
RESILIENCIA, SOSTENIBILIDAD E INFORMALIDAD: CONCEPTOS, ENFOQUES Y EXPERIENCIAS

Coordinadoras

Paula Andrea Cifuentes Ruiz

Yenny Yolanda Ortiz Bernal

UNIVERSIDAD DE
LA SALLE

UAN
UNIVERSIDAD
ANTONIO NARIÑO

Vicerrectoría de Investigación y Transferencia
Bogotá, D. C.

2021

Resiliencia, sostenibilidad e informalidad : conceptos, enfoques y experiencias / coordinadoras Paula Andrea Cifuentes Ruiz, Yenny Yolanda Ortiz Bernal ; Walter López Borbón [y otros quince]. - Primera edición. - Bogotá : Universidad de La Salle : Universidad Antonio Nariño, 2021.
214 páginas : fotografías, gráficas ; 24 cm

Incluye índice de figuras e índice de tablas

Incluye referencias bibliográficas

ISBN 978-628-7510-01-2 (impreso)

ISBN 978-958-5181-13-7 (ePub)

ISBN 978-958-5181-12-0 (PDF)

1. Desarrollo urbano sostenible – Estudios de casos 2. Prevención de daños por inundaciones – Estudios de casos 3. Resiliencia - Investigaciones I. Cifuentes Ruiz, Paula Andrea II. Ortiz Bernal, Yenny Yolanda III. López Borbón, Walter

CDD: 711.4 ed.22

CEP-Universidad de La Salle. Dirección de Bibliotecas

ISBN (impreso): 978-628-7510-01-2

ISBN (PDF): 978-958-5181-12-0

ISBN (ePub): 978-958-5181-13-7

Primera edición: Bogotá, D. C., octubre del 2021

Coordinadoras

Paula Andrea Cifuentes Ruiz

Yenny Yolanda Ortiz Bernal

Universidad de La Salle

Ediciones Unisalle

Carrera 5 n.º 59A-44. Ed. Administrativo,
3.º piso, Bogotá, D. C.

Tel.: (571) 348 8000, exts.: 1224-1226

edicionesunisalle@lasalle.edu.co

<https://ediciones.lasalle.edu.co/>

Universidad Antonio Nariño

Oficina Fondo Editorial

Carrera 3 Este n.º 47A-15. Bloque 4, piso 3,
Bogotá, D. C.

Tel.: (571) 555 4199, ext.: 3033

<http://investigacion.uan.edu.co/oficina-fondo-editorial/generalidades>

Edición

Dirección editorial

Alfredo Morales Roa

Coordinación editorial

Andrea del Pilar Sierra Gómez

Corrección de estilo

Sabina Ojeda

Diagramación

Denka Pachón

Diseño de cubierta

Andrés Pérez

Imprenta

DGP Editores SAS

Impreso en Colombia

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier procedimiento, conforme a lo dispuesto por la ley.

CONTENIDO

PRÓLOGO	15
PARTE I. ENFOQUES DE VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA	21
CAPÍTULO 1. INUNDACIONES Y RESILIENCIA: ESTRATEGIAS URBANAS Y DE GESTIÓN EN ZONAS VULNERABLES DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META	23
<i>Adriana María Rangel Arenas</i>	
<i>Juan Hernando Mojica Rodríguez</i>	
Términos, territorio y realidad	24
Riesgo, amenaza y vulnerabilidad: formulación y realización de actividades destinadas a evaluar el riesgo	26
Resiliencia urbana como principio de gestión en el diseño sustentable ante amenazas naturales y socionaturales	30
Episteme del método	32
Criterios del ser y del hacer en los principios de diseño resilientes para zonas en riesgo afectadas por inundaciones	35
Reflexiones finales	38
Referencias	41

CAPÍTULO 2. RESILIENCIA URBANA Y CAPITAL SOCIAL	43
<i>Elquín Puentes Ramírez</i>	
<i>Yenny Yolanda Ortiz Bernal</i>	
<i>Carolina Ingrid Betancourt Quiroga</i>	
<i>Adriana Hidalgo Guerrero</i>	
La noción de <i>resiliencia</i>	45
La resiliencia y el ámbito urbano	46
La resiliencia como elemento de la planificación	47
Sistemas de indicadores de resiliencia existentes	50
Indicadores de resiliencia urbana clasificados en cuatro dimensiones	51
Capital social	55
Componentes del capital social	56
Relación e incidencia del capital social en los indicadores de resiliencia urbana	59
Conclusiones	62
Referencias	63
CAPÍTULO 3. MODELO CONCEPTUAL DE LA CONTAMINACIÓN DE ORIGEN DIFUSO EN EL ACUÍFERO DE PUERTO BOYACÁ, COLOMBIA: UNA APROXIMACIÓN A SU CAPACIDAD DE RESILIENCIA	69
<i>Ricardo Monroy Vargas</i>	
<i>Vanessa Rodríguez Rueda</i>	
<i>Iman Rousta</i>	
Introducción	70
Marco conceptual	71
Acuíferos	71
Modelos de densidad variable frente al análisis de presencia de contaminantes	75
Uso de modelos numéricos	76
Metodología	78
Área de estudio	78
Selección del modelo computacional	79
Diseño del modelo	79

Modelación	81
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	81
Explotación normal	81
Sobreexplotación	83
CONCLUSIONES	85
REFERENCIAS	86
PARTE II. ESTRATEGIAS, ESTUDIOS DE CASO Y EJEMPLOS	91
CAPÍTULO 4. ECOTURISMO COMUNITARIO EN LA MACARENA: UN EJEMPLO DE RESILIENCIA EN MEDIO DEL CONFLICTO	93
<i>Daniel Unigarro Caguasango</i> <i>Freddy Díaz Díaz</i>	
Introducción	95
Ecoturismo comunitario: una alternativa para la conservación natural y el bienestar socioeconómico	98
La Macarena: una historia de colonización, coca, guerra y... ¿ecoturismo?	104
Las conquistas fallidas de una región de frontera	104
Un pueblo de colonos y su originario potencial turístico	106
Coca y guerrilla	107
Caño Cristales: la imagen del turismo nacional	108
Una zona desmilitarizada	109
La esperanza en medio de la guerra	110
El triunfo del (eco)turismo	111
Otra forma de ver las cosas	113
A modo de conclusión: ecoturismo y resiliencia desde un atractivo natural	114
Referencias	118
CAPÍTULO 5. “NO ME DEJO CONGELAR”. RESILIENCIA Y PARTICIPACIÓN EN EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS	121
<i>Walter López Borbón</i>	

Introducción	122
De la informalidad urbana a la visión integral de la informalidad	124
Los Programas de Mejoramiento Integral como respuesta a la informalidad urbana	127
La resiliencia urbana	129
Proyectos implementados	130
Barrio Juan XXIII	131
Espacio público, localidad de Suba	133
Barrio Santa Inés	134
DEBATE	136
CONCLUSIONES	138
RECOMENDACIONES	140
REFERENCIAS	142
CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE LOS BARRIOS DE ORIGEN INFORMAL DE LOS CERROS ORIENTALES DEL NORTE DE BOGOTÁ COMO APROXIMACIÓN A LA RESILIENCIA	145
<i>Paula Andrea Cifuentes Ruiz</i>	
<i>Juan Pablo Londoño Linares</i>	
<i>Carlos Eduardo Sabogal Flórez</i>	
Introducción	146
Actividad antrópica y desequilibrios ambientales	147
Necesidad de un cambio de enfoque	148
Resiliencia urbana	149
Periferia y ciudad informal	150
Asentamientos informales y desalojos	151
Estudios sobre los Cerros Orientales	152
Presión por la urbanización en los Cerros Orientales	153
Caso de estudio	154
Enfoques de la investigación	154
Delimitación de la zona de estudio	155
Urbanización en un entorno vulnerable	156

Propuesta de mejora como acercamiento a la resiliencia de los barrios en los Cerros Orientales	163
Conclusiones	164
Referencias	165
CAPÍTULO 7. SOSTENIBILIDAD EN ASENTAMIENTOS DE ORIGEN INFORMAL: APLICACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA (ASPECTO FÍSICO) EN SIETE MUESTRAS DE BUCARAMANGA	169
<i>Sandra Cecilia Mesa García</i>	
Introducción	170
Indicadores de la sostenibilidad urbana	171
Construcción de un sistema de medición y evaluación	173
Evaluación de la sostenibilidad urbana (Aspecto físico)	207
Conclusiones	210
Referencias	211

ÍNDICE DE FIGURAS

PARTE I

CAPÍTULO 2

FIGURA 2.1. Síntesis de conceptos acerca del capital social por autor	57
FIGURA 2.2. Componentes del capital social	58

CAPÍTULO 3

FIGURA 3.1. Ciclo hidrológico	72
FIGURA 3.2. Tipos de acuíferos de acuerdo a su formación	73
FIGURA 3.3. Tipos de acuíferos de acuerdo a su presión hidrostática	73
FIGURA 3.4. Relaciones entre los tipos de acuíferos	74
FIGURA 3.5. Procesos de recarga de acuíferos costeros	75
FIGURA 3.6. Modelo de definición del tipo de movimiento del flujo	75
FIGURA 3.7. Clasificación de los modelos numéricos	76
FIGURA 3.8. Grilla creada	80

FIGURA 3.9. Variables para asignar de acuerdo al escenario a evaluar	80
FIGURA 3.10. Niveles de agua en el área de estudio	82
FIGURA 3.11. Variación en las concentraciones del contaminante	83
FIGURA 3.12. Concentración del contaminante	84
FIGURA 3.13. Representación conceptual	84
PARTE II	
CAPÍTULO 4	
FIGURA 4.1. Mapa de localización del AMEM y La Macarena	96
FIGURA 4.2. Caño Cristales, principal atractivo turístico de La Macarena	109
FIGURA 4.3. El río Guayabero, escenario del fuego cruzado y de los bombardeos	111
CAPÍTULO 5	
FIGURA 5.1. Crecimiento de asentamientos urbanos formales e informales en Bogotá, D. C. (1950-2000)	125
FIGURA 5.2. Plano de los barrios de origen informal en Bogotá, D. C.	128
FIGURA 5.3. Imagen del barrio Juan XXIII	132
FIGURA 5.4. Talleres con la comunidad	123
FIGURA 5.5. Asamblea general por el alojamiento	134
CAPÍTULO 6	
FIGURA 6.1. Ubicación de la localidad de Usaqué en Bogotá, D. C.	154
FIGURA 6.2. <i>Sistemas</i> y problemas encontrados	155
FIGURA 6.3. Periodos de crecimiento urbano en la zona de estudio	157

FIGURA 6.4. Diagnóstico del sistema ambiental	159
FIGURA 6.5. Diagnóstico del sistema físico-espacial	162
FIGURA 6.6. Diagnóstico del sistema social	163
FIGURA 6.7. Propuesta de los tres sistemas de estudio	164

CAPÍTULO 7

FIGURA 7.1. A) Muestra 1. Barrio Colorados, B) Muestra 4. Barrio Villa Rosa, C) Muestra 5. Barrio Transición, D) Muestra 7. Barrio Morrórico, E) Muestra 11. Barrio Nápoles, F) Muestra 18. Barrio Bucaramanga, G) Muestra 21. Barrio San Martín	175 - 178
FIGURA 7.2. Modelos bidimensionales y tridimensionales	179

ÍNDICE DE TABLAS

PARTE I

CAPÍTULO 2

Tabla 2.1. Indicadores de resiliencia urbana clasificados en cuatro dimensiones 52

Tabla 2.2. Indicadores de resiliencia urbana relacionados con el capital social 54

CAPÍTULO 3

Tabla 3.1. Características del área de estudio 78

PARTE II

CAPÍTULO 5

Tabla 5.1. Definiciones de la resiliencia 123

Tabla 5.2. Datos históricos de los Programas de Mejoramiento Barrial de Bogotá, D. C. 129

CAPÍTULO 6

Tabla 6.1. Barrios de estudio distribuidos por localidades 156

CAPÍTULO 7

Tabla 7.1. Matriz del análisis cuantitativo	181
Tabla 7.2. Matriz del análisis cualitativo - Criterios de sostenibilidad	182
Tabla 7.3. Matriz del análisis cuantitativo - Indicadores y sistema de evaluación	182
Tabla 7.4. Matriz del análisis cualitativo - Indicadores y sistema de evaluación	184
Tabla 7.5. Puntuación de la sostenibilidad urbana relacionada con colores	184
Tabla 7.6. Análisis cuantitativo. Muestra 1. Barrio Colorados	185
Tabla 7.7. Análisis cualitativo. Muestra 1. Barrio Colorados	187
Tabla 7.8. Análisis cuantitativo. Muestra 4. Barrio Villa Rosa	189
Tabla 7.9. Análisis cualitativo. Muestra 4. Barrio Villa Rosa	191
Tabla 7.10. Análisis cuantitativo. Muestra 5. Barrio Transición	192
Tabla 7.11. Análisis cualitativo. Muestra 5. Barrio Transición	194
Tabla 7.12. Análisis cuantitativo. Muestra 7. Barrio Morrorrico	195
Tabla 7.13. Análisis cualitativo. Muestra 7. Barrio Morrorrico	197

Tabla 7.14. Análisis cuantitativo. Muestra 11. Barrio Nápoles	198
Tabla 7.15. Análisis cualitativo. Muestra 11. Barrio Nápoles	200
Tabla 7.16. Análisis cuantitativo. Muestra 18. Barrio Bucaramanga	201
Tabla 7.17. Análisis cualitativo. Muestra 18. Barrio Bucaramanga	203
Tabla 7.18. Análisis cuantitativo. Muestra 21. Barrio San Martín	204
Tabla 7.19. Análisis cualitativo. Muestra 21. Barrio San Martín	206
Tabla 7.20. Evaluación de la sostenibilidad urbana (aspecto físico)	207

PRÓLOGO

*Carlos Alberto Torres Tovar**

LA HISTORIA DE LOS PROCESOS asociados con la autoproducción de asentamientos de origen informal y el desarrollo de la llamada ciudad informal en Colombia es un fenómeno específico relacionado con el acceso al suelo y a la vivienda para la población de bajos ingresos (PBI). En las últimas tres décadas este fenómeno se ha correspondido con la fase más avanzada del modo de producción capitalista en Colombia. En esta fase los agentes urbanos intervinientes en la producción de barrios de origen informal han profundizado algunas características del modelo que se había consolidado antes de los años noventa; además, se han ajustado a las tensiones propiciadas por el cambio del modelo de desarrollo impulsado con la Constitución Política de 1991 aprobada por la Asamblea Nacional Constituyente.

Con esta perspectiva, y para poder entender la resiliencia, sostenibilidad e informalidad en términos de conceptos, enfoques y

* Doctor en Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela y doctor en Arquitectura y Ciudad de la Universidad de Valladolid (España). Magíster en Urbanismo y arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia, institución en la cual es profesor asociado (Escuela de Arquitectura y Urbanismo). Investigador sénior (IS) por Colciencias y líder del grupo de investigación Procesos Urbanos en Hábitat, Vivienda e Informalidad. Editor de la revista *Bitácora Urbano-Territorial*. Correo electrónico: catorrest@unal.edu.co

experiencias, se hace necesario construir un análisis crítico de los procesos de producción y regularización de barrios con un origen informal, mediante el estudio de las prácticas espaciales adelantadas en su configuración por los diferentes agentes urbanos intervinientes en tiempos y espacios concretos. Para ello se reconoce que el papel que han jugado estos agentes se debe diferenciar en dos procesos en el marco de la producción informal de la ciudad: 1) la generación de suelo; 2) la producción de vivienda y barrios.

En estos procesos, y una vez asegurada la permanencia en el territorio, se reconocen aspectos relativos a la garantía de la tenencia jurídica, la lucha por la legalización o regularización urbanística, el trabajo por alcanzar los requisitos mínimos de urbanización, el acceso a redes definitivas de servicios públicos domiciliarios, la provisión de algunos equipamientos y bienes colectivos, entre otros. En la consolidación de los barrios con un origen informal todos esos procesos comunes conforman la acción permanente de sus habitantes por mejorar las condiciones de los espacios y alcanzar un nivel de vida adecuado. A ellos se suman las acciones públicas y los programas de ayuda local e internacional en materia de mejoramiento barrial o de vivienda.

Es importante precisar que las prácticas urbanas de la informalidad, tanto para la producción de suelo como para la urbanización y la edificación, no son exclusivas de la PBI. No obstante, sí son las más visibles por las características que ellas asumen; asimismo, generan una estigmatización permanente de la población que allí se localiza y de las dinámicas que se dan en el espacio urbano y residencial. Además, la población con los más altos ingresos, que posee los recursos técnicos y económicos para enfrentar los procesos de la legalidad urbanística, se ampara bajo las figuras de la urbanización cerrada y la agrupación, y asume prácticas abusivas de carácter ilegal en la configuración del espacio urbano y residencial; prácticas que no son admisibles por su condición socioeconómica, que implican el incumplimiento de las normas urbanísticas y que no se detectan con facilidad debido a las características físico-espaciales de este tipo de asentamientos.

En el sentido construido en la reflexión expuesta se puede señalar que este libro *Resiliencia, sostenibilidad e informalidad: conceptos, enfoques y experiencias* representa un aporte a pensar, reflexionar y proponer nuevas maneras de relacionarnos con la naturaleza. El texto se estructura en dos partes: la primera aborda los enfoques de vulnerabilidad y resiliencia, y la segunda las estrategias, los estudios de caso y los ejemplos.

En la primera parte cabe la pregunta ¿por qué la PBI se localiza en zonas de riesgo donde proliferan los problemas de vulnerabilidad y resulta complejo desarrollar prácticas resilientes? Con base en esta interrogante, se presentan tres capítulos. El primero, “Inundaciones y resiliencia: estrategias urbanas y de gestión en zonas vulnerables del municipio de Villavicencio, departamento del Meta” es de Adriana María Rangel Arenas y Juan Hernando Mojica Rodríguez. A partir de una investigación documental y de campo los autores buscan establecer cuáles han de ser las “[...] estrategias de gestión pública a través del diseño de prácticas conjuntas efectivas para la mitigación oportuna de escenarios en zonas de vulnerabilidad por inundaciones relacionadas con los cuerpos hídricos”, de forma tal que se reduzca el impacto de las inundaciones sobre el hombre y sus entornos. Ellos parten de reconocer que a lo largo de la historia el desarrollo físico-espacial del hábitat humano —en particular de los asentamientos autoproducidos— se ha localizado de una forma no planificada en territorios fértiles y estratégicos, y en algunos casos en territorios que presentan fallas geomorfológicas que agravan el problema.

El segundo capítulo, “Resiliencia urbana y capital social”, lo presentan Elquin Puentes Ramírez, Yenny Yolanda Ortiz Bernal, Carolina Ingrid Betancourt Quiroga y Adriana Hidalgo Guerrero. El texto es el resultado parcial de la investigación *Formas de crecimiento y sostenibilidad en la vivienda social latinoamericana. Estudio comparativo Bogotá-Buenos Aires-Fortaleza*. Los autores buscan aportar elementos a la reflexión sobre cuál es la relación entre los componentes de la resiliencia urbana y el capital social, y de qué manera ambos conceptos presentan elementos que se pueden fortalecer y complementar entre sí. Para ello parten de entender el término de resiliencia no como un enfoque con énfasis en lo físico-espacial, sino como una construcción compleja que incluye diversos factores; por ejemplo, el énfasis en el fortalecimiento de la cohesión social como un elemento estructural para la autoorganización que podría garantizar de mejor manera las adecuadas acciones de prevención, reacción y mitigación que pueden tomar un territorio y sus comunidades frente a circunstancias adversas.

El tercer capítulo, “Modelo conceptual de la contaminación de origen difuso en el acuífero de Puerto Boyacá, Colombia: una aproximación a su capacidad de resiliencia”, lo elaboraron Ricardo Monroy Vargas, Vanessa Rodríguez Rueda e Iman Rousta. El texto desarrolla

una aproximación conceptual a partir de un caso hipotético que permite el análisis de diferentes escenarios de contaminación asociados al acuífero de Puerto de Boyacá (departamento de Boyacá), en el cual se localizan asentamientos de origen informal surgidos como resultado del desarrollo del conflicto social y armado colombiano. En este trabajo se indica que debido a la degradación de recursos superficiales, y de modo particular del agua, el agua subterránea proveniente de los diversos tipos de acuíferos representa una alternativa. Sin embargo, como señala Monroy (2017), esta se encuentra en peligro por la contaminación difusa, que incluye actividades como la minería, la ganadería, la agricultura, las industrias y los desechos provenientes de urbes cercanas. Así, con este texto se pretende constituir un punto de partida hacia la formulación de estrategias de gestión del recurso hídrico en el contexto colombiano.

La segunda parte aborda las estrategias, los estudios de caso y los ejemplos que son útiles para ilustrar y dar luces sobre lo que de modo conceptual se discute en la primera parte. Con esta perspectiva se presentan cuatro trabajos. Así, el cuarto capítulo del libro, “Ecoturismo comunitario en La Macarena: un ejemplo de resiliencia en medio del conflicto”, es de Daniel Unigarro Caguasango y Freddy Díaz Díaz. En este se reconoce que el ecoturismo es:

una de las actividades económicas con mayor incentivo y promoción en la última década por parte de la institucionalidad colombiana y la mayoría de los municipios del país, los cuales lo entienden como una forma de aprovechar en términos económicos los diferentes bienes de la naturaleza que se localizan en sus territorios.

Los autores exponen el caso de La Macarena, una zona protegida como área de manejo especial y parque nacional natural que está vinculada al conflicto y a la guerra que ha vivido el país; además, está marcada por un imaginario de marginalidad y violencia sobre la región y sus habitantes. El interés radica en analizar un caso icónico de ecoturismo comunitario a través de procesos asociativos para prestar los servicios requeridos por los turistas. En este caso el proceso organizativo definió la capacidad de carga de los diferentes atractivos naturales a modo de una estrategia para no afectarlos, lo cual implicó el reconocimiento del territorio habitado y de sus potencialidades, así como la necesidad de superar los problemas de victimización. Según los autores, el caso es un ejemplo de resiliencia socioecológica en medio del conflicto.

El quinto capítulo, “‘No me dejo congelar’. Resiliencia y participación en el mejoramiento integral de barrios”, escrito por Walter López Borbón, presenta y discute sobre los conceptos de *sostenibilidad*, *gobernanza* y *resiliencia*, a los que señala de eufemismos o clichés “[...] para denominar procesos cada vez menos sostenibles, participativos e incluyentes, así como para resaltar la capacidad de resistencia y de proactividad de amplios sectores de la población etiquetados como vulnerables”. El texto sitúa el concepto de *resiliencia* en el marco de los Procesos y Programas de Mejoramiento Barrial en Bogotá, a partir de tres experiencias de proyectos de intervención social y urbana en las cuales participó el autor: barrio Juan XXIII (mejoramiento de vivienda y espacio público), Suba (estrategias participativas a fin de adelantar acuerdos para el uso, mantenimiento y sostenibilidad del espacio público) y barrio Santa Inés, calle El Cartucho (familias desalojadas por la construcción del parque Tercer Milenio en pleno centro de la ciudad). El análisis de estos casos tiene como objetivo hacer evidentes otras metodologías de intervención que no solo den cuenta del mejoramiento de las condiciones de las comunidades en sectores de origen informal, sino también de su interacción con los sectores formales, lo que el autor denomina como recomposición social y urbana del territorio.

El sexto capítulo, “Estudio de los barrios de origen informal de los Cerros Orientales del norte de Bogotá como aproximación a la resiliencia”, es de Paula Andrea Cifuentes Ruiz, Juan Pablo Londoño y Carlos Eduardo Sabogal Flórez. El texto parte de una investigación que busca evidenciar las problemáticas asociadas a la vulnerabilidad de los barrios de origen informal del borde de los Cerros Orientales de Bogotá localizados en la carrera 7.^a entre las calles 134 y 170, a fin de generar propuestas para su mejoramiento y el incremento de su resiliencia. Para ello se trabaja con base en tres sistemas: ambiental, físico-espacial y social. El capítulo presenta los resultados más relevantes como indicadores del estado de los barrios de estudio y formula una propuesta de intervención en el territorio.

El séptimo capítulo, “Sostenibilidad en asentamientos de origen informal: aplicación de una metodología para la medición y evaluación de la sostenibilidad urbana (aspecto físico) en siete muestras de Bucaramanga”, escrito por Sandra Cecilia Mesa García, se corresponde con los resultados de la investigación “Determinación de indicadores de sostenibilidad urbana (aspecto físico) en ciudades intermedias de

Colombia (Bucaramanga, Ibagué, Neiva y Villavicencio)”, desarrollada entre el 2017 y el 2018 junto con investigadores, docentes y estudiantes de cuatro sedes de la Universidad Antonio Nariño. El texto propone una metodología para la medición y evaluación de la sostenibilidad urbana en la ciudad de Bucaramanga. Según la autora:

se trata de la realización de un producto sistémico y metodológico, de una tabla de criterios, segmentos, unidades y referentes de evaluación que se pueden aplicar en diferentes paisajes urbanos y que sirven como matriz de análisis en la comprensión espacial.

Las conclusiones reafirman la necesidad de la planificación de la ciudad dirigiendo el enfoque y priorizando la “[...] intervención hacia un territorio sostenible en el aspecto físico para atender de manera urgente a la conectividad, seguida por la nodalidad y la accesibilidad”.

Finalmente, espero que la lectura del libro *Resiliencia, sostenibilidad e informalidad: conceptos, enfoques y experiencias* contribuya a ampliar las reflexiones académicas y profesionales sobre la producción de la ciudad desde la informalidad y las prácticas de sostenibilidad y resiliencia en los territorios construidos de modo colectivo con el reconocimiento de los múltiples saberes y haceres de los agentes urbanos de la ciudad informal. Asimismo, espero que el texto sirva de impulso para aumentar la producción académica e investigativa mediante el desarrollo de proyectos paralelos o afines a las temáticas y problemáticas aquí presentadas.

PARTE I

ENFOQUES DE VULNERABILIDAD
Y RESILIENCIA

