el acceso al servicio de alcantarillado. Para el periodo de gobierno (2012-2015) la única ciudad que propone una meta alcanzar es Barranquilla y buscaba alcanzar una cobertura universal, sin embargo, en ningún año de este periodo se logra dar cumplimiento a lo propuesto (*Ver tabla 25*). La ciudad que mejor rendimiento presenta frente a este indicador es Medellín. Bucaramanga es la ciudad con el peor rendimiento para el periodo (2012-2015).

Tabla 25*Acceso alcantarillado*

Cobertura Alcantarillado	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Plan de Desarrollo Medellín	86,89	90,27	91,09	90,22	91,56	94,96	95,29
Plan de Desarrollo Cali	74,74	66,85	69,56	80,57	81,33	85,43	78,03
Plan de Desarrollo Barranquilla	93,89	64,02	63,27	94,84	95,74	96,03	96,02
Plan de Desarrollo Bucaramanga	75,69	63,18	63,09	65	71,72	62,00	74,28

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el periodo de gobierno (2016-2019) Medellín fija una tasa de cobertura a alcantarillado de 95.39%, sin embargo, en ningún año le puede dar cumplimiento a esta meta, sin embargo, estuvo muy cerca de la meta fijada como se observa en la tabla 25. Barranquilla quien propuso una meta del 98% en la cobertura de alcantarillado tampoco logra dar cumplimiento, no obstante, esta ciudad también arroja muy buenos resultados frente a este indicador. Finalmente, Bucaramanga que taso una meta de cobertura de alcantarillado en 95% se queda bastante corto en alcanzar su meta como se observa en la tabla 25. Cali quien no fija metas presenta variaciones positivas y negativas en el acceso a alcantarillado.

Medellín es la Ciudad que presenta mejores rendimientos en cuanto a los resultados del ODS 6, por detrás se encuentra Barranquilla, después está Cali y finalmente Bucaramanga con los resultados más bajos. Según el DNP Medellín tiene mejores tasas de cobertura de saneamiento, esta ciudad destina una gran cantidad de recursos para el mantenimiento y mejoramiento de las cuencas hídricas, por otra parte, Barranquilla en la mayoría de los periodos logra proponer una meta a alcanzar y de allí sus buenos resultados. Cali no fija metas en la mayoría de sus gobiernos respecto al ODS 6, sin embargo, obtiene mejores resultados. Bucaramanga quien presenta metas obtiene resultados más bajos, sin embargo, se hace necesario

mentar que en este periodo se dio por culminado una obra que busca aumentar la cantidad de agua potable para toda el área metropolitana de Bucaramanga.

4.3.3 Resultados bajo el enfoque del ODS 11

Para darle cumplimiento a lo propuesto bajo el enfoque del ODS 11 primeramente se analizará el espacio público por habitante con el que cuenta cada plan de desarrollo. En el primer periodo de gobierno (2012-2015) Medellín no logra cumplir su meta, dado que propuso una meta de aumentar el espacio público por habitante a 3.79 M² (Ver tabla 26). Cali propuso una meta de 3.3 M² en espacio público por habitante y Bucaramanga una meta de 7.5 M² ninguna de las dos ciudades pudo cumplir. Barranquilla no propuso metas y es la ciudad con la cifra más baja en este indicador. Para el siguiente periodo de gobierno (2015-2016) Cali y Barranquilla es la única ciudad que proponen metas para este indicador, sin embargo, son estas mismas ciudades aquellas con las que no se cuenta información de este indicador. Medellín y Bucaramanga que no proponen metas logran aumentar el espacio público por habitante (Ver tabla 26).

Tabla 26

Espacio público por habitante

Ciudad	Espacio Público por habitante (2012-2015)	Espacio Público por habitante (2016-2019)
Medellín	3,6	3,74
Cali	2,76	ND
Barranquilla	1,2	ND
Bucaramanga	4,5	4,7

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para medir la calidad de la vivienda se hace uso del déficit cuantitativo y cualitativo que mide la carencia de nuevas viviendas y aquellas viviendas que necesitan mejora. Para el primer periodo de gobierno Cali y Bucaramanga son las únicas ciudades en proponer metas. Cali propone reducir el déficit cuantitativo a 30.578 y el déficit cualitativo a 19.928, entre tanto, Bucaramanga propone como meta reducir el déficit cuantitativo a 33.981 y el déficit cualitativo a 10.580. Cali no logra cumplir su meta, sin embargo, el gobierno de la ciudad de Bucaramanga logra cumplir a cabalidad con lo propuesto (*Ver tabla 27*).

Tabla 27*Déficit habitacional*

Ciudad	2012-2015		2016-2019	
	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo
Medellín	23740	43266	9011	8142
Cali	90179	24607	ND	ND
Barranquilla	ND	ND	ND	ND
Bucaramanga	18214	7829	9795	25384

Nota: Elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

Para el periodo de 2016 a 2019 Medellín propone una meta de reducir el déficit cuantitativo a 4.474 y el déficit cualitativo a 5.940, esta meta no la cumplió como se evidencia en la tabla 27. Por otra parte, Barranquilla propone una reducción porcentual, de esta manera fija como meta la reducción del déficit cuantitativo a un 10.35% y el déficit cualitativo a 4.5%, según el DANE (2018) el déficit cuantitativo para esta ciudad es de 5.13% y el déficit cualitativo de 20.90%, de esta manera cumple su meta frente a un indicador, pero se queda corto al reducir el déficit cualitativo. Finalmente, Bucaramanga propone reducir el déficit cuantitativo a 15.314 y el

déficit cualitativo a 5.479. La meta del primer indicador se logra cumplir, sin embargo, el déficit cualitativo no logra ser reducido a la meta propuesta (*Ver tabla 27*).

Otro tema importante bajo el enfoque del ODS 11 es el tema de seguridad, para esto se toma en cuenta dos indicadores; primeramente, la tasa de homicidios y luego la tasa de hurtos. Para el primer periodo de gobierno todas las ciudades propusieron metas en cuanto a la reducción de la tasa de mortalidad. Medellín y Cali son las únicas ciudades que logran cumplir su meta propuesta (*Ver tabla 28*). Bucaramanga y Barranquilla se quedan cortas en sus resultados, puesto que la meta no se pudo cumplir. Para el siguiente periodo de gobierno teniendo en cuenta las metas propuestas ciudades como Bucaramanga, Cali, y Barranquilla lograron cumplir con la meta planteada, mientras que Medellín estuvo bastante cerca como se observa en la tabla 28.

Tabla 28*Tasa de homicidios y hurtos por cada 100 mil habitantes*

Ciudad		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Medellín	Tasa de homicidios	52,19	38,22	27	20,13	21,55	23,16	24,99	23,22
	Tasa de hurtos	166,19	209,03	280,12	429,21	557,8	900,79	952,22	995,81
Cali	Tasa de homicidios	80,67	85,01	66,45	57,81	53,78	51,28	45	41
	Tasa de hurtos	418,76	496,92	465,68	442,06	470,45	731,37	852,36	854,52
Barranquilla	Tasa de homicidios	29,49	26,51	28,28	34,96	31,95	29,23	25,5	20,2
	Tasa de hurtos	473,8	482,13	448,91	468,95	459,13	671,43	785,32	789,25
Bucaramanga	Tasa de homicidios	18,25	19,36	20,48	17,05	18,74	18,16	18,8	18,59
	Tasa de hurtos	722,36	738	663,57	747,09	879,1	1.058,28	1090,1	1,090,25

Nota: elaboración propia en base al Departamento Nacional de Planeación (2019).

En cuanto al rendimiento de los resultados por ciudad respecto al ODS 11, Medellín Y Bucaramanga son las ciudades con mejores resultados, dado que estas ciudades son las que presentan metas en la mayoría de sus gobiernos, además destinan mayor cantidad de recursos y crean una mayor cantidad de estrategias para mejorar estos indicadores. Barranquilla en algunos periodos propone metas y sus resultados son positivos, Cali es la ciudad el peor rendimiento. En temas de seguridad Bucaramanga presenta resultados negativos en temas de seguridad, siendo la ciudad con mayor número de hurtos, esto se puede asociar con el aumento de emigrantes que llegan a la ciudad con el fin de delinquir. Al proponer metas se consiguen mejores resultados esto se corrobora con las ciudades de Medellín y Bucaramanga

5 Método análisis estructural

el objetivo del análisis estructural es mostrar la estructura de las relaciones que se dan entre las variables cualitativas, cuantitativas o que no caracterizan al sistema de estudio, este análisis estructural ofrece la posibilidad de describir un sistema a través del uso de una matriz que conecta todos los componentes del sistema. “Este método permite estudiar estas relaciones e identificar las variables esenciales” (Godet, 1993, pág. 73). Este método ayuda en la medida en que surgen preguntas que permiten construir una reflexión colectiva.

Este análisis estructural persigue dos objetivos: primeramente, lograr una representación profunda que permita una segunda fase, la cual consiste en reducir lo complejo del sistema a sus variables esenciales (Godet, 1993). Las formas de utilización varían de acuerdo con lo que busque el investigador, en este estudio su aplicación se da en la medida de evaluar decisiones estratégicas, además se hará aplicación en cuanto a la forma de decisiones (investigación, identificación de las variables, y actores sobre los cuales es necesario actuar para alcanzar los objetivos trazados.

La identificación de las variables consiste en realizar una lista de un modo exhaustivo con el fin de priorizar las variables con mayor importancia, estas variables son aquellas que se obtuvieron del análisis, suprimiendo o agregando datos con el fin de tener una lista homogénea. “al considerar la naturaleza del fenómeno se hace necesario agrupar a priori los datos para establecer la diferencia entre variables internas y variables externas” (Godet, 1993). Según Godet (1993) Las variables internas son aquellas que caracterizan el subsistema objeto del estudio, por otra parte, las variables externas son las que constituyen su contexto.

En el presente estudio las variables internas serán todas aquellas que son controladas por la administración de la alcaldía, es decir, las variables que se desarrollaron el estudio. Por otra parte, las variables internas serán aquellas en las cuales el municipio no pueda controlar. Se hace necesario realizar la explicación de las variables, de esta manera se permite almacenar la información de forma implícita en cuanto a lo que concierne con la variable. De este modo, se realizara una matriz NXN con el fin de darle calificación en la variables.

5.1 Diagnóstico de la situación interna y externa de la institución

5.1.1 Variables Internas

1. Déficit Habitacional
2. Accidentes de Transito
3. Espacio público
4. Cobertura de salud en el régimen subsidiado
5. Cobertura y esquema de vacunación
6. Enfermedades transmitidas por vectores
7. Acceso a Agua potable
8. Saneamiento
9. Tasa mortalidad materna
10. Tasa mortalidad Infantil
11. Seguridad
12. Zonas verdes
13. Enfermedades por transmisión sexual

5.1.2 Variables Externas

14. Ley 142 de 1994, Servicios Públicos Domiciliarios
15. Plan Decenal de Salud Pública
16. Programa Ampliado de Inmunizaciones – PAI.
17. Ley 972 de 2005
18. Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)
19. Subsidio Familiar de Vivienda
20. Plan Nacional de Seguridad Vial
21. Política Nacional de Espacio Público
22. Ley 1977 de 2019
23. Escasez del Agua
24. Corrupción Política
25. Contaminación Atmosférica
26. Aumento de la Migración

5.2 Definición de variables

5.2.1 Variables Internas

1. Déficit habitacional: esta variable mide la carencia de vivienda para un determinado número de hogares (déficit cuantitativo) y la deficiencia y no disponibilidad de servicios de las viviendas, además la deficiencia de espacio en las viviendas (déficit cualitativo). Cada uno de los planes tomas estos indicadores con el fin de darle un mejoramiento a la cifra de esta variable.

2. Accidentes de tránsito: a este tema las tres últimas administraciones han concebido bastante importancia, puesto que, en los últimos años se ha aumentado el número de accidentes

de tránsito a la par con el número de vehículos en circulación. Por esta razón se han diseñado programas con el fin de mitigar la accidentalidad.

3. Espacio público: Corresponde al territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente; y pueden ser abiertos (plazas, calles, parques) o cerrados (bibliotecas).

4. Cobertura de salud en el régimen subsidiado: en cada plan de gobierno se menciona esta variable con el fin de aumentar la cobertura de salud, se ha buscado la cobertura universal en el régimen subsidiado en la mayoría de los gobiernos.

5. Cobertura y esquema de vacunación: esta medida busca que en los primeros años de vida la población de la ciudad de Bucaramanga tenga todas sus vacunas, en cada uno de los planes de gobierno se toma esta variable con el fin de alcanzar una cobertura universal.

6. Enfermedades transmitidas por vectores: En cada plan de desarrollo un tema importante es el control que se hace a enfermedades que puedan convertirse en epidemias, de esta manera en la ciudad de Bucaramanga se contempla la disminución de casos de Dengue y de Chikunguña.

7. Acceso a agua potable: para esta variable se toma en cuenta el indicador de cobertura de acueducto, dado que una de las metas que persigue la Agenda 30 es que toda la población tenga acceso a agua potable. De esta manera, todas las administraciones fijan metas y políticas en procura de dar acceso universal a al acueducto.

8. Saneamiento: para dar cumplimiento a esta variable acorde a los ODS planteados en este estudio el tema de saneamiento tiene relación directa con el indicador de cobertura de alcantarillado, de esta forma en cada administración ha intentado aumentar la cobertura alcantarillado.

9. Tasa mortalidad materna: se refiere al número de muertes relacionadas al embarazo. Específicamente al número de mujeres que mueren durante el embarazo o en los 42 días siguientes a la terminación de este.

10. Tasa mortalidad infantil: esta variable se considera como la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir un año de vida. Considerando que la mayoría de estas muertes pueden ser prevenidas siendo imprescindible como indicador de monitoreo del derecho a la salud.

11. Seguridad: esta variable es incluida en los planes de desarrollo (2008-2011) (2012-2015) (2016-2019) y toma indicadores como: tasa de hurtos y tasa de robos. Es contemplada en cada uno de los planes de desarrollo con el fin de contrarrestar los niveles de inseguridad en cada una de las diferentes zonas de la ciudad.

12. Zonas Verdes: Esta variable es incluida en los planes de desarrollo (2012-2015) (2016-2019) y abarca todo lugar con hierba, flores, árboles y otros elementos urbanos destinados al uso por parte de las personas.

13. Enfermedades por transmisión sexual: se toma como indicador el número de contagios de VIH. Esta medida es contemplada por cada uno de los planes de desarrollo del periodo en estudio. En algunos planes de desarrollo se toma como indicador la prevalencia del VIH, en otros el número de contagios por año. En cada gobierno se busca contrarrestar año tras año nuevos contagios de VIH.

5.2.3 Variables Externas

14. Ley 142 de 1994 Servicios Públicos Domiciliarios: en esta ley se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas a las personas prestadoras de estos servicios con el fin de garantizar la calidad del bien para mejorar la calidad de vida de los usuarios.

15. Plan Decenal de Salud Pública: es una política pública de Estado que apuesta por la equidad en salud, reconociéndola como un derecho humano cuyo objetivo es lograr que todas las personas gocen de este valor público.

16. Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI: es una acción conjunta entre países y organismos internacionales con el fin de lograr coberturas universales de vacunación para lograr la disminución de las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por enfermedades inmunoprevenibles.

17. Ley 972 de 2005: por la cual se adoptan normas para mejorar la atención por parte del Estado colombiano de la población que padece de enfermedades ruinosas o catastróficas, especialmente el VIH/Sida.

18. Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS): es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos mediante el cual el Estado garantiza la prestación de servicios de salud a los colombianos.

19. Subsidio Familiar de Vivienda: es un aporte estatal en dinero o en especie entregado a la persona para facilitar la adquisición de vivienda nueva, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda de interés social.

20. Plan Nacional de Seguridad Vial: es una carta de navegación que orienta y propicia medidas en todo el territorio nacional, fomentando la formulación y aplicación de políticas con el objetivo de reducir el número de víctimas fatales y no fatales.

21. Política Nacional de Espacio Público: con el fin de apoyar a las entidades territoriales en el fortalecimiento de su capacidad institucional y administrativa para la planeación, gestión, financiación y sostenibilidad del espacio público.

22. Ley 1977 de 2019: se constituye para la evaluación al uso y ejecución a los recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico.

23. Escasez del Agua: se refiere a la falta de suficientes recursos hídricos para satisfacer las demandas de consumo de agua para la ciudad.

24. Corrupción Política: se refiere a los actos cometidos por autoridades públicas dándole un mal uso intencional a los recursos financieros y humanos disponibles para sus intereses personales.

25. Contaminación Atmosférica: es la presencia que existe en el aire de pequeñas partículas que pueden implicar riesgo, daño o molestia para las personas que se encuentran expuestas a dicho ambiente.

26. Aumento de la Migración: es el desplazamiento de una población y lleva consigo un cambio de residencia. Desde hace cinco años el tema migratorio ha aumentado el flujo de extranjeros entrando o saliendo donde, en la mayor parte de estos movimientos son personas que buscan mejores oportunidades para mejorar su calidad de vida en la ciudad.

En el presente estudio se tomaron en cuenta 15 variables internas, las cuales son las que se toman en cada uno de los ODS (3, 6 Y 11) y que son tomados en los planes de desarrollo del municipio de Bucaramanga. Es así como se toman variables que están relacionados con el tema de salud, de saneamiento y lo urbano. Estas variables internas son aquellas en las cuales el municipio tiene la capacidad de incidir o inferir para su posterior mejoramiento. Por otra parte, se tomarán 10 variables externas, estas también están relacionadas con los temas mencionados anteriormente, por ejemplo, recursos para el sector salud, precios de medicamentos entre otros. Estas variables externas son aquellas en las cuales la administración no puede inferir o controlar, sin embargo, estas variables inciden sobre el comportamiento de las variables internas.

5.3 Análisis estructural de las variables

Es una herramienta que permite disminuir el factor subjetividad de la selección de variables claves mediante la observación de las características de motricidad y dependencia entre estas. Es el primer método de priorización a utilizar con el fin de centrar el análisis sobre las variables de mayor impacto entre las más importantes. Relaciona, cuantifica y sitúa las variables seleccionadas en tres zonas: variables de poder, variables de conflicto y variables de salida; de forma que aquellas ubicadas en las dos primeras zonas serán las seleccionadas para continuar el análisis.

Grado de Motricidad y Dependencia (GDM)

$$GMD = \frac{100}{\text{Número de variables en estudio}} = \frac{100}{26} = 3,85$$

Zona de Poder	Motricidad > 3,85	Dependencia < 3,85
Zona de Conflicto	Motricidad > 3,85	Dependencia > 3,85
Zona de Salida	Motricidad < 3,85	Dependencia > 3,85

Tabla 29*Calificaciones de las variables*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Déficit Habitacional	-	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
2. Accidentes de Tránsito	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Espacio Público	1	1	-	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
4. Cobertura de Salud en el Régimen Subsidiado	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Cobertura y Esquema de Vacunación	0	0	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Enfermedades Transmitidas por Vectores	1	0	0	1	1	-	0	1	0	0	0	0	0
7. Acceso a Agua Potable	1	0	0	0	0	0	-	1	0	0	0	0	0
8. Saneamiento	1	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
9. Tasa Mortalidad Materna	0	0	0	1	0	1	0	0	-	0	0	0	1
10. Tasa Mortalidad Infantil	0	1	0	1	1	1	1	0	1	-	0	0	1
11. Seguridad	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
12. Zonas Verdes	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	-	0
13. Enfermedades por Transmisión Sexual	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-
14. Ley 142 de 1994 Servicios Públicos Domiciliarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. Plan Decenal de Salud Pública	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17. Ley 972 de 2005	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19. Subsidio Familiar de Vivienda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20. Plan Nacional de Seguridad Vial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21. Política Nacional de Espacio Público	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22. Ley 1977 de 2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23. Escasez del Agua	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
24. Corrupción Política	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Contaminación Atmosférica	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
26. Aumento de la Migración	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dependencia	7	3	4	8	2	3	3	7	1	0	2	0	2

Nota: elaboración propia (2020)

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	Motricidad
1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	9
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	11
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6
1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	10
1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	5
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	15
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4
0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	11
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5
-	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
0	-	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
0	0	0	1	-	0	0	0	0	0	1	0	0	2
0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	-	1	0	0	1	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	1	0	1	2
0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	1	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	-	0	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1
4	6	3	6	6	1	4	5	8	6	16	3	8	118

Nota: Elaboración propia (2020)

Como se puede observar en la tabla 29, las variables con un mayor grado de dependencia son la cobertura de salud en el régimen subsidiado, déficit habitacional y saneamiento. A su vez, se puede encontrar que las variables con un mayor grado de motricidad son espacio público, enfermedades transmitidas por vectores, tasa de mortalidad infantil y las zonas verdes.

Tabla 30*Motricidad y dependencia de las variables*

Variables	Motricidad	Porcentaje Motricidad	Dependencia	Porcentaje Dependencia
1. Déficit Habitacional	9	7,6	7	5,9
2. Accidentes de Tránsito	1	0,85	3	2,5
3. Espacio Público	11	9,3	4	3,4
4. Cobertura de Salud en el Régimen Subsidiado	4	3,4	8	6,8
5. Cobertura y Esquema de Vacunación	6	5,1	2	1,7
6. Enfermedades Transmitidas por Vectores	10	8,5	3	2,5
7. Acceso a Agua Potable	6	5,1	3	2,5
8. Saneamiento	5	4,2	7	5,9
9. Tasa Mortalidad Materna	6	5,1	1	0,85
10. Tasa Mortalidad Infantil	15	12,7	0	0
11. Seguridad	4	3,4	2	1,7
12. Zonas Verdes	11	9,3	0	0
13. Enfermedades por Transmisión Sexual	5	4,2	2	1,7
14. Ley 142 de 1994 Servicios Públicos Domiciliarios	3	2,5	4	3,4
15. Plan Decenal de Salud Pública	3	2,5	6	5,1
16. Programa Ampliado de Inmunizaciones – PAI	1	0,85	3	2,5
17. Ley 972 de 2005	2	1,7	6	5,1
18. Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)	2	1,7	6	5,1
19. Subsidio Familiar de Vivienda	1	0,85	1	0,85
20. Plan Nacional de Seguridad Vial	2	1,7	4	3,4
21. Plan Nacional de Espacio Público	2	1,7	5	4,2
22. Ley 1977 de 2019	2	1,7	8	6,8
23. Escasez del Agua	1	0,85	6	5,1
24. Corrupción Política	0	0	16	13,5
25. Contaminación Atmosférica	5	4,2	3	2,5
26. Aumento de la Migración	1	0,85	8	6,8

Nota: Elaboración propia (2020)

ZONA DE PODER	ZONA DE CONFLICTO
Espacio Público Cobertura y Esquema de Vacunación Enfermedades Transmitidas por Vectores Acceso a Agua Potable Tasa de Mortalidad Materna Tasa Mortalidad Infantil Zonas Verdes Enfermedades de Transmisión Sexual Contaminación Atmosférica	Déficit Habitacional Saneamiento
	ZONA DE SALIDA
	Accidentes de Tránsito Cobertura Salud en el Régimen Subsidiado Seguridad Ley 142 de 1994 Servicios Públicos Domiciliarios Plan Decenal de Salud Pública Programa Ampliado de Inmunizaciones – PAI Ley 972 de 2005 Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) Subsidio Familiar de Vivienda Plan Nacional de Seguridad Vial Política Nacional de Espacio Público Ley 1977 de 2019 Escasez del Agua Corrupción Política Aumento de la Migración

Una vez realizado el análisis estructural las variables seleccionadas (zona de poder y zona de conflicto) para el siguiente nivel son: espacio público, cobertura y esquema de vacunación, enfermedades transmitidas por vectores, acceso a agua potable, tasa de mortalidad materna, tasa

mortalidad infantil, zonas verdes, enfermedades de transmisión sexual, contaminación atmosférica, déficit habitacional y saneamiento.

5.4 Estrategias de los actores

La formulación clara y completa comprende el análisis del rol de los actores más importantes o que más destacan en el devenir institucional como consecuencia de su influencia sobre las variables claves identificadas en el análisis estructural. Tales estrategias serán organizadas en un cuadro que contendrá toda la información pertinente sobre cada actor y sus relaciones con los demás.

De esta forma cada casilla de la diagonal incluirá la finalidad y los objetivos del actor tal como son percibidos, mientras las casillas restantes contendrán los medios de acción sobre los demás actores. Para dar desarrollo a las estrategias de los actores se da a través de las siguientes fases:

- ✓ Localización de proyectos y motivaciones de cada actor en conjunto con sus medios de acción
- ✓ Identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados
- ✓ Situar cada actor sobre cada objetivo y localizar las convergencias y divergencias
- ✓ Evaluar las relaciones de fuerza y formular para cada actor las recomendaciones estratégicas coherentes con su prioridad de objetivos y medios.

La aplicación de esta metodología ha arrojado los siguientes resultados:

Tabla 31*Rol de los actores*

	Alcaldía de Bucaramanga	Secretaria de salud	Dirección de tránsito
Alcaldía de Bucaramanga	Diseñar estrategias en conjunto con las autoridades con el fin de disminuir homicidios y hurtos. Recuperar aquellas zonas que pertenecen al espacio público, así mismo aumentar el número de viviendas con el fin de suplir la carencia de viviendas par hogares y mejoras el acceso a servicios públicos.	Diseñar políticas y estrategias que permitan seguir avanzando en temas de cobertura de salud y coberturas de vacunación. Además, el manejo y control de enfermedades que puedan llegar a ser epidemias.	Controlar el aumento de accidentes, sancionar a aquellas personas que no cumplan con los requisitos y reglamentos exigidos por dirección y tránsito. Controlar el gran aumento de la piratería en especial aquellos dedicados a la piratería en motocicletas.
Secretaria de salud	Proporcionar recursos que permitan dar cumplimiento a lo proyectos que se desarrollan desde la alcaldía con el fin de alcanzar la cobertura de aseguramiento universal en el régimen subsidiado y la cobertura universal de vacunación.	Cumplir con las metas tasas en cuanto a: aseguramiento universal en el régimen subsidiado, cobertura de vacunación universal, disminución de la incidencia de VIH y disminución de casos de dengue.	Atención los pacientes accidentados que llegan a las diferentes instituciones prestadoras de salud, dando priorización a su condición.
Dirección de tránsito	Implementar políticas y proyectos que eduquen al ciudadano con fin de respetar las normas establecidas por dirección y tránsito. Sancionar la piratería, controlar las zonas de parqueo y evitar congestión vial.	Realizar un esquema de atención en salud para aquellas personas que se accidenten, dando una atención rápida y oportuna con el fin de evitar posibles muertes por esta causa.	Garantizar el normal flujo vehicular de la ciudad priorizando aquellas zonas de mayor circulación. Educar a los conductores para evitar una infracciones. Sancionar aquellas conductas que atenten contra la seguridad y bienestar de los ciudadanos.

Nota: Elaboración propia (2020)

De acuerdo con las estrategias de los actores es posible identificar con facilidad los diferentes retos estratégicos que plantea el escenario identificado como probable.

Tabla 32*Retos para el 2030*

RETOS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS
FORTALECER	Facilitar los recursos y los medios para que las entidades encargados de prestar los servicios correspondientes cumpla su función.
CONTROLAR	Velar por que los recursos sean destinados según su asignación. Así mismo verificar el cumplimiento de las normas y sancionar cuando sea necesario.
PROPORCIONAR	Diseñar y poner a disposición las políticas necesarias para el control del sistema y la transparencia y eficiencia de quienes lo integran, con criterios de calidad.
PRIORIZAR	Acordar planes básicos de atención para definir claramente el papel y los compromisos de cada persona correspondiente con su función con respecto a los temas ya mencionados en la ciudad.

 Nota: Elaboración propia (2020)

5.5 Descripción del escenario

Alcanzar las metas propuestas por la Agenda 30 es uno de lo mayores retos que persiguen los gobiernos en sus planes de desarrollo. En los últimos tres periodos de gobierno de la ciudad de Bucaramanga se alcanzan resultados aceptables en algunos indicadores, sin embargo, en otros indicadores los resultados están lejos de las metas que se proponen. En los últimos años los gobiernos le han dado bastante importancia al desarrollo sostenible, incluyendo en sus planes de

desarrollo los ODM y los ODS. De esta forma, se le ha dado relevancia a indicadores que se tratan en los objetivos de desarrollo sostenible.

Primeramente, en el plan de desarrollo de la alcaldía de Bucaramanga en el periodo (2008-2011) no se le daba una relevancia a variables que eran incluidas en los ODM, posteriormente el siguiente gobierno (2012-2015) toma algunas variables que son incluidas en los ODM y finalmente el ultimo gobierno de estudio (2016-2019) toma variables que son tratadas en la Agenda 30 e incluidas en los ODS.

En este estudio se realiza el análisis teniendo en cuenta los ODS 3, 6 Y 11 y se encuentra que los gobiernos a lo largo de este periodo no priorizan variables que son incluidas en los objetivos de desarrollo, sin embargo, existen otras variables que se les da gran importancia, por ejemplo, las enfermedades por transmisión sexual, enfermedades transmitidas por vectores, cobertura de aseguramiento, esquema y cobertura de vacunación. Además, se priorizan otras variables como: la accidentalidad, el déficit habitacional, seguridad, muertes por accidentes de tránsito, cobertura de acueducto y alcantarillado, pero no logran dar resultados positivos.

En cuanto al ODS 3 los gobiernos priorizan estas variables, dándole una mayor importancia a temas de aseguramiento de salud universal, el correcto manejo de las pandemias. Respecto a las variables del ODS 6 la cuales son cobertura de acueducto y alcantarillado, los gobiernos en sus planes de desarrollo dan importancia siempre se tratan políticas y estrategias con el fin de la cobertura universal, sin embargo, esta meta esta lejos de alcanzarse según datos del DNP. Finalmente, el ODS 11 que toma como variables, seguridad, espacio público, déficit habitacional tampoco logra cumplir sus metas planteadas, sin embargo, estas variables son

tenidas en cuenta en los planes de desarrollo del periodo estudiado y se elaboran políticas estrategias y en algunos planes de desarrollo se plantean metas a alcanzar.

El escenario muestra que los planes de desarrollo de la ciudad de Bucaramanga han avanzado en la búsqueda del desarrollo sostenible, orientando sus planes de desarrollo acorde a las directrices de organizaciones internacionales como la ONU y teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible desarrollados en la Agenda 30. Sin embargo, aún falta mucho dado que lo que se tiene en cuenta de los ODS es muy poco, y las metas propuestas a alcanzar no son las mismas planteadas en la Agenda 30, además en algunas variables no se definen metas lo cual hace difícil saber la situación de la ciudad respecto a alguna variable. En los próximos planes de desarrollo es necesario incluir los objetivos de desarrollo sostenible de una forma más explícita y acorde a las metas que plantea la agenda 30

De cara al 2030 la ciudad debe trabajar en base a cada plan de desarrollo de los gobiernos anteriores, dado que debe existir una articulación entre las metas que se plantean y los resultados de los gobiernos anteriores con el fin de dar cumplimiento. Entes como la Dirección de Tránsito o la Secretaría de Salud desempeñan un rol fundamental, puesto que, serán ellos los encargados de ejecutar los proyectos que buscan alcanzar las metas propuestas. Además, se hace necesario introducir de una forma más explícita los ODS dentro de los planes de desarrollo de esta forma existiría una mayor sinergia entre las metas que se proponen en los planes de desarrollo y las que se plantean en la Agenda 30. Bucaramanga avanza a buen ritmo, sin embargo, no es suficiente para alcanzar las metas que se proponen en la Agenda 30, es decir, el panorama al 2030 no es el óptimo en cuanto a desarrollo sostenible.

6 Conclusiones

En Colombia el desarrollo sostenible ha presentado avances significativos en los últimos años, además Colombia fue el país en presentar la propuesta de los ODS lo cual muestra el avance del país en cuanto a desarrollo sostenible. Sin embargo, los resultados de estos objetivos de desarrollo sostenible no han sido los mejores, dado que, el ODS 10 y 15 mostraron resultados negativos evidenciando así retrocesos en temas de conservación de ecosistemas terrestres y el aumento de las desigualdades.

Algunos planes de desarrollo no fijan una meta asociada a una cifra alcanzar en algunas variables asociadas directamente con los ODS 3, 6, y 11. De esta forma el objetivo de desarrollo sostenible 3 es aquel que más importancia recibe por parte de los planes de desarrollo en el periodo estudiado. Es decir, cada gobierno fija metas a alcanzar respecto a indicadores como: Cobertura de aseguramiento en salud, cobertura de vacunación, el no aumento de casos VIH y Dengue. Entre tanto el ODS 11 es objetivo donde menos se plantean metas.

El plan de desarrollo más completo al momento de proponer metas en relación a los ODS es el que va en el periodo (2016-2019), dado que fue el que más fijo metas a alcanzar, los demás planes de desarrollo se quedan cortos en proponer metas en algunos indicadores, tan solo se limitan a elaborar planes y estrategias para mejorar. El plan de desarrollo que va del 2016 al 2019 propone metas y elabora planes y estrategias que van de la mano con la meta que se quiere alcanzar, sin embargo, en algunos indicadores tampoco se propone metas, pese a ellos es el plan de desarrollo más completo cuando se trata de proponer metas respecto a las variables que están incluidas dentro de los ODS 3, 6 y 11.

El gobierno que logra darle un mayor cumplimiento a las metas propuestas es el del año (2008 al 2012), no obstante, los otros gobiernos están a la par. Es decir, el primer gobierno aventaja por poco en cuanto al cumplimiento en las metas propuesta. Esto no quiere decir que los demás gobiernos sean menos eficientes que el del (2008-2011) puesto que, algunos indicadores presentan mejores resultados en los últimos años del periodo en estudio. Es decir, las metas fijadas en los siguientes planes de desarrollo son en algunos casos más altas que las fijadas que en el primer plan de desarrollo.

De las cuatro ciudades en estudio Medellín es la ciudad que más llega fijar metas en sus planes de desarrollo con respecto a los ODS 3, 6 y 11. Bucaramanga es la segunda ciudad en propone una mayor cantidad de metas a alcanzar. Seguidamente se encuentra Barranquilla y por último la ciudad de Cali. Asimismo, Medellín es la ciudad que más logra darle cumplimiento a las metas propuestas, Barranquilla Y Bucaramanga están a la par, y por otra parte Cali es la ciudad que menos cumplimiento da a sus metas.

Medellín es la ciudad con mejores resultados en sus indicadores en el periodo (2012-2019), Bucaramanga es la segunda ciudad con mejores resultados, Barranquilla es la tercer ciudad y Cali es la ciudad con los resultados más bajos en sus indicadores. Medellín destaca como la ciudad con mejores resultados en cuanto al desarrollo sostenible teniendo en cuenta los ODS 3, 6 y 11. Por otra parte, Bucaramanga también arroja muy buenos resultados, sin embargo, en el ODS 6 es la ciudad con los resultados más bajos. Barranquilla presenta resultados negativos en el ODS 1. Cali presenta resultados más bajos a las demás ciudades en la mayoría de los ODS en estudio.

Después de realizar el análisis estructural se encuentra que algunas variables no se les da la relevancia que se requiere para poder avanzar en el tema de desarrollos sostenible. Se encontró que esas variables están asociadas el ODS 3, de esta forma, indicadores como: mortalidad infantil, mortalidad materna no se les asigna la importancia necesaria. Además, los gobiernos de la ciudad de Bucaramanga se quedan cortos en los temas de accidentalidad, porque se centran en combatir las muertes por accidentes de tránsito y no le dan la importancia necesaria a la accidentalidad.

Referencias Bibliográficas

- Alcaldía de Bucaramanga. (2008). *Plan de Desarrollo Económico, Social y Obras Públicas 2008-2011 "BUCARAMANGA EMPRESA DE TODOS"*. Bucaramanga.
- Alcaldía de Bucaramanga . (2016). *Plan de desarrollo "Gobierno de los ciudadanos y ciudadanas" 2016-2019*. Bucaramanga.
- Alcaldía de Bucaramanga. (2012). *Plan de desarrollo sostenible "Bucaramanga Capital Sostenible"* . Bucaramanga.
- AMB. (2019). Empalme 2019-2020: cierre exitoso de gobierno 2016-2019. Alcaldía de Bucaramanga. Recuperado de <http://empalme.bucaramanga.gov.co/wp-content/uploads/2019/12/Presentación-ACUEDUCTO-EMPALME.pdf>
- Ángel Dunand, A. E., Vivero Mogollón, M. L., & Flechas Suam, S. F. (2017). Retos de Colombia para construir comunidades y ciudades sostenibles. Universidad Piloto de Colombia. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/3205/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asociación de Fundaciones Familiares y Empresariales. (2018). *Uso y aplicación de los objetivos de desarrollo sostenible*. Bogotá.
- Bifani, P. (1999). Medio ambiente y desarrollo. IEPALA Editorial.
- Brundtland, G. H. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

- Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe. (2020). *índice ODS 2019 Para América Latina y el Caribe*. Bogotá.
- Chavarro, D., Vélez, M. I., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación. Colciencias. Recuperado de: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ctei_y_ods_-_documento_de_trabajo.pdf
- Colciencias. (2017). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y. *Unidad de Diseños y Evaluación de Políticas*, 30.
- Congreso de Colombia. (26 de 11 de 1993). *LEY 99 DE 1993*. Obtenido de Congreso de Colombia: <http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99-crea-el-sina-y-mma.pdf>
- DNP. (2017). Inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los planes de desarrollo territoriales, 2016-2019. Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas. Bogotá, D.C., Colombia. Recuperado de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/ODS_en_los_PDT.PDF
- Engels, F. (1961). *Dialéctica de la naturaleza*. Editorial Grijalbo, S. A., México D. F
- Fondo para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (2020). *SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS FUND*. Obtenido de: <https://www.sdgfund.org/es/de-los-odm-los-ods>
- FINDETER. (2013). Plan de acción de Bucaramanga. Recuperado de <https://webimages.iadb.org/PDF/Bucaramanga+Action+Plan.pdf>
- Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción: manual de prospectiva y estrategia*. Marcombo.

- Godoy Gómez, N. (2017). Aproximación al sistema de diseño de indicadores económicos con base a los objetivos de desarrollo sostenible para el Área Metropolitana de Bucaramanga, informe y resultados de práctica. Universidad Industrial de Santander.
- Goodland, R. (1994). The Concept of Environmental Sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 25.
- Instituto Municipal de Cultura y Turismo. (2019). Plan Decenal de Cultura y Turismo de Bucaramanga. Recuperado de <http://www.imct.gov.co/IMCT2/wp-content/uploads/2020/01/Plan-Decenal-de-Cultura-y-Turismo-de-Bucaramanga.pdf>
- Kanuri, C., Revi, A., Espey, J., & Kuhle, H. (2018). Cómo implementar los ODS en las ciudades. Sustainable Development Solutions Network. Recuperado de https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2018/12/SDG-Cities-Guide-Spanish_edited_Final-version.pdf
- Leon, C. D. (2005). EL RECHAZO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE: *revista de Investigación y Experiencias didácticas*, 4.
- Llanes, J. (2012). Introducción a la Economía Ambiental. La Habana: Editorial UH.
- Monsalve, M. (2 de Junio de 2016). Detrás de bambalinas de los ODS. *El Espectador*, pág. 2.
- Muñoz, A. (2020). *Universidad Externando de Colombia*. Obtenido de Universidad Externando de Colombia: <http://administracion.uexternado.edu.co/es/centros/tecnoprod/asignaturas/desarrolloSostenible/justificacion.htm>
- Naredo, J. M. (1997). Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. Recuperado de http://www.buyteknet.info/filesshare/data/ambides_lect/Sostenible.pdf

- Naredo, J. M. (2002). Economía y sostenibilidad: la economía ecológica en perspectiva. Centro de Investigación Sociedad y Políticas Públicas (CISPO). Recuperado de <https://journals.openedition.org/polis/7917>
- Naredo, J. M. (2011). Fundamentos de la economía ecológica. Edición electrónica revisada. CIP-Ecosocial. P. 234. Recuperado de <https://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Actualidad/2011/Naredo.pdf>
- Norgaard, R. B. (1994). Development betrayed: the end of progress and a coevolutionary revisioning of the future. Londres y Nueva York.
- ONU Bruntland Commission. (1987). *Port of the World Commission on Environment and*. United Nations.
- Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. (2018). *ODS en Colombia: Los retos para 2030*. Bogotá.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio informe 2015*. Bogotá.
- PNUD. (2018). Línea base: municipios de Santander en el marco de la Agenda 2030 - Objetivos de Desarrollo Sostenible. Universidad Industrial de Santander.
- Puig, Aguado. A. (2018). El desarrollo sostenible: 30 años de evolución desde el informe de Brundtland. Sevilla. Recuperado de: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/81489/TESIS%20DESARROLLO%20SOSTENIBLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez de Madariaga, I., García López, J., & Sisto, R. (2018). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en 100 ciudades españolas. Red Española para el Desarrollo Sostenible.

Recuperado de <https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2018/10/Informe-urbano-REDS-ODS-2018-parte-I.pdf>

Secretaría Distrital de Planeación. (2020). *Secretaría Distrital de Planeación*. Obtenido de: <http://www.sdp.gov.co/gestion-a-la-inversion/planes-de-desarrollo-y-fortalecimiento-local/planes-de-desarrollo-distrital>

Secretaría de Planeación. (2014). Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga. *Segunda Generación. 2013-2027*. Municipio de Bucaramanga. Recuperado de <http://www.concejodebucaramanga.gov.co/pot-2012-2027/tomo03.pdf>

Secretaría de Salud y Ambiente de Bucaramanga. (2019). Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud. Bucaramanga, Santander. Recuperado de http://www.concejodebucaramanga.gov.co/proyectos2020/PROYECTO_DE_ACUERDO_026_ANEXO1.pdf

Semana. (16 de Junio de 2020). *Semana.com*. Obtenido de *Semana.com*: [https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/colombia-noveno-en-el-ranking-del-indice-de-cumplimiento-de-los-ods/51991#:~:text=Con%20un%20puntaje%20de%2064.78,de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\).](https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/colombia-noveno-en-el-ranking-del-indice-de-cumplimiento-de-los-ods/51991#:~:text=Con%20un%20puntaje%20de%2064.78,de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS).)

Solow, R. M. (1991). Sustainability: an economist's perspective. Massachusetts. Recuperado de <http://www.owl.net.rice.edu/~econ480/notes/sustainability.pdf>

Velásquez, L. S. (2001). Indicadores de gestión urbana. Los observatorios urbano-territoriales para el desarrollo sostenible. Manizales, Colombia. Recuperado de

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5716/S01010079_es.pdf?sequence=1
&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5716/S01010079_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

World Wide Fund for Nature. (1986). *Sustainable Use of Natural Resources: Concepts, Issues & Criteria*. Gland: Gland, Switzerland : WWF.

Apéndices

Apéndice a

Metas ODS 3, 6 y 11

Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	
Metas	Objetivos
De aquí a 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos	Muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos
De aquí a 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1.000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1.000 nacidos vivos	Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años (muertes por cada 1.000 nacidos vivos)
	Tasa de mortalidad neonatal (muertes por cada 1.000 nacidos vivos).
De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles	Número de nuevas infecciones por el VIH por cada 1.000 habitantes no infectados (por grupo de edad, sexo y sectores clave de la población)
	Incidencia de la (tuberculosis, malaria, hepatitis B) por cada 1.000 personas al año
De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	Tasa de mortalidad por suicidio
Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol	Cobertura de las intervenciones de tratamiento (farmacológico, psicosocial y servicios de rehabilitación y postratamiento) por trastornos de uso indebido de drogas

	Consumo nocivo de alcohol, definido según el contexto nacional como el consumo per cápita de alcohol (15 años y mayores) en un año civil en litros de alcohol puro
De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo	Número de muertes en accidentes fatales de tráfico en un plazo de 30 días, por cada 100.000 habitantes (normalizado por edad)
De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales	Tasa de natalidad entre las adolescentes (de 10 a 14 años; de 15 a 19 años) por cada 1.000 mujeres de ese grupo de edad
Lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos	Cobertura de las intervenciones con trazadores (por ejemplo, inmunización completa de los niños, terapia antirretroviral, tratamiento de la tuberculosis, tratamiento de la hipertensión, parto a cargo de personal sanitario especializado, etc.)
	Número de personas cubiertas por el seguro de salud o un sistema de salud pública por cada 1000 habitante
Objetivo 6: garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y saneamiento para todos	
De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos	Porcentaje de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura

De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Porcentaje de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados de manera segura, incluida una instalación para lavarse las manos con agua y jabón
De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales tratadas de manera segura
De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda	Proporción de la superficie de la cuenca transfronteriza con arreglos operacionales para cooperación relacionada con el agua
De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos	Porcentaje del cambio en la extensión de los ecosistemas relacionados con el agua a lo largo del tiempo
Objetivo 11: lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	
De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales	Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales, asentamientos improvisados o viviendas inadecuada

De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad	Proporción de la población que tiene acceso conveniente al transporte público, desglosada por grupo de edad, sexo y personas con discapacidad
De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países	Porcentaje de ciudades con una estructura de participación directa de la sociedad civil en la planificación y la gestión urbanas que opera regular y democráticamente
De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Número de muertos, desaparecidos, heridos, reubicados o evacuados debido a desastres por cada 100.000 personas

Nota: elaboración propia en base a la agenda 30 (2020)

Apéndice b

Metas ODS 3 Bucaramanga

Programa	Metas	Línea base	Indicadores Resultado
SALUD PARA TODAS Y TODOS CON CALIDAD	Mantener cobertura total en salud de la población del municipio de Bucaramanga, con calidad en la atención y con acceso y oportunidad a las acciones de salud pública	100%	Cobertura total en salud
	Reducir a 10 la tasa de mortalidad infantil	13,30 %	Tasa de mortalidad infantil.
	Reducir a 10 la tasa de mortalidad en menores de 5 años	13,10 %	Tasa de mortalidad materna por eventos relacionados con el embarazo, parto y puerperio.
	Mantener por debajo de 39 la tasa de mortalidad materna por eventos relacionados con el embarazo, parto y puerperio.	39,70 %	Tasa de mortalidad materna por eventos relacionados con el embarazo, parto y puerperio.
	Mantener por debajo de 0,2 la prevalencia de VIH/SIDA en población entre 15 y 49 años.	0,2	Prevalencia de VIH/SIDA.
	Reducir por debajo de 16% la proporción de madres - niñas adolescentes (10 a 19 años)	18,20 %	Proporción de madres – niñas adolescentes

	Lograr una tasa de curación del 85% de los casos con tuberculosis pulmonar, BK positivo	85%	Tasa de curación de casos con tuberculosis pulmonar, BK positivo
ASEGURAMIENTO UNIVERSAL DE LA POBLACIÓN BUCARAMANGUESA	Mantener la cobertura universal en 100% de la población bucaramanguesa.	100%	Porcentaje de cobertura universal de la población bucaramanguesa

Nota: elaboración propia (2020)

Apéndice c

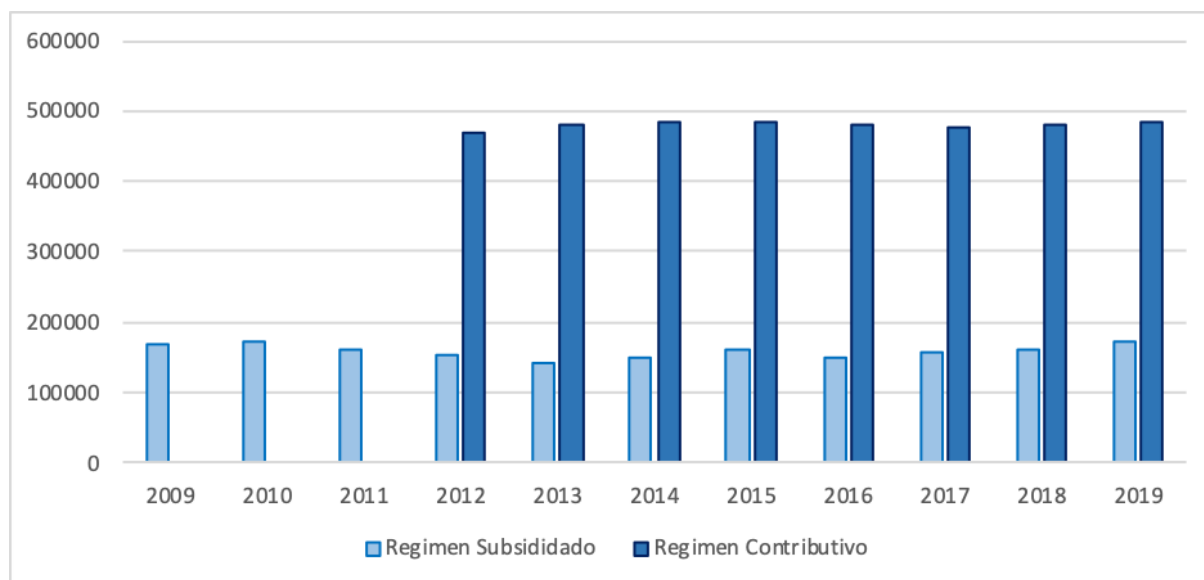
Cobertura aseguramiento Bucaramanga

Régimen Subsidiado	Régimen Contributivo	Población	Año
169492		522.806	2009
171526		524.030	2010
160895		525.119	2011
154794	467351	526.056	2012
143068	481556	526.827	2013
148386	484052	527.451	2014
159394	485181	527.913	2015
150843	481933	528.269	2016
158063	476581	528.497	2017
161313	480511	581.130	2018
172634	485675	595.635	2019

Nota: elaboración propia al INS (2020)

Apéndice d

Cobertura aseguramiento régimen contributivo y subsidiado (2009-2019)



Nota: elaboración propia en base al DNP (2020)

Apéndice e

VIH en Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga

Ciudad	Casos VIH	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Medellín	Número de casos VIH	645	683	804	948	1052	1274	1298
	Tasa mortalidad por cada 10,000 Habitantes	2,7	2,83	3,29	3,85	4,23	5,08	5,35
Cali	Número de casos VIH	600	512	640	770	853	1040	1138
	Tasa mortalidad por cada 10,000 Habitantes	2,61	2,21	2,73	3,25	3,56	4,3	5,11
Barranquilla	Número de casos VIH	390	545	582	513	546	506	485
	Tasa mortalidad por cada 10,000 Habitantes	3,25	4,52	4,8	4,21	4,46	4,12	4,02
Bucaramanga	Número de casos VIH	179	130	146	174	173	207	238
	Tasa mortalidad por cada 10,000 Habitantes	3,4	2,47	2,77	3,3	3,27	3,92	4,1

Nota: elaboración propia en base al DNP (2020)