

EL FUTURO INMOBILIARIO DE BUENAVENTURA

Oportunidades y Desafíos



Julio Alexander Leal Montenegro
Heidy Vanessa Obando Lara
Edinson Christofer Angulo Angulo

**Título: El Futuro Inmobiliario de Buenaventura:
Oportunidades y Desafíos**

**Autores: Julio Alexander Leal Montenegro, Heidy Vanessa
Obando Lara & Edinson Christofer Angulo Angulo**

Edición, diagramación y portada: Edit. Cuarto Creciente (Leonardo
Valencia Echeverry)

© Julio Alexander Leal Montenegro, Heidy Vanessa Obando Lara &
Edinson Christofer Angulo Angulo
© EDITORIAL LIBROS PARA PENSAR

Primera Edición 2025
ISBN: 978-628-02-2107-6

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su
incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier
medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia u otro método, sin
el permiso previo y por escrito del autor.

Hecho en Colombia
Printed in Colombia

Queda hecho el Depósito Legal



RESUMEN

El libro analiza a profundidad cómo la expansión urbana, la actividad portuaria, las dinámicas socioeconómicas y la fragilidad ambiental del territorio han configurado de manera compleja la realidad habitacional de Buenaventura. A partir de un enfoque interdisciplinario, los autores muestran que la vivienda no es únicamente una estructura física, sino un entramado donde convergen salud pública, movilidad, bienestar emocional, infraestructura y cultura territorial. La ciudad portuaria creció impulsada por migraciones internas, economías marítimas y desarrollo logístico, pero este crecimiento no ha sido acompañado por una gobernanza del suelo capaz de garantizar vivienda digna, servicios públicos adecuados y sostenibilidad ambiental.

La investigación evidencia que la informalidad urbana no es un error aislado, sino una respuesta histórica y cultural ante la escasez de suelo seguro, los altos costos de urbanización, la débil capacidad institucional y la falta de infraestructura básica. Los barrios palafíticos, las construcciones en humedales y la densificación espontánea reflejan tanto la creatividad adaptativa de las comunidades

como las profundas limitaciones estructurales del territorio. A pesar del enorme peso económico del puerto —que moviliza millones de toneladas de mercancía al año—, sus beneficios no se redistribuyen eficazmente hacia el desarrollo urbano, generando un contraste marcado entre dinamismo logístico y precariedad habitacional.

El libro describe cómo los flujos migratorios, el desplazamiento forzado y la búsqueda de oportunidades laborales han densificado la ciudad sin que existan mecanismos suficientes de planificación, regularización predial o ampliación de infraestructura. Las estadísticas oficiales confirman un déficit habitacional persistente tanto en cantidad como en calidad: viviendas sin alcantarillado, servicios irregulares, estructuras vulnerables y exposición permanente a inundaciones, contaminación hídrica y riesgos climáticos. Estas condiciones repercuten directamente en salud pública, seguridad alimentaria, educación y productividad familiar, perpetuando un ciclo de pobreza urbana difícil de revertir sin intervención integral.

Los autores destacan que la gobernanza urbana enfrenta una brecha histórica: mientras

el puerto opera bajo estándares globales y alta inversión, la ciudad carece de recursos fiscales, instrumentos eficaces de captura de valor y capacidad técnica para ordenar su expansión. Esta asimetría reduce la posibilidad de financiar vivienda social, saneamiento, movilidad y espacio público. Asimismo, los costos geotécnicos asociados a suelos blandos, humedales y drenajes complejos encarecen la construcción formal, desincentivan la inversión privada y refuerzan la informalidad como principal vía de acceso a vivienda.

El análisis del mercado inmobiliario muestra que Buenaventura no ha logrado consolidar una oferta formal competitiva debido a la falta de suelo habilitado, servicios públicos completos y seguridad jurídica. La vivienda de interés social enfrenta dificultades adicionales: la demanda es alta, pero la infraestructura necesaria para proyectos VIS es limitada y costosa. Por ello, el libro plantea que la solución habitacional del Distrito debe integrar mejoramiento barrial, formalización predial, tecnologías adaptadas a ecosistemas costeros, drenaje sostenible y políticas de largo plazo que vinculen la riqueza portuaria con el bienestar urbano.

Finalmente, la obra insiste en que el futuro inmobiliario de Buenaventura depende de una gobernanza multinivel capaz de articular puerto y territorio, promover justicia espacial, fortalecer la sostenibilidad climática y garantizar que el valor económico generado por la infraestructura portuaria se traduzca en vivienda digna, salud pública, seguridad ambiental y cohesión social. El libro concluye que Buenaventura tiene un enorme potencial urbano si logra superar la desconexión histórica entre crecimiento económico y desarrollo habitacional, y si apuesta por un modelo de ciudad que ponga en el centro el derecho a vivir de manera segura, saludable y digna en el territorio.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	12
METODOLOGÍA	16
CAPÍTULO 1. CIUDAD PORTUARIA, TERRITORIO Y TRANSFORMACIÓN URBANA	20
1.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL POBLAMIENTO Y LA EXPANSIÓN URBANA DE BUENAVENTURA	24
1.2 PUERTO, CENTRALIDAD ECONÓMICA Y CONFIGURACIÓN ESPACIAL DE LA CIUDAD	30
1.3 MIGRACIONES, INFORMALIDAD Y TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA ...	36
1.4 GOBERNANZA URBANA Y ARTICULACIÓN TERRITORIO—PUERTO ..	41
CAPÍTULO 2. SOCIODEMOGRAFÍA, DESIGUALDAD HABITACIONAL Y CONDICIONES DE VIDA	48
2.1 COMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA Y TENDENCIAS POBLACIONALES ..	52
2.2 POBREZA URBANA, VIVIENDA PRECARIA Y SERVICIOS BÁSICOS....	56
2.3 ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA Y PATRONES DE ASENTAMIENTO	61
2.4 VIVIENDA PALAFÍTICA, RIESGO AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA.....	66
CAPÍTULO 3. MERCADOS INMOBILIARIOS: ESCALAS GLOBALES, NACIONALES Y LOCALES	72
3.1 DINÁMICAS INTERNACIONALES DEL SECTOR INMOBILIARIO Y URBANIZACIÓN CONTEMPORÁNEA	75
3.2 TENDENCIAS NACIONALES DE VIVIENDA VIS Y NO VIS.....	79
3.3 TECNOLOGÍA, FINANCIAMIENTO Y CULTURA DE PROPIEDAD	84
3.4 CARACTERÍSTICAS Y RESTRICCIONES DEL MERCADO INMOBILIARIO EN BUENAVENTURA	88
CAPÍTULO 4. GOBERNANZA DEL SUELO, PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	94
4.1 MARCO INSTITUCIONAL COLOMBIANO: POT, INSTRUMENTOS Y NORMAS APLICABLES.....	97
4.2 ORDENAMIENTO TERRITORIAL URBANO Y RURAL: PRINCIPIOS, TENSIONES Y CAPACIDADES.....	102

4.3 SUELO URBANIZABLE, EXPANSIÓN Y ESTRUCTURA DE DENSIDADES RESIDENCIALES.....	107
4.4 GOBERNANZA PORTUARIA Y LIMITACIONES ESTRUCTURALES DEL ESTADO LOCAL.....	111
CAPÍTULO 5. INFRAESTRUCTURA, ACCESIBILIDAD Y SISTEMAS URBANOS	116
5.1 MOVILIDAD, CONECTIVIDAD TERRESTRE Y ACCESOS ESTRATÉGICOS	119
5.2 REDES DE ENERGÍA, AGUA, ALCANTARILLADO Y SEGURIDAD HÍDRICA.....	124
5.3 EQUIPAMIENTOS, ESPACIO PÚBLICO Y SERVICIOS COLECTIVOS ..	127
5.4 RESTRICCIONES CRÍTICAS PARA LA VIVIENDA Y LA INVERSIÓN PRIVADA	133
CAPÍTULO 6. PROYECTOS INMOBILIARIOS Y ECOSISTEMA CONSTRUCTOR	138
6.1 PROYECTOS VIS, MISN Y VIVIENDA POPULAR: TRAYECTORIAS, LOGROS Y LÍMITES.....	140
6.2 ACTORES PRIVADOS, CAJAS DE COMPENSACIÓN Y FINANCIAMIENTO	145
6.3 FALLAS ESTRUCTURALES DEL MERCADO LOCAL Y CAPACIDAD EMPRESARIAL	149
6.4 EXPERIENCIAS, APRENDIZAJES Y EXTERNALIDADES TERRITORIALES	152
CAPÍTULO 7. FACTORES DE DESESTÍMULO A LA ACTIVIDAD INMOBILIARIA	156
7.1 RIESGO GEOLÓGICO, HUMEDALES, DRENAJES Y AMENAZA CLIMÁTICA	159
7.2 ENTORNO SOCIOECONÓMICO, EMPLEO E INGRESO FAMILIAR ..	163
7.3 VIOLENCIA, SEGURIDAD URBANA Y PERCEPCIÓN DE RIESGO	168
7.4 DÉFICIT DE SERVICIOS PÚBLICOS, INFORMALIDAD DEL SUELO Y COSTOS TRANSACCIONALES	171
CAPÍTULO 8. EVALUACIONES ESTRATÉGICAS DEL TERRITORIO	176
8.1 MATRIZ DOFA APLICADA AL SECTOR INMOBILIARIO.....	179
8.2 EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)	183

8.3 EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)	187
8.4 IMPACTO ESTRATÉGICO, PRIORIZACIÓN Y LECTURA INTEGRAL DEL SISTEMA URBANO	191
CAPÍTULO 9. VIVIENDA INFORMAL, RIESGO URBANO Y JUSTICIA ESPACIAL	195
9.1 ASENTAMIENTOS, PALAFITOS E INFORMALIDAD HABITACIONAL	198
9.2 VULNERABILIDAD, SALUD, EXCLUSIÓN TERRITORIAL Y BIENESTAR	202
9.3 GESTIÓN DEL RIESGO, SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y ADAPTACIÓN URBANA	207
9.4 DERECHOS URBANOS, EQUIDAD Y PROTECCIÓN POBLACIONAL	211
CAPÍTULO 10. GOBERNANZA TERRITORIAL Y ARTICULACIÓN PUERTO-CIUDAD	215
10.1 INFRAESTRUCTURA PORTUARIA COMO ACTIVO URBANO Y TERRITORIAL	218
10.2 EXPANSIÓN LOGÍSTICA, EMPLEO Y REDISTRIBUCIÓN DEL VALOR URBANO	222
10.3 SUELO, VIVIENDA Y EXTERNALIDADES ESPACIALES DEL PUERTO	227
10.4 MODELOS DE GOBERNANZA MULTINIVEL Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	231
CAPÍTULO 11. ESTRATEGIAS URBANAS PARA VIVIENDA, INVERSIÓN Y SOSTENIBILIDAD	236
11.1 ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL Y ESCENARIOS DE EXPANSIÓN URBANA	238
11.2 ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN DEL SUELO Y ACCESO A VIVIENDA FORMAL	243
11.3 POLÍTICA PÚBLICA, INSTRUMENTOS FINANCIEROS Y ESTÍMULOS A LA INVERSIÓN	247
11.4 INNOVACIÓN TERRITORIAL: ALIANZAS, GOBERNANZA, PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO	251
CAPÍTULO 12. PROSPECTIVA, FUTURO URBANO Y DESARROLLO SOSTENIBLE	256
12.1 ESCENARIOS DE CIUDAD Y TRANSFORMACIÓN HABITACIONAL A LARGO PLAZO	259

12.2 TRANSICIONES DEMOGRÁFICAS, TECNOLOGÍA Y NUEVAS FORMAS DE HABITAR	263
12.3 MOVILIDAD SOSTENIBLE, INFRAESTRUCTURA Y RESILIENCIA PORTUARIA	267
12.4 RUTA ESTRATÉGICA PARA BUENAVENTURA: BIENESTAR URBANO Y SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL	271
CONCLUSIÓN	276
BIBLIOGRAFÍA	288
LOS AUTORES	294

INTRODUCCIÓN

La expansión urbana contemporánea ha vinculado de manera íntima vivienda digna, gobernanza del suelo, infraestructura territorial y sostenibilidad ambiental. Las ciudades portuarias han experimentado transformaciones profundas impulsadas por globalización logística, movilidad comercial, dinámicas del suelo y recomposición demográfica. Estas transformaciones determinan el modo en que los hogares habitan, circulan, trabajan, se abastecen, se educan y construyen bienestar colectivo.

La vivienda se vuelve infraestructura sanitaria, emocional y productiva, más allá de su materialidad constructiva. La calidad habitacional depende de la presencia simultánea de drenaje sostenible, accesibilidad vial, seguridad urbana, equipamiento colectivo y redes confiables de servicios públicos, sin los cuales el entorno familiar se vuelve vulnerable, fragmentado y emocionalmente frágil (DANE, 2020, 2022).

La informalidad habitacional no debe interpretarse como falla individual, sino como síntoma de estructuras territoriales inestables, mercados inmobiliarios precarios, costos transaccionales elevados, ausencia de gobernanza predial y falta de captura del valor

urbano. La construcción espontánea, los rellenos inestables, la ocupación de humedales y la expansión hacia áreas ribereñas no representan únicamente decisiones familiares desesperadas; constituyen mecanismos sociales de adaptación frente a escasez de suelo seguro, servicios básicos insuficientes y déficit histórico de planificación. Allí donde el territorio no materializa infraestructura colectiva —drenaje pluvial, movilidad escolar, alumbrado, seguridad barrial, saneamiento y protección ribereña— la vivienda pierde capacidad para sostener bienestar doméstico, economía de cuidados, salud pública y seguridad emocional, incluso si su materialidad constructiva es adecuada.

Las ciudades costeras, en particular aquellas donde la actividad portuaria convive con tejido residencial, se enfrentan a tensiones entre expansión industrial, demanda habitacional, protección ambiental y gobernanza urbana. La infraestructura logística requiere suelo, accesos, corredores viales y plataformas seguras; la vivienda demanda protección sanitaria, conectividad barrial, drenaje, servicios estables y accesibilidad cotidiana. Cuando estas dimensiones se gestionan de manera fragmentada, la expansión logística desplaza hogares hacia sectores vulnerables, eleva presión sobre humedales, incrementa conflicto espacial y profundiza desigualdades

territoriales. La sostenibilidad urbana no puede depender únicamente de crecimiento económico: requiere redistribución, planificación, captura del valor urbano, regularización progresiva, cooperación multinivel y continuidad institucional (Smolka, 2015; Supertransporte, 2022).

La vivienda digna constituye condición estructural para salud pública, productividad familiar, seguridad alimentaria, movilidad escolar y bienestar emocional. La política urbana debe articular suelo seguro, servicios públicos confiables, infraestructura verde, movilidad sostenible y bioingeniería ribereña como un sistema integrado. La ciudad fortalece cohesión social cuando protege a sus hogares frente a riesgos hidrológicos, inseguridad vial, saturación de drenajes y fragmentación espacial. Las externalidades del puerto —congestión, ruido, presión inmobiliaria y deterioro territorial— no son un obstáculo inevitable, sino un potencial redistributivo que puede financiar regularización barrial, drenaje sostenible, espacio público, titulación progresiva y movilidad comunitaria (Smolka, 2015; Rodríguez, 2020). La vivienda se convierte en plataforma de resiliencia territorial cuando la planificación urbana integra equidad espacial, gobernanza ambiental, justicia social y bienestar del hogar como prioridades permanentes.

METODOLOGÍA

El desarrollo del libro se articula a partir de un enfoque metodológico interdisciplinario que integra análisis documental, interpretación estadística, revisión normativa, lectura territorial y evaluación urbana comparada. La metodología parte de la convergencia entre vivienda, suelo, gobernanza portuaria, infraestructura urbana y sostenibilidad ambiental, entendidos como sistemas interdependientes.

La investigación examina bibliografía científica latinoamericana, estadísticas oficiales del DANE, normativa territorial colombiana, literatura urbanística contemporánea, estudios portuarios y diagnósticos institucionales que permiten construir una lectura rigurosa del territorio urbano en ciudades costeras. La interpretación metodológica no se limita a variables constructivas; incorpora dimensiones emocionales, sanitarias, productivas, ambientales y de gobernanza predial, fundamentales para comprender la habitabilidad como fenómeno integral.

La estrategia metodológica incluye un ejercicio de análisis cualitativo de fuentes científicas sobre vivienda urbana, informalidad, gobernanza del suelo, resiliencia costera, innovación territorial y captura del valor urbano

(Bouillon, 2012; Gilbert, 2004, 2011; McTarnaghan et al., 2016). Este corpus documental ofrece argumentación comparada sobre políticas habitacionales en América Latina, funcionamiento de mercados inmobiliarios, mecanismos redistributivos y dinámicas de informalidad urbana.

La integración de estas perspectivas permite interpretar la vivienda no como producto del mercado, sino como infraestructura asociada a bienestar social, movilidad cotidiana, seguridad barrial y resiliencia climática.

La metodología incorpora análisis estadístico a partir de información oficial del DANE sobre déficit habitacional, estratificación socioeconómica, calidad de servicios públicos, características demográficas y condiciones territoriales regionales (DANE, 2020, 2021, 2022). Estas estadísticas no se interpretan como datos aislados, sino como indicadores estructurales de informalidad, precariedad urbana, desigualdad espacial y ausencia de gobernanza predial. Las cifras permiten dimensionar tensiones entre vivienda formal, crecimiento portuario, ocupación del suelo, expansión ribereña e infraestructura sanitaria, así como patrones persistentes de exclusión territorial.

El análisis normativo se basa en los instrumentos de ordenamiento territorial,

regulaciones urbanas, políticas de vivienda, mecanismos redistributivos y dispositivos de captura de valor urbano establecidos para ciudades colombianas, incluyendo normativas para vivienda VIS, catastro, regularización predial, estabilidad geotécnica y drenaje sostenible (Ministerio de Vivienda, 2019; Camacol, 2021). Estas fuentes permiten interpretar cómo el derecho urbano, la planeación sectorial y la gestión institucional influyen en expansión residencial, fragmentación espacial, seguridad jurídica del suelo y sostenibilidad habitacional.

La metodología aplica una lectura territorial situada, articulando ecosistemas húmedos, drenaje natural, humedales urbanos, estuarios ribereños, movilidad barrial, infraestructura verde y resiliencia climática. La vivencia doméstica y la sostenibilidad familiar dependen de condiciones externas del territorio: saneamiento, movilidad cotidiana, estabilidad emocional y cohesión comunitaria. La interpretación territorial permite comprender prácticas históricas como la vivienda palafítica no como anomalías, sino como adaptaciones culturales al entorno bioclimático, útiles para diseñar políticas contemporáneas de bioingeniería, regularización y resiliencia ribereña (Riscos de León, 2022).

Finalmente, la metodología integra evaluación estratégica —DOFA, MEFI y MEFE— con el fin de interpretar el sistema urbano como entramado de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Este enfoque permite identificar capacidades empresariales, restricciones del suelo, externalidades del puerto, deficiencias sanitarias, desigualdades territoriales y escenarios prospectivos. La metodología no se limita a describir el territorio; construye interpretación sistémica para proyectar un horizonte urbano de justicia espacial, bienestar doméstico y sostenibilidad colectiva.

CAPÍTULO 1. CIUDAD PORTUARIA, TERRITORIO Y TRANSFORMACIÓN URBANA

La existencia de una ciudad portuaria en el litoral Pacífico colombiano ha dado lugar a configuraciones urbanas profundamente marcadas por las dinámicas marítimas, logísticas y comerciales que, desde la época republicana, han concentrado flujos de intercambio, inversión y movilidad humana. El asentamiento urbano de Buenaventura surgió de la interacción entre la localización geográfica, la riqueza ambiental y la vocación portuaria que definió su papel nacional como corredor estratégico de comercio exterior.

Esta centralidad económica, sin embargo, convive con profundas desigualdades territoriales, déficits habitacionales persistentes y formas de planificación urbana históricamente limitadas en su capacidad de gobernanza, regulación del suelo y provisión de vivienda digna.

A través de procesos continuos de migración interna, urbanización acelerada, expansión informal y presión sobre los ecosistemas costeros, el tejido urbano ha experimentado una transformación constante, condicionada tanto

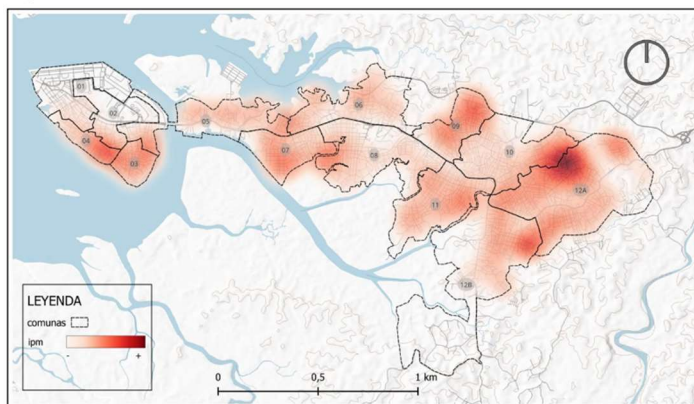
por la infraestructura portuaria como por factores ambientales, sociales y económicos.

La posición geográfica de Buenaventura en el sistema marítimo regional ha configurado patrones urbanos singulares, donde los humedales, esteros, manglares y zonas palafíticas han sostenido históricamente la ocupación residencial popular y la economía marina. Estas áreas, aunque fundamentales para la reproducción de la vida cotidiana y la cultura local, enfrentan riesgos crecientes relacionados con el cambio climático, el aumento del nivel del mar y la deficiencia de los servicios públicos domiciliarios.

El territorio urbano se ha expandido de manera fragmentada, con asentamientos informales desarrollados sobre suelos de baja capacidad portante, inundables o con restricciones ambientales, lo que ha limitado la consolidación de vivienda formal y ha perpetuado condiciones precarias de habitabilidad. Esta dinámica se refleja espacialmente en el mapa de calor del Índice de Pobreza Multidimensional (**Figura 1**), donde los focos de mayor vulnerabilidad se concentran en las zonas de borde y de expansión periférica — particularmente críticos en la Comuna 12 y en los márgenes de las Comunas 3, 4 y 9—, evidenciando una correlación directa entre la

ubicación en terrenos de riesgo físico y la agudización de las carencias sociales.

Figura 1



Mapa de calor del Índice de Pobreza Multidimensional

Fuente: Elaboración propia

Las grandes inversiones portuarias y logísticas han dinamizado la economía externa y el comercio internacional, pero su impacto redistributivo sobre el espacio urbano y las condiciones de vida de la población ha sido reducido, generando tensiones entre crecimiento económico y bienestar territorial.

Las transformaciones urbanas han estado estrechamente vinculadas con patrones demográficos y procesos históricos de movilidad humana. La ciudad ha recibido flujos migratorios provenientes de zonas rurales del

Pacífico colombiano, desplazamientos por conflicto armado, migración laboral asociada a la actividad portuaria y movimientos poblacionales motivados por búsqueda de seguridad económica.

Este crecimiento demográfico, sumado a la limitada capacidad institucional local para planificar y controlar la expansión, ha reforzado la informalidad del suelo, el déficit de vivienda y la fragmentación del tejido urbano. El poblamiento palafítico, además de constituir un patrimonio cultural y espacial de larga duración, ha sido la respuesta práctica a la falta de oferta formal y al incremento sostenido de los precios del suelo urbanizable, reflejando la tensión estructural entre necesidades habitacionales y restricciones físicas del territorio.

La centralidad portuaria de Buenaventura revela una paradoja territorial. Mientras el puerto lidera el comercio marítimo colombiano, movilizandovolumenes superiores a 85,8 millones de toneladas anuales y consolidándose como nodo logístico fundamental (Superintendencia de Transporte, 2022), la ciudad circundante experimenta carencias de infraestructura, débil articulación entre inversión logística y desarrollo urbano, y brechas significativas en los servicios públicos, el espacio público, el saneamiento ambiental y el acceso a vivienda formal.

La desconexión entre la escala económica del puerto y la escala social del territorio se expresa en el déficit habitacional, la vulnerabilidad ambiental, el bajo acceso a financiamiento y la insuficiente gobernanza del suelo. De esta manera, el análisis del territorio urbano de Buenaventura debe comprenderse como resultado de procesos convergentes: urbanización desigual, expansión informal, planificación limitada, presión portuaria, fragilidad ecosistémica y transformaciones demográficas que condicionan la estructura de la ciudad, sus formas de habitar y sus perspectivas de sostenibilidad a largo plazo.

1.1 Evolución histórica del poblamiento y la expansión urbana de Buenaventura

El poblamiento de Buenaventura se desarrolló desde el siglo XIX bajo condiciones geográficas particulares, con una bahía extensa, alta pluviosidad, costas sinuosas, ecosistemas de manglar y suelos con capacidad portante reducida. Las primeras áreas urbanas consolidaron actividades comerciales, intercambios costeros y navegación interior, situándose en torno al muelle y los corredores marítimos que articulaban el Pacífico con el interior del país.

El establecimiento del puerto dio lugar a un proceso de ampliación del asentamiento, donde el incremento de la actividad comercial impulsó la organización del espacio urbano y el surgimiento de barrios contiguos vinculados a servicios, bodegas, mercados, oficios portuarios y actividades logísticas iniciales. La urbanización no solo dependió de la función marítima, sino también de la conectividad con el Valle del Cauca y la región andina, consolidando a Buenaventura como punto estratégico del sistema nacional de transporte.

A lo largo del siglo XX, la expansión urbana estuvo atravesada por la migración afrocolombiana procedente de riberas, ríos y poblaciones rurales del litoral Pacífico, generando concentraciones habitacionales alrededor de esteros y humedales. Esta expansión demográfica estuvo ligada a la falta de oferta formal de vivienda y a procesos sustentados en autoconstrucción, redes familiares, economías informales y modos de ocupación costera propios de la cultura local.

La ciudad portuaria se consolidó sobre espacios inestables, con palafitos y viviendas elevadas sobre pilotes, diseñadas para convivir con las mareas, la pluviosidad y la movilidad por agua. Las condiciones ambientales, lejos de ser un obstáculo, definieron una cultura de habitar particular, configurada por ritos, oficios,

modelos de subsistencia y prácticas comunitarias orientadas al aprovechamiento del mar, la pesca y los esteros. La naturaleza del territorio determinó que la expansión urbana inicial ocurriera sobre suelos sin drenaje adecuado, con riesgos recurrentes de inundación, un factor decisivo para comprender la posterior complejidad de los servicios públicos domiciliarios.

Las transformaciones del puerto durante la segunda mitad del siglo XX estimularon la ampliación del uso urbano y atrajeron mano de obra articulada a cargas marítimas, actividades logísticas y empleo informal vinculado a la economía portuaria. Este crecimiento económico no se acompañó de políticas robustas de planificación urbana y regulación del suelo, generando una expansión periférica sin infraestructura adecuada y con baja calidad ambiental.

La ausencia de mecanismos eficaces para gestionar el suelo urbanizable produjo asentamientos espontáneos, fragmentación del tejido urbano y déficit de espacio público. La vivienda popular se extendió hacia áreas vulnerables, consolidando una topografía habitacional heterogénea y funcional a las necesidades inmediatas de los hogares, pero sin capacidades institucionales para ordenar el territorio. Los suelos con restricciones

geotécnicas, pendientes o drenajes complejos fueron ocupados sin estudios técnicos previos, lo cual impactó negativamente la consolidación de redes de agua potable, alcantarillado, movilidad y servicios sociales esenciales.

Durante las últimas décadas, la urbanización ha sido resultado simultáneo de procesos de migración, informalidad y presión económica derivada de la actividad portuaria. La llegada de población desplazada por conflicto armado y la creciente búsqueda de oportunidades laborales en el puerto reforzaron el crecimiento urbano irregular y la densificación de sectores periféricos.

La autoconstrucción se mantuvo como solución predominante en ausencia de alternativas de vivienda formal, lo cual incrementó el déficit habitacional y limitó las condiciones de salubridad y sostenibilidad urbana.

La relación entre el puerto y el crecimiento urbano se dio principalmente a través de la demanda de mano de obra y de los servicios complementarios al comercio marítimo, pero sin una redistribución clara del valor logístico hacia infraestructura urbana y bienestar colectivo. De este modo, el proceso histórico de expansión urbana ha configurado un territorio con contrastes profundos entre centralidad

económica, precariedad habitacional y bajas capacidades de planificación.

La evolución del poblamiento en Buenaventura también puede comprenderse como una manifestación de justicia espacial y desigualdad urbana. La ausencia de mecanismos institucionales sólidos para controlar el uso del suelo permitió que amplios sectores de la población se vieran obligados a ocupar áreas ambientalmente frágiles, como humedales y zonas de inundación, mientras los proyectos inmobiliarios formales enfrentaron costos elevados derivados de la necesidad de mitigación geotécnica, rellenos, muros de contención y sistemas de drenaje.

En esta dinámica, las prácticas patrimoniales y territoriales de la cultura local se han tensionado con los modelos de planificación urbana occidental, que tradicionalmente priorizan el uso de suelo seco, estable y de fácil urbanización. Frente a estas condiciones, los estudios recientes sobre vivienda informal en Buenaventura han enfatizado la necesidad de lineamientos específicos que reconozcan la complejidad geográfica, la interacción con los esteros y la centralidad de la vida comunitaria (Riascos de León, 2022).

La expansión urbana no puede disociarse de la cultura anfibia del Pacífico, de su historia de territorio líquido y de la manera en la que los

hogares han resuelto de forma autónoma la precariedad habitacional.

El proceso histórico descrito evidencia que las dinámicas urbanas de Buenaventura se desarrollaron a partir de una conjunción particular de elementos: presión migratoria, demanda laboral del puerto, informalidad del suelo, precariedad institucional y fragilidad ecosistémica. La consolidación de vivienda formal se vio limitada no solo por restricciones económicas, sino también por condicionantes ambientales y normativos que encarecieron el desarrollo inmobiliario y redujeron la capacidad de absorción del mercado.

El poblamiento urbano, en lugar de avanzar en secuencias ordenadas de planificación, se acumuló por agregación espontánea, generando centralidades barriales funcionales, pero con grandes rezagos en infraestructura y servicios sociales. La trayectoria del territorio urbano revela la tensión histórica entre el dinamismo portuario y las condiciones de vida de la población residente, así como la necesidad de articular gobernanza del suelo, justicia territorial, sostenibilidad ambiental y planificación estratégica para garantizar un modelo urbano equilibrado a largo plazo.

1.2 Puerto, centralidad económica y configuración espacial de la ciudad

La centralidad económica del puerto ha sido el principal motor de la configuración espacial de Buenaventura, generando patrones de ocupación y usos urbanos directamente vinculados con la logística, la movilización de carga y las dinámicas del comercio internacional.

Desde mediados del siglo XX, la vocación marítima del Distrito consolidó áreas dedicadas al almacenamiento, embarque, transporte de mercancías y servicios complementarios, formando corredores logísticos que condicionaron el desarrollo urbano y la localización de centralidades barriales. La estructura territorial se organizó en torno a muelles, patios de contenedores, vías de acceso, bodegas, terminales y zonas de servicios portuarios, creando concentraciones de empleo informal y actividades derivadas del comercio marítimo.

Sin embargo, la distribución espacial del valor generado por el puerto ha sido limitada: la infraestructura portuaria opera con alta eficiencia macroeconómica, pero con baja redistribución urbana hacia vivienda, movilidad y servicios públicos colectivos.

La especialización funcional del puerto ha implicado una orientación de la inversión hacia equipamientos de alto impacto económico, mientras el tejido urbano periférico ha quedado rezagado en infraestructura social y vivienda digna. La movilización de más de 85,8 millones de toneladas anuales confirma el peso estratégico del puerto colombiano (Superintendencia de Transporte, 2022), pero no se traduce sistemáticamente en calidad habitacional ni en redes de provisión pública adecuadas para los hogares urbanos.

La localización de áreas de alto valor logístico elevó los costos y la competencia por el suelo, afectando el desarrollo inmobiliario formal por la necesidad de rellenos, mitigación geotécnica, estabilización de taludes y complejas redes de drenaje urbano. De esta manera, el territorio se fragmenta entre infraestructura de escala global y barrios periféricos con altas restricciones de consolidación, generando una ciudad donde el puerto lidera la economía, pero la habitabilidad de su población no recibe beneficios proporcionales.

La relación puerto-ciudad también ha condicionado la estructura vial, los flujos de transporte y la localización de equipamientos públicos. Las áreas adyacentes al puerto han privilegiado el tránsito de carga, reduciendo el espacio para movilidad urbana, transporte

público, accesibilidad peatonal y redes de espacio público.

La concentración de infraestructura logística ha creado barreras físicas para la integración territorial, dificultando la articulación entre zonas residenciales, servicios urbanos y áreas de expansión. La estructura espacial responde a un sistema donde la eficiencia portuaria prima sobre la sostenibilidad barrial, mostrando la tensión entre funciones económicas globales y necesidades urbanas locales.

Esta desconexión se replica en las cadenas productivas y servicios informales asociados al puerto, que dependen de la dinámica logística, pero carecen de regulación, inspección laboral, seguridad social y soporte institucional para mejorar sus condiciones urbanas.

El impacto del puerto en el mercado inmobiliario ha sido ambiguo. Por un lado, la demanda de mano de obra y servicios ha impulsado la migración interna y el crecimiento poblacional; por otro, la ausencia de estrategias integrales de gobernanza del suelo ha provocado que la expansión residencial ocurra fuera de las áreas ordenadas por la planificación formal.

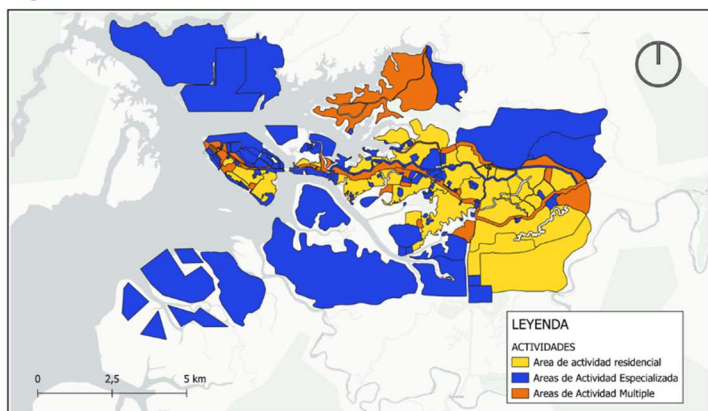
La tensión descrita entre la competitividad logística y la habitabilidad urbana se manifiesta territorialmente en la zonificación del POT, tal

como se observa en el mapa de usos del suelo (Figura 2), donde las Áreas de Actividad Especializada configuran grandes enclaves que fragmentan la continuidad del tejido urbano y actúan como barreras físicas entre las zonas portuarias y la ciudad. Esta disposición espacial corrobora el desplazamiento del mercado inmobiliario formal, pues al ocupar los suelos de mayor valor estratégico y conectividad con infraestructura logística, las Áreas de Actividad Residencial quedan confinadas y empujadas hacia los márgenes de las Áreas de Estudio y Reserva, validando la premisa de que la expansión habitacional se ve forzada hacia terrenos con severas restricciones ambientales y geotécnicas ante la falta de suelo apto. De este modo, la cartografía evidencia una estructura segregada donde la primacía de la función especializada interrumpe la articulación con las Áreas de Actividad Múltiple, consolidando un modelo de ocupación donde la eficiencia de los flujos de carga restringe el espacio para la movilidad urbana, el espacio público y el desarrollo de vivienda digna, materializando visualmente la paradoja de un puerto global que se expande a costa de una trama urbana local desconectada y vulnerable.

La vivienda informal se ha convertido en la alternativa predominante, no por falta de dinamismo económico, sino por la desconexión entre el valor logístico y la capacidad de

financiar vivienda digna a escala urbana. Los desafíos de drenaje, saneamiento, serviciabilidad y estabilidad geotécnica elevan los costos de construcción formal, limitando la competitividad del sector inmobiliario y restringiendo el acceso de los hogares a las soluciones habitacionales del mercado formal (Gilbert, 2004; Camacol, 2021). Esta situación configura una paradoja estructural: el puerto es altamente exitoso desde el punto de vista económico, pero la ciudad permanece con altas brechas habitacionales.

Figura 2



Área de Actividades – POT Buenaventura

Fuente: Elaboración propia

El puerto también ha generado formas específicas de segregación espacial. Las áreas con mayor competitividad logística tienden a estar mejor conectadas y dotadas de servicios

portuarios, mientras que sectores residenciales periféricos quedan expuestos a inundaciones, contaminación hídrica, carencia de servicios públicos y baja accesibilidad. Los barrios con ocupación palafítica enfrentan restricciones significativas de movilidad, saneamiento, infraestructura social y seguridad urbana, reforzando patrones circulares de exclusión.

En este contexto, la centralidad del puerto condiciona la geografía del bienestar, subordinando los asentamientos populares a un entorno donde la infraestructura estratégica no se articula con la habitabilidad cotidiana. La falta de mecanismos de captura del valor portuario o plusvalías urbanas limita la posibilidad de financiar espacio público, redes de saneamiento y vivienda social, a pesar de las experiencias comparadas latinoamericanas que muestran mecanismos exitosos de recuperación de valor (Smolka, 2015).

Las transformaciones espaciales recientes evidencian la necesidad de gobernanza multinivel y coordinación institucional. La infraestructura portuaria depende de decisiones nacionales, concesiones, inversiones privadas y regulaciones marítimas, mientras la planificación urbana está en manos de una administración con capacidad financiera limitada y fuertes restricciones técnicas.

Esta asimetría dificulta la coordinación y reduce la capacidad del Distrito para aprovechar la escala portuaria en beneficio del territorio urbano. Para superar esta brecha, la literatura especializada señala la importancia de modelos de gobernanza urbana capaces de integrar planeación logística, gestión del suelo, financiamiento de vivienda y sostenibilidad barrial (UN-Habitat, 2012; CEPAL, 2023).

La articulación puerto-ciudad no solo requiere instrumentos normativos, sino también diseño institucional que conecte los beneficios de la infraestructura estratégica con el bienestar urbano, la equidad territorial y la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

1.3 Migraciones, informalidad y transición demográfica

Los flujos migratorios han sido determinantes en la evolución urbana de Buenaventura. La ciudad ha recibido poblaciones rurales del litoral Pacífico, personas desplazadas por conflicto armado, grupos dedicados a actividades marítimas, comunidades afrocolombianas con larga tradición costera y migración laboral asociada a la economía portuaria. Esta convergencia demográfica se ha producido en ausencia de un mercado inmobiliario capaz de absorber de manera formal la expansión poblacional,

llevando a que la autoconstrucción y la informalidad sean la principal forma de acceso a la vivienda.

La presión migratoria, unida a restricciones económicas y normativas, reforzó la expansión de asentamientos espontáneos en humedales, zonas de drenaje natural y áreas con suelos inestables, generando estructuras barriales densas y heterogéneas. Las dinámicas familiares, redes comunitarias y economías barriales han desempeñado un papel central en la consolidación urbana, proporcionando soporte social y territorial en contextos de baja institucionalidad.

Las trayectorias migratorias han resultado en una transición demográfica marcada por densificación barrial, crecimiento poblacional y transformación cultural. El incremento de la población no ha sido homogéneo: algunas áreas periféricas se han expandido de manera acelerada, mientras sectores centrales se mantienen históricamente consolidados.

La relación entre migración y urbanización informal expresa estrategias de supervivencia desarrolladas por hogares que, ante la ausencia de vivienda formal asequible, recurren a la ocupación progresiva del territorio y a la autogestión de pequeñas infraestructuras, drenajes improvisados y acceso colectivo al agua.

La informalidad ha funcionado como mecanismo de integración territorial y alternativa a los altos costos del mercado formal, creando barrios cohesionados, con identidad colectiva y prácticas comunitarias sostenidas. Sin embargo, esta densificación desordenada tiene consecuencias significativas sobre la salud pública, el saneamiento básico y la sostenibilidad ambiental, especialmente cuando la provisión de servicios depende de redes precarias, sin cobertura universal ni infraestructura técnica adecuada.

El desplazamiento forzado y la migración económica han intensificado los desafíos habitacionales, especialmente en contextos donde el puerto ofrece oportunidades laborales, pero no soluciones completas de bienestar. La población en situación de vulnerabilidad ha encontrado en Buenaventura un lugar para reinsertarse laboralmente, aunque con acceso limitado a servicios, seguridad urbana y vivienda formal.

La consolidación de barrios informales ha respondido no solo a una necesidad habitacional inmediata, sino también a redes culturales y familiares que facilitan el asentamiento comunitario. Estos lugares han articulado actividades productivas, oficios marítimos, comercio barrial y cuidado colectivo del territorio, aunque con precariedad estructural

en infraestructura básica, equipamientos urbanos y gestión del riesgo. El poblamiento informal constituye así un fenómeno urbano de raíces históricas, que no puede analizarse únicamente como problema habitacional, sino también como expresión identitaria del litoral Pacífico y como respuesta territorial frente a la falta de inversión pública.

La transición demográfica ha reforzado la heterogeneidad urbana, con hogares diversificados en edad, tamaño, estructura familiar, origen geográfico y capacidad económica. Los jóvenes que migran hacia el Distrito en busca de empleo logístico o marítimo conforman una fuerza laboral vulnerable, expuesta a ciclos irregulares de ingreso, inseguridad urbana y dificultades de financiamiento habitacional.

La densificación informal ha incrementado la presión sobre humedales y áreas de drenaje, generando riesgos sanitarios y ambientales permanentes. La ausencia de sistemas de alcantarillado adecuados, la falta de redes de tratamiento de aguas residuales y la alta pluviosidad incrementan el riesgo de enfermedades, contaminación y erosión costera. La informalidad urbana se vuelve, por tanto, un fenómeno multidimensional que articula identidad cultural, acceso a la vivienda,

economía barrial, vulnerabilidad social y fragilidad ecosistémica.

El déficit habitacional es un aspecto clave de la transición demográfica. Según el DANE, el déficit habitacional colombiano persiste tanto en cantidad como en calidad, afectando de manera especial territorios con alta informalidad, baja capacidad institucional y suelos ambientalmente vulnerables (DANE, 2020; DANE, 2022).

En Buenaventura, el déficit habitacional no solo refleja falta de unidades construibles, sino también condiciones de habitabilidad inadecuadas: viviendas sin servicio de alcantarillado, inestabilidad estructural, falta de espacio público, movilidad limitada y baja cobertura energética. Estas carencias se intensifican en zonas donde la expansión informal avanza más rápido que la capacidad estatal de dotación, complicando la sostenibilidad del territorio a largo plazo. La persistencia de estos patrones demográficos y habitacionales explica la dificultad para consolidar el mercado inmobiliario formal, limitando la inversión privada y elevando los costos de urbanización.

La continuidad de los flujos migratorios, la informalidad residencial y la densificación barrial reafirman una transición urbana que no puede abordarse exclusivamente desde la oferta

formal de vivienda. La gestión del territorio requiere reconocer la centralidad cultural de los asentamientos, el papel de las redes de parentesco, la historicidad de la ocupación anfibia y las prácticas de autoconstrucción arraigadas en el conocimiento local.

Las políticas públicas de vivienda y ordenamiento deben asumir que la informalidad no es solo un déficit arquitectónico, sino un sistema de organización del territorio basado en solidaridad comunitaria, vínculos familiares y economías populares. El reto contemporáneo implica articular planificación urbana, vivienda social, infraestructura de saneamiento y gobernanza portuaria con justicia espacial, sostenibilidad ambiental y bienestar colectivo, superando la fragmentación entre la macroeconomía logística y la microterritorialidad barrial (UN-Habitat, 2010; CEPAL, 2023).

1.4 Gobernanza urbana y articulación territorio-puerto

La gobernanza urbana en Buenaventura se ha visto condicionada por capacidades institucionales limitadas, estructuras administrativas fragmentadas y escasos mecanismos de financiación para infraestructura urbana, vivienda social y servicios públicos. La planificación territorial ha

enfrentado un escenario complejo: mientras el puerto opera con eficiencia bajo concesiones, inversiones privadas y cadenas logísticas globales, el Distrito carece de recursos fiscales y herramientas sólidas para regular el suelo, coordinar actores, financiar expansión habitacional y gestionar riesgo ambiental.

Esta asimetría entre la escala económica del puerto y la escala financiera de la administración local ha restringido la capacidad para traducir la actividad portuaria en bienestar urbano. La estructuración de instrumentos de captura de valor, como plusvalías urbanas o sistemas de redistribución territorial, ha sido insuficiente para equilibrar las dinámicas económicas globales y las necesidades de la ciudad (Smolka, 2015).

La articulación entre territorio y puerto requiere formas avanzadas de planificación y coordinación institucional. El puerto no es únicamente infraestructura física: conforma un sistema económico y espacial que determina movilidad, configuración de vías, acceso a servicios urbanos y patrones de ocupación del suelo.

La gobernanza urbana debería integrar modelos capaces de coordinar el uso del suelo, el transporte logístico, la provisión de servicios públicos y la expansión residencial, evitando que el crecimiento portuario amplifique la

fragmentación territorial. La experiencia latinoamericana muestra que los puertos exitosos en redistribuir bienestar urbano han establecido mecanismos institucionales que vinculan logística, vivienda social, sostenibilidad e infraestructura barrial (Bouillon, 2012; UN-Habitat, 2012).

La ausencia de esta articulación en Buenaventura explica la dificultad para generar vivienda formal asequible y equipamientos urbanos consistentes con la escala de la economía portuaria.

La gobernanza también depende de la actualización de instrumentos de ordenamiento territorial. El Plan de Ordenamiento Territorial define los principios para la expansión urbana, los usos del suelo, los equipamientos sociales y los sistemas naturales, pero enfrenta restricciones técnicas para la implementación efectiva y el control del crecimiento informal.

La capacidad de gestión municipal se ve limitada por déficits de infraestructura, debilidad fiscal, baja coordinación interinstitucional y desafíos ambientales asociados a humedales, esteros y drenajes naturales. Estos factores condicionan la expansión formal y dificultan que el suelo urbanizable se convierta en vivienda habitacional sostenible. La necesidad de actualizar normas, fortalecer sistemas de

información, regular subdivisiones prediales y promover estrategias de vivienda social requiere apoyo financiero, técnico y societal que supere las brechas estructurales del Distrito.

La articulación puerto-ciudad no solo exige instrumentos normativos, sino también procesos de cooperación entre niveles gubernamentales, actores privados, cajas de compensación, organizaciones comunitarias y agencias internacionales. La magnitud del puerto exige modelos innovadores de gobernanza multinivel que integren planificación territorial, financiamiento urbano, infraestructura de saneamiento y sostenibilidad climática.

La cooperación con entidades nacionales, multilaterales y sectoriales puede crear mecanismos para destinar recursos logísticos a equipamientos urbanos, servicios públicos, espacio público y programas de vivienda social. La literatura especializada en vivienda latinoamericana señala la necesidad de sistemas urbanos donde la expansión residencial y la infraestructura portuaria se desarrollen de forma sinérgica, evitando fragmentación y exclusión territorial (Saiz, 2022; Bouillon, 2012).

La gobernanza urbana también debe asumir la complejidad del riesgo climático y ambiental. La urbanización sobre humedales, suelos

inestables y zonas de inundación exige sistemas de gestión del riesgo, mitigación de drenajes, fortalecimiento del alcantarillado y consolidación de infraestructura de saneamiento. La expansión del puerto y la densificación informal incrementan presiones sobre ecosistemas costeros, lo que hace imprescindible garantizar sostenibilidad urbana y resiliencia territorial.

Las políticas públicas requieren incorporar criterios ecosistémicos en la planificación, equilibrando crecimiento portuario, vivienda social y protección ambiental. La experiencia internacional evidencia que la adaptación climática urbana implica infraestructura básica, acceso a vivienda digna y redireccionamiento del valor económico hacia el bienestar territorial (UN-Habitat & OHCHR, 2014; CEPAL, 2023).

La articulación entre gobernanza urbana y puerto debe orientarse a construir un modelo territorial donde la productividad logística se traduzca en beneficios sociales, habitacionales y ambientales. La coordinación interinstitucional, el fortalecimiento fiscal local, la gestión del suelo y el financiamiento de vivienda social deben convertirse en pilares estratégicos para superar desigualdades y fragmentación territorial.

La gobernanza basada en sostenibilidad urbana exige una visión colectiva donde el puerto no opere como enclave aislado, sino

como motor de transformación para la infraestructura urbana y la calidad de vida. La planificación, la regulación del suelo y la priorización de vivienda digna permitirían que la centralidad económica del puerto se proyecte sobre la ciudad, cerrando brechas entre el dinamismo logístico y la sostenibilidad del territorio. La integración puerto-territorio implica una agenda de largo plazo en la que converjan justicia espacial, sostenibilidad ecológica, financiamiento urbano y bienestar colectivo.

CAPÍTULO 2.

SOCIODEMOGRAFÍA, DESIGUALDAD HABITACIONAL Y CONDICIONES DE VIDA

Las configuraciones sociohabitacionales de Buenaventura emergen de la interacción entre dinámicas demográficas, mercados laborales portuarios, procesos migratorios internos y limitaciones estructurales del suelo urbanizable. La ciudad ha experimentado un crecimiento poblacional sostenido, acompañado de una distribución territorial marcada por densificación barrial, asentamientos espontáneos y ocupación de zonas de riesgo ambiental.

La relación entre urbanización, pobreza y desigualdad territorial se expresa en condiciones habitacionales heterogéneas, acceso limitado a servicios públicos, baja cobertura de infraestructura y persistencia de vivienda informal. Los hogares han desarrollado estrategias de supervivencia, autoconstrucción y economía comunitaria que permiten sostener la vida cotidiana, aunque en condiciones de precariedad estructural, inseguridad sanitaria y exposición a riesgos climáticos.

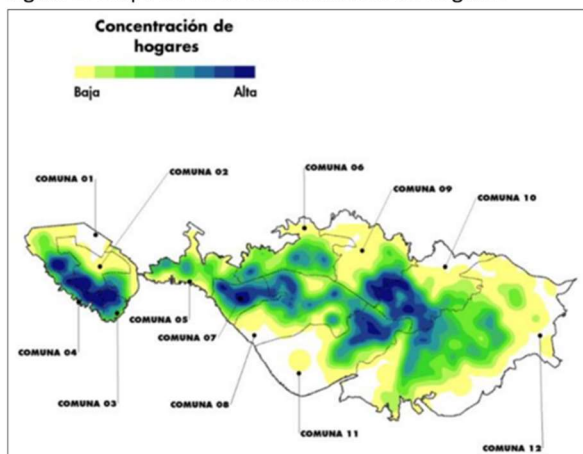
La sociodemografía urbana refleja procesos históricos de movilidad humana, migración rural y desplazamiento forzado, articulados con el sistema económico del puerto y las oportunidades laborales asociadas. La demanda de mano de obra para actividades logísticas, marítimas y de servicios ha atraído población de distintas zonas del litoral Pacífico, consolidando un mosaico demográfico profundamente diverso en edad, estructura familiar, origen y trayectorias de vida.

Sin embargo, la expansión poblacional ha superado la capacidad institucional de planificación y dotación de vivienda formal, profundizando el déficit habitacional y limitando la sostenibilidad urbana. Según las estadísticas nacionales, el déficit habitacional en Colombia se manifiesta tanto en la cantidad de unidades construibles como en la calidad de la vivienda y el acceso a servicios esenciales, afectando con intensidad a territorios portuarios con baja capacidad fiscal y alta informalidad (DANE, 2020; DANE, 2022).

La desigualdad urbana se hace visible en la fragmentación espacial, (Figura 2) la concentración de pobreza y las distintas capacidades territoriales para acceder a infraestructura básica, seguridad energética, transporte y saneamiento ambiental. La ciudad portuaria es escenario de contrastes profundos:

infraestructura logística de escala global convive con barrios informales con redes de alcantarillado parcial, drenajes improvisados, movilidad limitada y baja cobertura de servicios públicos.

Figura 2. Mapa de calor concentración de hogares



Fuente: Departamento Nacional de Estadística - DANE

La densificación barrial se ha sostenido en economías familiares y redes comunitarias que permiten la reproducción de la vida sin necesidad de contratos laborales formales, aunque con vulnerabilidad sanitaria y bajo acceso a equipamientos urbanos esenciales como parques, centros educativos, salud o saneamiento ambiental. La configuración sociohabitacional no depende únicamente de factores económicos, sino también de la historia

cultural, del manejo comunitario del territorio y de la capacidad de los hogares para adaptarse a un entorno urbano con restricciones estructurales.

Las condiciones de vida están estrechamente relacionadas con la salud pública, la calidad ambiental y la exposición a riesgos climáticos. La ocupación de humedales, esteros y zonas de inundación ha sido fundamental en la consolidación histórica de vivienda popular, pero también ha intensificado la vulnerabilidad a enfermedades infecciosas, contaminación hídrica y erosión costera. La persistencia de redes de drenaje insuficientes compromete la calidad sanitaria de los hogares y dificulta el acceso a agua potable segura, repercutiendo en bienestar físico y mental.

La desigualdad habitacional se convierte, entonces, en desigualdad en salud, movilidad, educación y seguridad ambiental, generando una gobernanza urbana compleja donde la sostenibilidad y la justicia territorial deben convertirse en horizontes estratégicos para el desarrollo futuro. La sociodemografía de Buenaventura no puede disociarse de las condiciones estructurales de su territorio, su cultura costera y la centralidad del puerto como motor económico y como condicionante de la vida urbana.

2.1 Composición demográfica y tendencias poblacionales

Las características demográficas de Buenaventura revelan una estructura poblacional marcada por crecimiento sostenido, densificación barrial y presencia significativa de población joven. La ciudad ha sido receptor histórico de migraciones rurales procedentes de ríos, esteros y pequeñas localidades del litoral Pacífico, cuyos habitantes han encontrado en el puerto acceso a empleo, redes familiares y oportunidades económicas ligadas al comercio marítimo.

Este proceso migratorio ha dado lugar a un patrón demográfico heterogéneo, con diversidad cultural y significativa representación afrocolombiana. La composición familiar se caracteriza por hogares intergeneracionales, redes parentales extensas y sistemas comunitarios de cuidado que han sostenido las trayectorias de vida en contextos de baja institucionalidad. La dinamización laboral del puerto ha contribuido a la movilidad interna, aunque con limitaciones para consolidar mercados habitacionales formales, lo que acentúa el crecimiento poblacional sin expansión ordenada del suelo urbano.

Las tendencias demográficas han sido influenciadas por desplazamientos forzados y

movilidad humana asociada a situaciones de conflicto armado, dificultades económicas rurales y precariedad productiva en zonas apartadas del Pacífico. La ciudad ha recibido personas que buscan seguridad, acceso a servicios y oportunidades laborales que les permitan reconstruir proyectos de vida.

Las dinámicas de llegada se intensificaron durante periodos de violencia sociopolítica, reforzando la densificación de sectores periféricos y ampliando el poblamiento informal. La urbanización se ha extendido sobre territorios con suelos de baja capacidad portante, drenajes insuficientes y exposición a inundaciones, creando una relación directa entre migración y riesgo ambiental. La densidad barrial, lejos de ser exclusivamente un efecto urbanístico, constituye una estrategia de supervivencia que facilita cohesión social, economía doméstica y cuidado intergeneracional.

El crecimiento demográfico ha superado la capacidad institucional para proveer servicios públicos integrales, lo que ha limitado el acceso a redes de alcantarillado, agua potable, saneamiento y electricidad. El déficit habitacional se expresa en viviendas sin redes sanitarias completas, construcciones sobre pilotes, materiales no durables y estructuras con baja resistencia estructural.

Las familias recurren a la autoconstrucción y a la expansión progresiva del espacio residencial, utilizando materiales disponibles y conocimientos locales para adaptarse a la dinámica costera. La urbanización informal ha sido la respuesta dominante a las restricciones económicas y a la débil oferta de vivienda formal, lo cual incrementa la vulnerabilidad de los hogares frente a riesgos climáticos, erosión, contaminación y enfermedades transmitidas por agua. Estas condiciones impactan la sostenibilidad urbana y dificultan el desarrollo del mercado inmobiliario formal.

Las tendencias poblacionales muestran que la estructura demográfica de Buenaventura incorpora un alto porcentaje de población infantil y juvenil, lo que implica necesidades crecientes de infraestructura educativa, salud, movilidad, recreación y vivienda. La densificación barrial exige equipamientos urbanos adecuados para sostener bienestar colectivo, pero la capacidad fiscal local se ve limitada por la baja recaudación, el bajo ingreso laboral y la dependencia de la economía informal.

La ausencia de servicios públicos universales genera impactos diferenciados sobre salud pública, seguridad alimentaria y educación, creando un círculo de precariedad social. En algunas áreas, la densificación ha aumentado la

presión sobre humedales y sistemas de drenaje natural, reforzando la urgencia de políticas de vivienda y saneamiento que integren sostenibilidad ambiental y expansión urbana regulada.

El análisis demográfico también revela la importancia de comprender las trayectorias familiares y los patrones de reproducción social. Los hogares han sostenido la vida cotidiana mediante redes económicas y comunitarias que permiten acceso informal a servicios, intercambio de alimentos, economías barriales y cuidado compartido.

La vivienda informal se convierte en espacio productivo donde se desarrollan oficios marítimos, comercio doméstico, servicios alimentarios y actividades económicas basadas en reciprocidad y solidaridad. Esta organización social ha sido clave para absorber el crecimiento poblacional, aunque sin condiciones técnicas adecuadas ni infraestructura suficiente. Las capacidades comunitarias aportan resiliencia social, pero no sustituyen la necesidad de planificación urbana, equipamientos sociales y políticas habitacionales sostenibles a largo plazo.

El crecimiento demográfico persistente, la migración interna y la transición residencial informal generan un escenario urbano donde la demanda por vivienda formal supera

ampliamente la capacidad del mercado inmobiliario. La falta de planificación estratégica y la escasez de suelo urbanizable se traducen en insuficiencia habitacional, precariedad estructural y baja calidad ambiental. La densificación barrial incrementa el riesgo sanitario, especialmente cuando las redes de saneamiento y drenaje no acompañan la expansión poblacional.

Las estadísticas nacionales confirman que el déficit habitacional colombiano sigue siendo significativo, tanto en cantidad como en calidad, especialmente en territorios con limitaciones fiscales, baja institucionalidad y urbanización informal (DANE, 2020; DANE, 2022). Las tendencias demográficas proyectan un desafío sostenido para la gobernanza urbana, la vivienda social, la infraestructura de saneamiento y la sostenibilidad climática.

2.2 Pobreza urbana, vivienda precaria y servicios básicos

La configuración urbana de Buenaventura manifiesta una relación estrecha entre pobreza multidimensional, déficit habitacional y precariedad en el acceso a servicios públicos esenciales. La informalidad laboral, los bajos ingresos familiares y la limitada capacidad fiscal del Distrito condicionan la reproducción de la vida cotidiana, particularmente en sectores

donde el mercado formal no logra consolidarse como proveedor de vivienda.

La pobreza urbana adopta formas estructurales que se traducen en ausencia de redes de saneamiento, baja seguridad energética, acceso irregular a agua potable y falta de sistemas robustos de gestión de residuos. La materialidad habitacional se caracteriza por autoconstrucción progresiva, uso de maderas y materiales livianos, edificaciones sin reforzamiento estructural y ausencia de criterios técnicos de urbanización. Estas limitaciones no son episódicas, sino sistémicas, y configuran un entorno desigual donde la geografía de la pobreza coincide con la geografía del riesgo y la precariedad ambiental.

Las familias recurren a estrategias adaptativas basadas en conocimiento comunitario, apropiación de la orilla del mar y aprovechamiento de humedales y esteros como soporte territorial de vivienda popular. La ocupación histórica del espacio costero responde a lógicas de supervivencia y a la estrecha relación entre hogar, pesca, comercio doméstico y movilidad acuática. La vivienda informal se integra a la economía local a través de prácticas laborales asociadas al puerto, a servicios cotidianos y al intercambio barrial de alimentos, bienes y cuidados.

La precariedad de ingreso limita el acceso a financiamiento formal, impidiendo la transición hacia vivienda regularizada. La ausencia de políticas efectivas de subsidio y suelo urbanizable afecta la calidad del hábitat y multiplica la densificación intergeneracional. Los hogares resuelven sus necesidades habitacionales mediante expansión progresiva del espacio residencial, subdivisión de lotes y reutilización de estructuras existentes, generando un tejido urbano consolidado pero técnicamente vulnerable.

La falta de servicios públicos integrales tiene consecuencias directas sobre salud, bienestar físico, movilidad, educación y seguridad alimentaria. Las redes de alcantarillado no cubren de manera uniforme los barrios populares, lo que obliga a la evacuación informal de aguas residuales hacia canales abiertos, pozos artesanales o zonas de manglar. Las lluvias intensas, sumadas a drenajes insuficientes, producen anegamientos, afectaciones a las viviendas y proliferación de vectores infecciosos.

La irregularidad en el suministro de agua potable compromete el servicio de higiene doméstica y la inocuidad alimentaria, mientras que la baja cobertura de energía eléctrica y alumbrado público genera inseguridad urbana y dificultades para actividades económicas

nocturnas. La precariedad habitacional y la baja dotación de servicios constituyen factores de pobreza urbana que inhiben el desarrollo del mercado inmobiliario formal y acentúan el círculo de exclusión social.

Las limitaciones estructurales del acceso a servicios públicos están vinculadas a la débil capacidad fiscal del Distrito y a la falta de infraestructura técnica para soportar el crecimiento poblacional sostenido. Los costos de expansión de redes sanitarias en zonas de palafitos y humedales resultan elevados debido a las dificultades geotécnicas, la baja capacidad portante del suelo y la presencia de mareas que alteran el funcionamiento del alcantarillado convencional.

Las inversiones privadas en vivienda formal requieren certidumbre jurídica, servicios públicos completos y condiciones adecuadas de drenaje urbano, elementos que aún no están garantizados en gran parte del territorio. La informalidad barrial limita el recaudo tributario y restringe el financiamiento público de infraestructura, reproduciendo un modelo de precariedad donde la autoconstrucción y la adaptación doméstica son respuestas recurrentes. La pobreza urbana, entendida como privación simultánea de vivienda digna, saneamiento y estabilidad ambiental, se

convierte en un obstáculo para la sostenibilidad territorial.

Las estadísticas nacionales sobre déficit habitacional confirman que la insuficiencia no solo es cuantitativa, sino cualitativa, con presencia de viviendas carentes de servicios esenciales y materiales adaptados a la humedad costera sin criterios técnicos adecuados (DANE, 2020; DANE, 2022). La articulación entre pobreza y riesgo urbano adquiere una dimensión sanitaria crítica: estructuras sin protección frente a inundaciones, deslizamientos o erosión costera, junto con la falta de saneamiento, generan exposición a enfermedades gastrointestinales, infecciones cutáneas, contaminación del agua y afectaciones en salud mental.

Los hogares asumen costos indirectos derivados de la precariedad habitacional, tales como pérdida de bienes, gastos médicos, interrupción laboral y disminución de productividad. La calidad de vida se reduce progresivamente a medida que la vivienda informal se adapta a la dinámica climatológica sin acceso sistemático a servicios públicos regulados, reforzando una gobernanza urbana fragmentada.

Las respuestas institucionales orientadas a la vivienda de interés social (VIS) han buscado mejorar el acceso de los hogares a soluciones

formales, aunque el ritmo de construcción y el financiamiento no han logrado superar la demanda estructural. Las barreras para la urbanización regulada, la falta de suelo habilitado y los costos de infraestructura básica continúan siendo factores críticos que inhiben la expansión de proyectos habitacionales sostenibles.

Las políticas nacionales y locales intentan cerrar esta brecha, pero la velocidad de crecimiento poblacional y la magnitud de la pobreza multidimensional en el territorio urbano superan los mecanismos disponibles, reforzando la necesidad de instrumentos diferenciados y soluciones integrales que articulen vivienda, saneamiento ambiental, gestión de humedales y control climático. La pobreza urbana en Buenaventura no solo expresa carencias materiales, sino también desafíos sistémicos de urbanización sostenible y justicia espacial.

2.3 Estratificación socioeconómica y patrones de asentamiento

La estratificación socioeconómica de Buenaventura refleja una jerarquía territorial compleja, donde los niveles de ingreso, educación, empleo y acceso a infraestructura se traducen en diferencias espaciales significativas. La ciudad carece de una distribución

homogénea de los equipamientos urbanos, generando contrastes entre zonas con acceso a redes sanitarias, instituciones educativas y espacios públicos, y otras en las que la precariedad habitacional es dominante.

Los patrones de asentamiento han sido determinados por la historia de poblamiento, el carácter portuario de la economía y la informalidad del suelo. La escasez de suelo formal disponible ha favorecido la ocupación de orillas, esteros y humedales con viviendas palafíticas y autoconstrucciones progresivas. La estratificación urbana se expresa no solo en ingresos monetarios, sino en acceso a servicios, movilidad, salud y saneamiento, generando un mapa socioeconómico profundamente fragmentado.

Los procesos de urbanización informal han consolidado sectores donde los hogares se organizan mediante redes comunitarias que facilitan economía doméstica, cuidado intergeneracional y reproducción social. Los patrones de asentamiento están asociados a trayectorias migratorias y redes familiares provenientes del litoral Pacífico, que encuentran en el puerto oportunidades laborales y vínculos con la economía marítima.

La ausencia de suelo disponible con infraestructura genera una expansión barrial sobre áreas no aptas para urbanización, dando

lugar a estructuras horizontales progresivas y densificación intergeneracional. La estratificación socioeconómica incorpora una dimensión ambiental clave: los hogares con menores ingresos ocupan zonas más expuestas a inundaciones, contaminación hídrica, erosión y fallas sanitarias. La precariedad habitacional se convierte en un indicador visible de desigualdad territorial.

La relación entre estrato socioeconómico y acceso a vivienda formal se encuentra mediada por los costos de urbanización y la disponibilidad de servicios públicos. Las inversiones privadas en proyectos habitacionales requieren certeza jurídica, drenaje urbano integral, redes sanitarias completas y seguridad ambiental, condiciones que no están presentes en gran parte del territorio urbano.

La informalidad del suelo y la ausencia de títulos de propiedad dificultan el acceso a créditos hipotecarios, subsidios y mecanismos de financiamiento, generando un ciclo donde la vivienda popular se reproduce sin acceso a formalización ni a infraestructura técnica. La estratificación socioeconómica, en este sentido, se articula con el modelo inmobiliario: los hogares con mayor poder adquisitivo se concentran en sectores con infraestructura completa, mientras que la mayoría de la

población urbana reside en barrios donde el mercado formal no logra consolidarse.

Los patrones de asentamiento también tienen implicaciones directas sobre movilidad urbana y acceso a servicios esenciales. Los sectores ubicados en zonas periféricas o sobre márgenes acuáticas presentan dificultades en el acceso a transporte público, lo que incrementa tiempos de desplazamiento, costos económicos y limitaciones laborales. La falta de equipamientos urbanos, tales como centros educativos, unidades de salud o espacios recreativos, intensifica desigualdades en bienestar colectivo, especialmente para población infantil y juvenil.

En barrios con vivienda informal, las carencias en alumbrado público incrementan la inseguridad urbana y generan limitaciones para la actividad económica nocturna. Los hogares desarrollan formas de movilidad autónoma mediante transporte acuático, redes vecinales o desplazamientos a pie, pero sin seguridad vial ni infraestructura regulada.

La estratificación socioeconómica se intensifica mediante la segregación urbana, donde la fragmentación espacial genera barrios con baja conectividad física y social respecto de los centros institucionales. La urbanización intergeneracional y la subdivisión de lotes sin planificación dificultan la instalación de redes

sanitarias, la recolección de residuos y la adecuación de sistemas de drenaje. La informalidad se convierte en un patrón dominante que reproduce desigualdades estructurales y limita la expansión del mercado inmobiliario formal.

La ciudad consolida un paisaje donde las condiciones socioeconómicas determinan el tipo de vivienda, el material utilizado, la calidad ambiental y la exposición a riesgos climáticos. Las dinámicas de estratificación no se limitan a diferencias monetarias, sino a una ecología cotidiana del territorio donde vida doméstica, movilidad y salud pública se encuentran profundamente condicionadas.

Las políticas habitacionales orientadas a estratos populares han intentado superar estas barreras mediante subsidios, vivienda de interés social y programas de mejoramiento barrial. Sin embargo, los costos de urbanización, la dificultad de habilitar suelo, la debilidad fiscal local y la velocidad del crecimiento poblacional han limitado el alcance de estas intervenciones.

Buena parte de los mecanismos disponibles no logran absorber la demanda estructural, especialmente en un territorio con informalidad extendida y bajas tasas de formalización predial. La estratificación urbana de Buenaventura revela un desafío sistémico para la gobernanza territorial, donde la sostenibilidad requiere

integrar vivienda, saneamiento, drenaje, movilidad, ordenamiento del suelo y resiliencia climática en un horizonte estructurado de planeación.

2.4 Vivienda palafítica, riesgo ambiental y salud pública

La vivienda palafítica constituye una de las expresiones históricas más representativas del poblamiento urbano de Buenaventura. Su origen responde a la interacción entre cultura costera, economía marítima y adaptación a humedales, esteros y zonas de transición entre tierra y agua. La forma de construcción sobre pilotes ha permitido aprovechar la dinámica de mareas, facilitar el acceso a la pesca y generar movilidad acuática como parte de la vida cotidiana.

Este modelo habitacional ha sostenido redes intergeneracionales, economías familiares y capacidades comunitarias de cuidado, convirtiéndose en un elemento central de la identidad territorial. Sin embargo, la permanencia de vivienda palafítica enfrenta condiciones de vulnerabilidad estructural derivadas de su exposición a inundaciones, fallas sanitarias, erosión costera y bajas capacidades de drenaje urbano. La informalidad y la falta de infraestructura técnica convierten a la vivienda palafítica en una expresión

simultánea de resiliencia cultural y precariedad ambiental.

Las condiciones geotécnicas de los humedales presentan limitaciones para la expansión de redes sanitarias, lo que obliga a la evacuación de aguas residuales hacia canales abiertos o cuerpos hídricos sin tratamiento. Esta práctica genera contaminación del agua superficial, proliferación de vectores infecciosos y riesgos epidemiológicos asociados a enfermedades gastrointestinales, cutáneas y respiratorias.

La persistencia de sistemas sanitarios rudimentarios compromete la calidad de vida de la población, particularmente en periodos de lluvia intensa, cuando los canales se desbordan y las estructuras habitacionales quedan parcialmente anegadas. La irregularidad en el suministro de agua potable, junto con la cercanía entre estancias domésticas, canales y zonas contaminadas, incrementa el riesgo sanitario. La vivienda palafítica muestra cómo la adaptación histórica a un entorno acuático no garantiza condiciones adecuadas de salud pública, especialmente cuando la densificación supera la capacidad natural de autorregulación de los humedales.

El riesgo ambiental aumenta con la modificación antropogénica de humedales y la presión del crecimiento poblacional. La densificación intergeneracional ha

incrementado el peso estructural sobre pilotes sin diseño técnico apropiado, reduciendo la estabilidad frente a mareas, socavaciones y erosión. La urbanización informal restringe la capacidad del ecosistema para filtrar contaminantes, almacenar agua y soportar la dinámica de drenaje natural. Los manglares y esteros, que históricamente actuaban como barreras de resiliencia costera, pierden capacidad cuando se ven ocupados por vivienda y rellenos no regulados.

Esta degradación incrementa el riesgo frente a tormentas tropicales, oleajes y eventos climáticos extremos, cuya intensidad ha aumentado en escenarios urbanos costeros. La exposición a inundaciones recurrentes se combina con infraestructuras livianas, materiales no durables y sistemas de saneamiento insuficientes, formando un panorama habitacional donde la seguridad estructural y la salud pública se encuentran íntimamente vinculadas.

Las implicaciones sanitarias se intensifican por la ausencia de redes de alcantarillado y control adecuado de residuos. La acumulación de desechos domésticos en esteros o cuerpos hídricos genera procesos de descomposición que reducen la calidad del agua, afectan la fauna acuática y amplifican la presencia de mosquitos, roedores y vectores patógenos.

La falta de saneamiento obliga a las familias a desarrollar prácticas improvisadas para el manejo de excretas, que a menudo contaminan fuentes de agua utilizadas para lavado, baño o actividades productivas domésticas. Estas condiciones impactan especialmente a población infantil y adulta mayor, que presenta mayor vulnerabilidad frente a enfermedades transmitidas por agua. La precariedad ambiental se convierte, así, en precariedad sanitaria, afectando productividad laboral, educación, alimentación y bienestar emocional.

El riesgo urbano se expresa no solo en condiciones físicas de la vivienda, sino en la exposición prolongada a eventos climáticos y ambientales. Las mareas altas, combinadas con lluvias intensas, generan inundaciones que comprometen enseres domésticos, alimentos, infraestructura familiar y estructura emocional de los hogares.

La escasez de espacios secos durante periodos de anegamiento afecta actividades productivas, acceso educativo y desplazamiento cotidiano. La acumulación de humedad favorece enfermedades respiratorias y hongos en paredes, mientras que la cercanía con fuentes contaminadas reduce la seguridad alimentaria. Las familias desarrollan estrategias adaptativas —como elevación improvisada de enseres, uso de materiales livianos, cierres temporales y

reconfiguración espacial— para mitigar la exposición, pero estas medidas no sustituyen la necesidad de redes sanitarias y sistemas de drenaje urbano integral.

La vivienda palafítica constituye una solución culturalmente arraigada y funcional frente a un entorno marítimo complejo, pero enfrenta una tensión estructural entre identidad territorial y sostenibilidad sanitaria. Las políticas públicas orientadas a mejoramiento barrial, saneamiento y drenaje deben integrar valoración cultural, derecho a permanecer en el territorio y protección ambiental del ecosistema costero.

La formalización sin comprensión de los valores territoriales podría desplazar comunidades y erosionar relaciones históricas con el mar, mientras que la permanencia sin infraestructura adecuada perpetúa riesgo sanitario y vulnerabilidad social. La gobernanza urbana, en este sentido, requiere una perspectiva integral que articule sostenibilidad ambiental, mejoramiento habitacional, gestión de humedales, control del cambio climático y reconocimiento de la vivienda palafítica como un patrimonio cultural costero con necesidades estructurales urgentes.

Las estadísticas nacionales de déficit habitacional confirman que la precariedad no es solo cuantitativa, sino cualitativa, con viviendas que carecen de servicios esenciales y se ubican

sobre áreas con riesgo geotécnico y sanitario significativo (DANE, 2020; DANE, 2022). La vivienda palafítica representa un desafío crítico para la planificación urbana y el mercado inmobiliario, que requiere infraestructura costosa y tecnología adaptada para la urbanización segura de humedales.

El acceso a modelos constructivos más resilientes y soluciones tecnológicas en saneamiento, alcantarillado y drenaje natural podría reducir riesgos y mejorar la salud pública, siempre que se respeten las dinámicas del ecosistema y la trayectoria cultural del poblamiento costero. La sostenibilidad urbana exige comprender la vivienda palafítica no como un residuo histórico, sino como expresión de adaptabilidad que requiere soporte institucional, infraestructura y regulación ambiental.

CAPÍTULO 3. MERCADOS INMOBILIARIOS: ESCALAS GLOBALES, NACIONALES Y LOCALES

El sector inmobiliario global ha experimentado transformaciones significativas a lo largo de las últimas décadas, impulsadas por la urbanización acelerada, la reconfiguración de capitales transnacionales, la expansión de infraestructura logística y el fortalecimiento de mercados residenciales que responden a cambios demográficos y culturales. La vivienda constituye un eje articulador de desarrollo económico, bienestar social y gobernanza urbana.

En contextos portuarios y ciudades intermedias, los flujos inmobiliarios no dependen exclusivamente de demanda habitacional, sino también de la capacidad institucional para regular suelo, proveer infraestructura básica, habilitar redes sanitarias y garantizar condiciones adecuadas para la inversión. La sostenibilidad habitacional exige sistemas robustos de planificación, financiamiento y resiliencia climática, particularmente en zonas costeras con limitaciones geotécnicas y riesgos ambientales.

Las dinámicas internacionales del sector inmobiliario reflejan el crecimiento sostenido de la población urbana, la concentración de actividades económicas globales y la diferenciación entre vivienda como derecho y vivienda como activo financiero. La urbanización contemporánea ha incrementado la tensión entre modelos inmobiliarios basados en inversión y acumulación y políticas orientadas a garantizar acceso a vivienda formal, servicios públicos y dignidad habitacional.

La articulación entre mercados financieros, subsidios estatales, políticas del suelo y desarrollo urbano sostenible determina el acceso de los hogares a soluciones residenciales y la competitividad de los territorios frente a dinámicas globales. La planificación urbana adquiere relevancia como puente entre necesidades habitacionales, sostenibilidad fiscal, gestión del suelo y protección ambiental de ecosistemas periféricos.

En América Latina, el mercado inmobiliario se ha desarrollado con ritmos diferenciados, asociado a políticas públicas, subsidios, desarrollos logísticos y transformaciones socioproductivas. La región enfrenta desafíos vinculados a informalidad urbana, déficit habitacional y escasez de suelo habilitado,

factores que limitan la ampliación de oferta formal.

Aunque en algunas ciudades se consolidan modelos de vivienda masiva de interés social (VIS) y esquemas de financiamiento público-privado, la desigualdad socioeconómica y la debilidad institucional dificultan el acceso universal a vivienda segura. La expansión inmobiliaria se integra con procesos migratorios, economías portuarias y cadenas logísticas, configurando paisajes urbanos donde industria, vivienda y servicios compiten por suelo, infraestructura y regulación. La planificación urbana sostenible requiere fortalecer capacidades institucionales, sistemas de drenaje, redes sanitarias y financiamiento formal, especialmente para ciudades intermedias.

Buenaventura se inscribe en un panorama particular donde el puerto constituye motor económico central, pero donde el mercado inmobiliario formal no ha logrado consolidarse como proveedor principal de vivienda. La informalidad del suelo, la precariedad de servicios públicos y la exposición climática inhiben la inversión privada. Los hogares recurren a soluciones autoconstruidas que combinan adaptabilidad cultural, economía comunitaria y resiliencia familiar, sin

condiciones técnicas adecuadas ni marco institucional para urbanización segura.

El mercado inmobiliario local enfrenta restricciones fiscales, alto costo de urbanización y baja demanda solvente. La sostenibilidad residencial requiere combinar políticas públicas, innovación territorial y fortalecimiento institucional, articulando vivienda, ordenamiento del suelo, saneamiento ambiental y oportunidades económicas asociadas al puerto.

3.1 Dinámicas internacionales del sector inmobiliario y urbanización contemporánea

Las transformaciones del sector inmobiliario global reflejan la incorporación de vivienda como componente esencial del desarrollo urbano y como activo financiero dentro de economías capitalizadas. La urbanización acelerada ha incrementado la importancia de la vivienda en la organización económica, la planificación territorial y la gobernanza de servicios públicos. Los países con mayores niveles de urbanización han consolidado sistemas habitacionales donde el suelo adquiere valor estratégico, articulado con infraestructura, movilidad y servicios sanitarios.

La vivienda se convierte en espacio de reproducción social y en instrumento financiero con capacidad de atraer inversión internacional, especialmente cuando se combina con seguridad jurídica, redes de alcantarillado, drenaje urbano, normativas claras y estabilidad ambiental. La competitividad inmobiliaria depende tanto del tamaño del mercado como de las capacidades institucionales para garantizar condiciones urbanas seguras.

Las dinámicas internacionales muestran que la urbanización se encuentra estrechamente asociada a movilidad financiera, inversión en infraestructura y expansión de ciudades intermedias. La demanda residencial se incrementa por cambios demográficos, migración interna, incremento de hogares unipersonales, modificación de estructuras familiares y aumento de ingresos en ciertos territorios.

La vivienda se articula con modelos productivos y servicios urbanos que requieren provisión permanente de agua potable, saneamiento ambiental y conectividad vial. La expansión de ciudades ha dado lugar a políticas de regulación del suelo, sistemas de subsidios, instrumentos de captura de plusvalía y mecanismos de mejora barrial que buscan garantizar sostenibilidad urbana.

El sector inmobiliario no opera únicamente como iniciativa privada, sino como sistema articulado con políticas públicas, fiscalidad urbana y gestión integral de riesgos.

En América Latina, históricamente el mercado inmobiliario ha estado condicionado por informalidad del suelo, escasez de infraestructura técnica, desigualdad socioeconómica y débil capacidad institucional. La región ha experimentado urbanización acelerada sin expansión equivalente de servicios públicos, drenaje urbano y vivienda formal. Según análisis especializados sobre vivienda regional, la informalidad habitacional constituye una manifestación sistémica que responde a carencia de financiamiento, precariedad laboral y urbanización no planificada (Bouillon, 2012; Gilbert, 2004; Gilbert, 2011).

Para superar estas barreras, algunos países han implementado subsidios, instrumentos de captura de plusvalía y programas de vivienda masiva. Aunque estas políticas han generado avances relevantes, la velocidad del crecimiento poblacional supera la oferta disponible y persiste un déficit habitacional tanto cuantitativo como cualitativo.

El mercado inmobiliario internacional ha incorporado instrumentos tecnológicos y financieros que permiten diversificación de productos habitacionales, como vivienda

masiva, proyectos sostenibles, soluciones verticales, sistemas de construcción modular y estrategias de mejoramiento barrial. Las ciudades con mejores desempeños han logrado articular infraestructura pública robusta con modelos urbanísticos que integran drenaje, movilidad, energía y densificación regulada.

La planificación urbana se convierte en una función crítica para garantizar sostenibilidad territorial, reducción de riesgos climáticos y ampliación del mercado formal. En regiones costeras, la resiliencia climática se vuelve requisito estructural para habilitar suelo seguro y atraer desarrolladores privados.

Los sectores inmobiliarios más competitivos están asociados a gobernanzas urbanas que garantizan seguridad jurídica, acceso a financiamiento formal, servicios públicos completos y claridad normativa en manejo del suelo. La vivienda como activo económico se fortalece cuando la institucionalidad permite expansión planificada, estabilidad fiscal y capacidad de habilitar suelo con infraestructura sanitaria.

Sin estas condiciones, la inversión privada se desplaza hacia territorios con menores riesgos de urbanización, dejando fuera a sectores urbanos con precariedad estructural. De allí que el mercado internacional no pueda analizarse sin comprender el papel regulador del Estado,

los subsidios, los mecanismos de financiamiento y las políticas territoriales orientadas a vivienda.

Finalmente, las tendencias globales han consolidado una transición conceptual hacia la vivienda sostenible, donde la calidad ambiental, el uso eficiente de suelo, la resiliencia climática y la planificación interinstitucional se convierten en parámetros centrales del sector.

La sostenibilidad urbana exige densificación regulada, infraestructura verde, control del riesgo, fortalecimiento de redes de drenaje y gobernanza pública robusta. La experiencia internacional demuestra que los mercados más resilientes son aquellos capaces de integrar financiamiento, planificación, conservación ambiental y cohesión social. La vivienda deja de ser una estructura aislada para convertirse en sistema urbano complejo que articula salud pública, sostenibilidad del territorio y bienestar colectivo.

3.2 Tendencias nacionales de vivienda VIS y no VIS

Las políticas de vivienda en Colombia han consolidado, a lo largo de las últimas décadas, dos grandes líneas de producción habitacional: la Vivienda de Interés Social (VIS) orientada a hogares con menor capacidad adquisitiva, y la vivienda no VIS dirigida al mercado residencial

con mayor poder económico. La VIS constituye el principal mecanismo de formalización habitacional para sectores con ingresos limitados, permitiendo acceso a vivienda nueva mediante subsidios, apoyos financieros y programas de construcción masiva.

El modelo se ha articulado con estrategias de mejoramiento barrial, habilitación de suelo y fortalecimiento de créditos hipotecarios, buscando reducir el déficit habitacional tanto cuantitativo como cualitativo. La vivienda no VIS, por su parte, se desarrolla principalmente en ciudades con alta demanda solvente, infraestructura consolidada y seguridad jurídica favorable a la inversión privada.

El crecimiento del mercado VIS ha sido impulsado por políticas nacionales de subsidio a la tasa de interés, programas de acceso financiero y regulación de precios máximos, orientados a facilitar la adquisición formal de vivienda para estratos populares. La normatividad colombiana ha establecido parámetros claros para clasificar vivienda VIS y vivienda de interés prioritario (VIP), ajustando rangos máximos de precios y facilitando el acceso al crédito en función de ingresos familiares (Ministerio de Vivienda, 2019).

Estas medidas han ampliado la capacidad del sistema para producir vivienda formal en grandes ciudades, aunque con ritmos

diferenciados en municipios con menor infraestructura y baja demanda solvente. La vivienda no VIS se ha fortalecido en contextos urbanos donde la valorización del suelo, el acceso a servicios públicos completos y la estabilidad institucional permiten mayor dinamismo constructor.

Los resultados nacionales evidencian avances importantes en reducción del déficit habitacional, aunque todavía persiste un volumen significativo de hogares que no acceden a vivienda segura, con servicios públicos completos y condiciones sanitarias adecuadas.

Las estadísticas nacionales confirman que el déficit chino habitacional colombiano no se resuelve únicamente mediante construcción de unidades nuevas, sino también mediante mejoramiento de viviendas existentes, regularización del suelo y ampliación de cobertura de saneamiento ambiental (DANE, 2020; DANE, 2022). La VIS se ha consolidado como política estructural, pero no cubre la totalidad de las necesidades de vivienda en territorios con urbanización informal extendida, baja capacidad fiscal y complejidad geotécnica, especialmente en ciudades costeras y portuarias.

El acceso a vivienda formal depende de la articulación entre subsidios estatales,

financiamiento hipotecario y disponibilidad de suelo urbanizable con redes sanitarias completas. La oferta VIS se concentra en territorios con capacidad institucional para habilitar suelo, construir infraestructura técnica y garantizar servicios públicos.

En ciudades donde estos elementos son incompletos, los proyectos habitacionales enfrentan mayores costos de urbanización, lo que limita la capacidad de los hogares para acceder a vivienda formal. La vivienda no VIS depende más del dinamismo del mercado y de la capacidad del sector constructor para identificar oportunidades de valorización del suelo, aunque requiere condiciones similares de infraestructura y seguridad jurídica.

La producción VIS enfrenta retos estructurales en territorios con informalidad extendida, alta densidad barrial, baja recaudación fiscal y limitaciones geotécnicas. Las políticas nacionales han promovido subsidios para adquisición formal, pero su implementación se encuentra sujeta al manejo del suelo y a la dotación de servicios públicos esenciales. Los municipios con dificultades de drenaje urbano, baja capacidad para habilitar redes sanitarias y escasez de suelo disponible presentan mayor rezago en construcción formal, incluso cuando existe demanda social.

Esta situación explica por qué el mercado VIS avanza con mayor rapidez en grandes ciudades y con menor velocidad en ciudades costeras intermedias, donde los costos de urbanización son altos y la rentabilidad privada es menor frente a riesgos ambientales.

Las dinámicas nacionales muestran que el modelo VIS debe complementarse con estrategias de mejoramiento barrial, regularización predial y saneamiento ambiental, especialmente para territorios donde la vivienda informal constituye una respuesta histórica a la falta de urbanización regulada. La construcción masiva puede reducir déficit cuantitativo, pero no garantiza sostenibilidad sin infraestructura sanitaria, drenaje adecuado y protección ambiental de humedales o zonas de transición.

En este sentido, el desarrollo futuro de vivienda VIS debe integrar planificación territorial, adaptación climática y financiamiento orientado a ciudades con desafíos geotécnicos y precariedad fiscal. La política habitacional enfrenta un reto doble: ampliar cobertura formal y transformar ecosistemas urbanos donde la vivienda popular se ha consolidado durante generaciones.

3.3 Tecnología, financiamiento y cultura de propiedad

Los mercados inmobiliarios contemporáneos integran tecnología y financiamiento como factores estructurales para la producción habitacional y el acceso a vivienda formal. La consolidación de sistemas hipotecarios, subsidios a la tasa de interés y herramientas digitales para evaluación de suelo y diseño constructivo ha permitido diversificación de soluciones residenciales y mayor eficiencia técnica en el sector.

Los procesos constructivos incorporan técnicas más livianas, sistemas modulares, análisis geotécnicos, tratamiento industrial de materiales y herramientas para simulación estructural. La sostenibilidad urbana exige construcciones resilientes, eficiencia energética, drenaje urbano integral y materiales adecuados para condiciones climáticas específicas, especialmente en territorios costeros. El acceso a financiamiento formal depende de seguridad jurídica del suelo, capacidad de pago de los hogares y estabilidad institucional del municipio.

La cultura de propiedad desempeña un papel decisivo en la expansión del mercado inmobiliario. Los hogares colombianos tradicionalmente valoran la propiedad como

mecanismo de estabilidad económica y acumulación intergeneracional, lo que impulsa la demanda de vivienda formal cuando existen condiciones de pago razonables. Sin embargo, la transición a modelos de propiedad depende del ingreso laboral, del acceso a crédito, de los costos de urbanización y de la disponibilidad de proyectos con infraestructura completa.

La informalidad predial limita la bancarización de los hogares, impidiendo el acceso a créditos hipotecarios y subsidios, lo que perpetúa el ciclo donde la vivienda popular se desarrolla fuera del mercado formal. El financiamiento inmobiliario no solo depende de capacidad de pago, sino también de formalización jurídica del suelo, títulos de propiedad y servicios públicos regulados.

Las tecnologías constructivas y financieras han permitido desarrollar vivienda masiva en contextos donde la institucionalidad ha logrado habilitar suelo, regular drenaje urbano y consolidar redes sanitarias. En ciudades con economías portuarias y disponibilidad de servicios públicos integrados, los desarrolladores privados pueden identificar oportunidades de valorización, diseñar proyectos sostenibles y gestionar financiamiento estructurado.

Sin embargo, en territorios con urbanización informal extendida, el costo de habilitación de

infraestructura es elevado, lo que limita la rentabilidad privada y dificulta la consolidación del mercado inmobiliario. Los hogares adoptan soluciones constructivas progresivas basadas en conocimientos comunitarios, adaptabilidad cultural y materiales locales, aunque con menor protección frente a riesgos climáticos y sanitarios.

El financiamiento inmobiliario formal requiere circuitos robustos de intermediación financiera, instituciones cooperativas, cajas de compensación y instrumentos de política habitacional. La vivienda como activo económico no se desarrolla sin seguridad jurídica, drenaje urbano, saneamiento y estabilidad fiscal municipal. Los costos de urbanización, los trámites para habilitación del suelo y las condiciones geotécnicas determinan la viabilidad financiera de proyectos habitacionales.

Las políticas públicas han intentado reducir costos mediante subsidios, reducción de tasas de interés y normativas claras para clasificación VIS y VIP, buscando democratizar el acceso a vivienda formal. En la medida en que los hogares puedan acceder a crédito, el mercado inmobiliario amplía su base de demanda solvente.

La cultura de propiedad se encuentra asociada a expectativas de bienestar familiar,

calidad de vida y seguridad económica. Los hogares consideran la vivienda no solo un espacio habitable, sino un activo patrimonial capaz de sostener proyectos familiares a largo plazo. La propiedad facilita consolidación de negocios domésticos, cuidado intergeneracional y estabilidad residencial.

Cuando el territorio ofrece servicios públicos completos, drenaje urbano seguro y saneamiento regulado, la propiedad formal adquiere sentido económico y social. La informalidad estructural, en cambio, limita la acumulación patrimonial, restringe acceso a crédito y debilita perspectivas de movilidad social. La sostenibilidad del mercado inmobiliario depende de la capacidad institucional para transformar vivienda popular en vivienda formal sin erosionar la identidad territorial ni el sentido comunitario.

La tecnología también incorpora estrategias de gestión del riesgo y sostenibilidad ambiental, especialmente relevantes en ciudades costeras. La vivienda formal requiere adaptación climática, drenaje natural, materiales resistentes a humedad y protección frente a eventos extremos. La integración de inteligencia urbana, mapeo geotécnico, modelación de escorrentías y sistemas ecológicos de saneamiento permite mejorar seguridad estructural y salud pública.

En mercados consolidados, la sostenibilidad habitacional emerge como parámetro central del financiamiento, donde bancos y desarrolladores incorporan criterios ambientales en evaluación de riesgo. La innovación tecnológica no solo incrementa eficiencia constructiva, sino que fortalece resiliencia urbana y amplía la capacidad del territorio para sostener vivienda digna.

3.4 Características y restricciones del mercado inmobiliario en Buenaventura

El mercado inmobiliario de Buenaventura enfrenta limitaciones estructurales asociadas a informalidad del suelo, precariedad de servicios públicos, baja capacidad fiscal y riesgos climáticos. El puerto constituye motor económico regional, pero la actividad logística no se traduce automáticamente en expansión de vivienda formal. La urbanización histórica se ha desarrollado mediante autoconstrucción progresiva, ocupación de orillas y vivienda palafítica, sin planificación integral del suelo.

Las restricciones geotécnicas del territorio incrementan costos de urbanización, complican instalación de redes sanitarias y demandan infraestructura especializada para garantizar drenaje seguro. La informalidad predial dificulta acceso a crédito, limita bancarización y reduce la

demanda solvente para financiar proyectos habitacionales formales.

Los desarrolladores privados enfrentan incertidumbre estructural derivada de falta de suelo urbanizable con servicios públicos completos, exposición a inundaciones y dificultades técnicas para urbanización sobre humedales. La rentabilidad inmobiliaria se ve afectada por costos de habilitación, trámites administrativos y baja escala de mercado.

La vivienda formal requiere servicios públicos regulados, drenaje urbano funcional, redes eléctricas estables y sistemas de alcantarillado adecuados, elementos que solo existen parcialmente en el territorio urbano consolidado. Los costos de inversión para habilitar suelo seguro superan con frecuencia el valor patrimonial de la vivienda, reduciendo incentivos para el sector privado.

La baja capacidad fiscal reduce las posibilidades del Distrito para ejecutar proyectos de vivienda masiva y habilitar redes sanitarias de gran escala. La informalidad territorial limita el recaudo tributario, reduciendo recursos disponibles para infraestructura técnica. La sostenibilidad urbana requiere inversiones significativas en drenaje, saneamiento, movilidad y equipamientos colectivos, sin las cuales el mercado inmobiliario no puede consolidarse.

La vivienda informal continúa siendo respuesta dominante para sectores con ingresos limitados, soportada por redes familiares y economías comunitarias. La ausencia de financiamiento formal y de suelo habilitado perpetúa el ciclo donde la autoconstrucción y la subdivisión intergeneracional constituyen formas predominantes de reproducción urbana.

Los riesgos climáticos intensifican las restricciones del mercado inmobiliario local. La ocupación de humedales, esteros y zonas de inundación aumenta exposición a eventos extremos, socavaciones, humedad permanente y fallas sanitarias. La degradación ambiental reduce la capacidad del ecosistema para filtrar contaminantes, almacenar agua y sostener drenaje natural.

La vivienda formal requiere tecnología adaptada, construcción liviana reforzada y saneamiento ecológico, elementos costosos para un mercado con baja demanda solvente. Estas condiciones disminuyen la viabilidad privada de proyectos en áreas sin infraestructura básica, aun cuando existe déficit habitacional significativo.

La dinámica portuaria agrega tensiones adicionales, ya que el territorio urbano compite con suelo logístico, almacenamiento, industria y servicios marítimos. La valorización del suelo para uso logístico no se traduce de manera

automática en vivienda formal, y en ocasiones desplaza inversiones hacia sectores donde la infraestructura urbana está consolidada. La planificación portuaria requiere coordinación entre instituciones, mecanismos de captura de plusvalía y gestión integral de riesgos.

La sostenibilidad del mercado inmobiliario local depende de instrumentos de ordenamiento territorial que integren vivienda, drenaje, saneamiento ambiental, protección de humedales y movilidad. La regulación del suelo urbano, junto con políticas habitacionales y financiamiento formal, constituye requisito estructural para habilitar vivienda segura y sostenible.

Las restricciones del mercado inmobiliario en Buenaventura no son resultado de fallas aisladas, sino de una interacción compleja entre territorio, informalidad, precariedad fiscal y riesgos climáticos. El acceso a vivienda formal exige capacidades institucionales para habilitar suelo, fortalecer redes sanitarias, canalizar financiamiento y garantizar gobernanza portuaria integrada. La transformación urbana requiere políticas sostenibles que articulen mejoramiento barrial, drenaje natural, regularización predial y diseño constructivo adaptado.

El mercado inmobiliario formal podría consolidarse en escenarios donde la ciudad

logre reducir precariedad estructural, ampliar servicios públicos y fortalecer infraestructura costera. La vivienda segura, sostenible y adaptada al clima representa horizonte estratégico para consolidar bienestar urbano y competitividad territorial.

CAPÍTULO 4. GOBERNANZA DEL SUELO, PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La gobernanza del suelo urbano constituye el fundamento estructural para la sostenibilidad habitacional, la competitividad económica y la justicia territorial. El territorio no solo es soporte físico de la vivienda y la infraestructura, sino un sistema regulado por normas, instrumentos y capacidades institucionales que determinan qué áreas pueden urbanizarse, bajo qué condiciones y con qué niveles de sostenibilidad ambiental.

En ciudades portuarias con alta presión logística y crecimiento poblacional sostenido, la regulación del suelo exige articular vivienda, drenaje, movilidad, saneamiento y preservación ambiental, a fin de evitar la expansión informal, el deterioro de ecosistemas y la inseguridad habitacional. La gobernanza territorial se convierte, así, en elemento fundamental para viabilizar proyectos inmobiliarios, garantizar acceso a servicios públicos y orientar la transformación urbana de manera planificada.

El ordenamiento territorial urbano y rural responde a instrumentos normativos que permiten organizar el uso del suelo, habilitar áreas urbanizables, proteger ecosistemas

estratégicos y establecer criterios de densidad residencial.

Estos instrumentos buscan armonizar intereses públicos y privados, dinamizar inversión inmobiliaria y asegurar sostenibilidad ambiental. La planificación urbana adquiere relevancia en territorios con déficit habitacional, autoconstrucción progresiva y expansión no regulada. La gestión del suelo requiere mecanismos de captura de plusvalía, políticas para habilitación de suelo, mejoramiento barrial, formalización predial y fortalecimiento de infraestructura básica. En territorios costeros, la gobernanza exige una visión integral que articule riesgo climático, drenaje natural, servicios sanitarios y sostenibilidad del hábitat.

Las tensiones del ordenamiento territorial emergen cuando la planificación se enfrenta a baja capacidad fiscal, informalidad del suelo, crecimiento poblacional acelerado y escasez de áreas urbanizables con infraestructura completa. La expansión informal revela la insuficiencia de mecanismos tradicionales de planeación y evidencia la necesidad de nuevas estrategias que integren participación comunitaria, sostenibilidad ambiental y financiamiento territorial.

Los proyectos inmobiliarios formales no prosperan sin certidumbre normativa, servicios públicos y títulos de propiedad regulados. Las

ciudades costeras, particularmente aquellas con urbanización histórica sobre humedales y esteros, requieren instrumentos diferenciados para habilitar suelo seguro y tecnologías adaptadas a su realidad geotécnica. La gobernanza urbana se convierte en tarea multidisciplinaria que articula derecho urbanístico, ingeniería, finanzas, movilidad, drenaje y gestión ambiental.

Buenaventura enfrenta un escenario donde la gobernanza del suelo está condicionada por informalidad predial, expansión progresiva, baja recaudación fiscal y dificultades técnicas para urbanización segura. La planificación territorial se ha desarrollado en torno a instrumentos como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), pero su implementación ha enfrentado barreras derivadas del déficit de infraestructura, el bajo acceso a servicios públicos y los costos elevados de habilitación.

La ciudad portuaria requiere reconfigurar su estructura territorial para articular vivienda segura, protección ambiental del litoral, movilidad sostenible, infraestructura sanitaria y oportunidades económicas derivadas de la actividad logística. La gobernanza urbana debe ser capaz de equilibrar densidad barrial, resiliencia climática, expansión regulada y justicia territorial, fortaleciendo capacidades

institucionales y mecanismos de financiación local.

La tensión descrita entre la competitividad logística y la habitabilidad urbana se manifiesta territorialmente en la zonificación del POT, tal como se observa en el mapa de usos del suelo donde las Áreas de Actividad Especializada configuran grandes enclaves que fragmentan la continuidad del tejido urbano y actúan como barreras físicas entre las zonas portuarias y la ciudad.

4.1 Marco institucional colombiano: POT, instrumentos y normas aplicables

La gobernanza del suelo en Colombia se estructura a través de un marco normativo que establece competencias institucionales para planificar, regular, habilitar y gestionar el territorio. El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) constituye el instrumento central para orientar la expansión urbana y rural, definir la clasificación del suelo, asignar usos, regular densidades y proyectar infraestructura básica.

La normativa permite identificar áreas urbanizables, zonas de preservación ambiental, áreas de riesgo no mitigable, corredores de movilidad y redes de equipamiento colectivo. La finalidad del POT es asegurar que el crecimiento

poblacional y el desarrollo inmobiliario se articulen con seguridad jurídica, sostenibilidad ambiental y protección del patrimonio ecológico. La gobernanza del territorio exige coordinación entre autoridades nacionales, departamentales y distritales, así como participación social y mecanismos de gestión financiera integrada.

Los POT incorporan instrumentos de gestión del suelo como delimitaciones de expansión urbana, unidades de actuación urbanística, programas de mejoramiento barrial, captura de plusvalía, redistribución de cargas y beneficios y estrategias para habilitar suelo con servicios públicos. La normativa colombiana reconoce que la vivienda es un derecho fundamental que requiere planificación integral del territorio, manejo ambiental adecuado y sostenibilidad financiera.

En los territorios portuarios, el ordenamiento territorial también debe coordinar infraestructura logística, zonificación industrial, corredores viales y protección de humedales. La gestión del suelo se vincula a servicios públicos esenciales: agua potable, saneamiento ambiental, drenaje urbano, electrificación y movilidad. Sin estos elementos, el desarrollo inmobiliario no puede consolidarse como sistema formal.

El POT de Buenaventura, adoptado mediante el Acuerdo Distrital 003 de 2001, establece la estructura territorial del municipio, definiendo áreas urbanas, zonas de expansión y áreas de protección ambiental (Concejo Distrital de Buenaventura, 2001). La implementación ha enfrentado tensiones derivadas de crecimiento poblacional acelerado, expansión informal y escasez de recursos fiscales para habilitar infraestructura básica.

La regulación del suelo requiere actualización permanente, mayor capacidad técnica y mecanismos destinados a habilitar áreas urbanizables con redes sanitarias y drenaje seguro. El municipio enfrenta dificultades estructurales para ejecutar proyectos de vivienda masiva debido a costos de urbanización, informalidad predial, baja recaudación tributaria y capacidad administrativa limitada. La planificación urbana se convierte en un proceso complejo donde la normativa reconoce el derecho a vivienda, pero su implementación se ve condicionada por sostenibilidad financiera y geotécnica.

La normativa nacional establece reglas para clasificación de suelos urbanos, de expansión y rurales. La vivienda formal necesita condiciones técnicas para urbanizar: topografía adecuada, capacidad portante del suelo, drenaje natural, redes sanitarias y acceso a energía. En zonas

costeras, la urbanización de humedales demanda tecnología especializada y alto costo de habilitación, por lo que muchos proyectos privados no alcanzan viabilidad financiera.

La normativa reconoce que áreas con riesgo no mitigable no deben urbanizarse, lo que obliga a proteger ecosistemas estratégicos como manglares y esteros. La gobernanza del suelo requiere integrar sostenibilidad ambiental, gestión climática y justicia territorial, sin sacrificar el derecho de los hogares a habitar en condiciones seguras.

Los instrumentos de gestión urbana permiten redistribuir cargas y beneficios, capturar plusvalías y financiar infraestructura sanitaria y vial mediante mecanismos de cooperación público-privada. En municipios con alta informalidad, estos instrumentos enfrentan limitaciones prácticas debido a baja demanda solvente, dificultad para formalizar títulos de propiedad y ausencia de catastro actualizado.

La gobernanza urbana demanda actualización regulatoria, fortalecimiento institucional y desarrollo de capacidades técnicas y financieras para habilitar suelo seguro. La expansión urbana requiere recursos significativos destinados a drenaje urbano, saneamiento ambiental, movilidad y equipamientos colectivos. La sostenibilidad del mercado inmobiliario depende de la capacidad local para articular

regulación del suelo, infraestructura básica y financiamiento formal.

La coordinación entre planificación urbana y logística portuaria plantea desafíos adicionales. El puerto impulsa desarrollo económico, pero compete por suelo con vivienda, movilidad y preservación ambiental. La normativa debe conciliar usos industriales, residenciales, comerciales y ambientales, evitando conflictos territoriales que limiten la sostenibilidad urbana.

La gobernanza del suelo debe integrar seguridad climática, drenaje natural, preservación ambiental y movilidad, sin afectar competitividad portuaria. La vivienda segura solo se viabiliza si el ordenamiento territorial coordina rutas logísticas, infraestructura vial, redes sanitarias y políticas habitacionales sostenibles.

La normativa colombiana constituye un marco robusto, pero su implementación requiere capacidades técnicas, recaudación fiscal, infraestructura y gobernanza interinstitucional. La planificación urbana se convierte en proyecto social, económico y ambiental que exige coordinación entre Estado local, sector privado, comunidades y actores portuarios.

La sostenibilidad territorial depende de transformar vivienda popular en vivienda formal sin erosionar identidad cultural ni ecosistemas costeros. La gobernanza del suelo en Buenaventura enfrenta retos estructurales: informalidad predial, escasa urbanización regulada, déficit de saneamiento y riesgos climáticos. La normativa permite orientar el desarrollo urbano, pero su implementación requiere fortalecer capacidades institucionales, financiamiento y tecnología adaptada a condiciones costeras.

4.2 Ordenamiento territorial urbano y rural: principios, tensiones y capacidades

El ordenamiento territorial urbano y rural constituye un sistema de organización espacial que permite regular usos del suelo, proteger ecosistemas estratégicos, habilitar áreas urbanizables y estructurar el crecimiento poblacional con criterios de sostenibilidad. Los principios de ordenamiento territorial buscan asegurar que la expansión de las ciudades se realice con seguridad jurídica, servicios públicos completos y mecanismos adecuados de gestión ambiental.

En territorios con litoral costero, humedales, esteros y zonas de transición entre tierra y mar,

la planificación exige una lectura integral del territorio que incorpore drenaje natural, adaptación climática, gestión del riesgo y preservación de ecosistemas sensibles. La estructura rural también forma parte de la gobernanza territorial, especialmente cuando la actividad productiva, el acceso alimentario, la cultura costera y la movilidad ecológica sostienen dinámicas sociales esenciales.

La planificación urbana y rural enfrenta tensiones originadas en la competencia entre usos residenciales, logísticos, industriales y ambientales. En ciudades portuarias, el suelo urbano debe soportar simultáneamente infraestructura logística, almacenamiento, corredores viales, comercio marítimo, vivienda y servicios colectivos.

Esta competencia genera presiones sobre áreas disponibles para expansión residencial, particularmente en zonas donde el puerto y la logística demandan suelo de alta valorización. La planificación rural, por su parte, requiere preservar áreas productivas, territorios tradicionales, manglares y sistemas ecológicos esenciales para drenaje natural, biodiversidad y regulación hídrica. La gobernanza territorial necesita criterios claros que permitan diferenciar usos y orientar inversión, evitando ocupación informal de áreas no aptas para urbanización.

Las capacidades institucionales constituyen uno de los factores decisivos para implementar ordenamiento territorial sostenible. La normativa nacional define principios, pero su materialización exige capacidades técnicas, recursos fiscales, información catastral y coordinación interinstitucional. En municipios con baja capacidad fiscal y altos niveles de informalidad, el ordenamiento enfrenta dificultades para habilitar suelo, consolidar redes sanitarias, ejecutar obras de drenaje y formalizar predios.

La expansión urbana no regulada se convierte en respuesta común frente a la insuficiencia de instrumentos institucionales, dando lugar a patrones habitacionales caracterizados por subdivisión progresiva, autoconstrucción y densificación intergeneracional. Las tensiones entre crecimiento poblacional, escasez de suelo regulado y limitaciones fiscales explican la persistencia de asentamientos espontáneos en territorios costeros con baja capacidad geotécnica.

El ordenamiento territorial urbano incorpora mecanismos para habilitar suelo, captar plusvalías y financiar infraestructura colectiva, aunque su viabilidad depende de demanda solvente, formalización predial y seguridad jurídica. Los municipios con informalidad extendida no logran capturar los beneficios

derivados de valorización inmobiliaria ni financiar obras de drenaje urbano, movilidad y saneamiento.

La gobernanza rural exige también mecanismos de regulación ambiental, especialmente en territorios donde sistemas acuáticos sostienen ecosistemas esenciales. La protección de humedales, manglares y esteros debe articularse con vivienda digna, adaptación costera y movilidad intercomunitaria, evitando que la ocupación residencial comprometa ecosistemas de regulación hídrica. La relación entre espacio urbano y rural no puede entenderse como categorías separadas, sino como territorios interdependientes en términos ecológicos, climáticos y funcionales.

Las tensiones del ordenamiento territorial en Buenaventura se expresan en urbanización histórica sobre humedales, expansión progresiva en zonas periféricas y ocupación residencial en áreas que originalmente desempeñaban funciones ecosistémicas de regulación hídrica. La estructura rural sostiene economías locales, pesca, movilidad acuática y seguridad alimentaria, pero también enfrenta presiones derivadas de expansión logística, rellenos no regulados y degradación ambiental.

La gobernanza territorial debe incorporar mecanismos orientados a preservación ambiental, rehabilitación de ecosistemas y

diseño de infraestructuras que reconozcan el papel de drenaje natural en la seguridad urbana. La fragmentación institucional dificulta implementación de políticas integrales y limita capacidad de articulación entre planeación portuaria, vivienda, saneamiento y protección ambiental.

En ciudades portuarias, la planificación urbana debe incorporar el puerto como actor estructural del territorio, con capacidad para generar empleo, modificar patrones de movilidad y transformar valorización del suelo. La gobernanza territorial requiere mecanismos que armonicen infraestructura logística y expansión residencial, evitando que el uso industrial desplaze vivienda o degrade servicios ecosistémicos esenciales.

La sostenibilidad urbana y rural se convierte en horizonte estratégico para integrar vivienda digna, protección ambiental y competitividad portuaria. Las tensiones del ordenamiento territorial reflejan desigualdad histórica, baja capacidad institucional y expansión informal, generando desafíos sistémicos para la gobernanza del suelo y la sostenibilidad del hábitat.

4.3 Suelo urbanizable, expansión y estructura de densidades residenciales

El suelo urbanizable constituye un recurso estratégico limitado que determina la capacidad del territorio para habilitar vivienda formal, consolidar infraestructura técnica y sostener crecimiento poblacional seguro. La clasificación de suelo urbano, de expansión y rural define condiciones para urbanización, densificación y preservación ambiental. La expansión del perímetro urbano debe articularse con equipamientos colectivos, redes sanitarias, movilidad, drenaje natural y servicios públicos domiciliarios, garantizando sostenibilidad técnica y equilibrio ecológico.

La estructura de densidades residenciales es un parámetro clave para orientar el uso eficiente del suelo, evitar expansión periférica sin servicios, reducir costos de infraestructura y mitigar presión sobre humedales, esteros y zonas de regulación hídrica.

Las ciudades costeras con humedales y suelos de baja capacidad portante enfrentan costos elevados para habilitación urbana. La construcción de redes sanitarias exige tecnología adaptada, drenaje urbano especializado y sistemas de consolidación del terreno. Estos factores elevan los costos de urbanización y limitan la viabilidad financiera

de proyectos privados, especialmente cuando la demanda solvente es baja.

La habilitación de suelo requiere coordinación entre instituciones, financiamiento público-privado y mecanismos estables de recaudación fiscal. Los instrumentos de gestión urbana, como captura de plusvalía, unidades de actuación urbanística y planes parciales, permiten financiar obras colectivas siempre que exista mercado formal suficiente y seguridad jurídica del suelo.

La expansión informal constituye la respuesta dominante cuando el suelo urbanizable no está disponible con servicios públicos completos. Los hogares construyen viviendas progresivas sobre áreas periféricas sin drenaje ni saneamiento, subdividen lotes intergeneracionalmente y densifican estructuras existentes. La expansión espontánea se produce donde el mercado formal no logra alcanzar viabilidad financiera, consolidando un paisaje habitacional con baja infraestructura y alta exposición a riesgos sanitarios y climáticos.

La informalidad no solo expresa carencias económicas, sino ausencia de mecanismos institucionales para habilitar suelo seguro. Las densidades residenciales adoptan estructura compacta en barrios populares, lo que facilita economía doméstica y redes comunitarias, pero aumenta presión sobre drenaje y saneamiento.

La estructura de densidades debe equilibrar bienestar residencial, eficiencia del suelo y protección ambiental. Una densidad demasiado baja sobre suelos costeros implica mayor presión sobre humedales, expansión innecesaria del perímetro urbano y dificultad para financiar servicios públicos. Una densidad excesivamente alta, sin redes sanitarias adecuadas, incrementa riesgo sanitario, sobrecarga de infraestructura y deterioro ambiental.

Los parámetros de densificación deben ajustarse a capacidades físicas del territorio, disponibilidad de servicios, infraestructura de drenaje y resiliencia climática. Las ciudades portuarias deben evitar urbanización extensiva en humedales, priorizando rehabilitación ecosistémica, reubicación segura y mejoramiento barrial.

En el caso de Buenaventura, el suelo urbanizable constituye recurso escaso debido a configuración geográfica, expansión portuaria, riesgos climáticos y baja capacidad geotécnica. La habilitación urbana enfrenta costos elevados para construcción de redes sanitarias, consolidación de terreno y drenaje seguro. La densificación informal se ha producido sin planificación integral, generando sobrecarga en canales, contaminación hídrica y deterioro sanitario.

La viabilidad del mercado inmobiliario formal depende de capacidad institucional para habilitar suelo con infraestructura, reducir costos mediante mecanismos de captura de plusvalía y gestionar financiamiento orientado a drenaje urbano y saneamiento. La vivienda segura exige estrategias que integren ordenamiento del suelo, protección ambiental, ingeniería adaptada y gobernanza urbana con visión integral.

El diseño de expansión urbana debe incorporar movilidad sostenible, equipamientos colectivos, infraestructura verde y protección ambiental del litoral. La planificación dirigida a densidades reguladas y verticalidad moderada puede reducir presión sobre humedales, mejorar eficiencia del suelo y facilitar recaudación fiscal. La rehabilitación de ecosistemas costeros constituye una medida de resiliencia climática que permite reducir riesgo frente a eventos extremos y mejorar calidad ambiental. La sostenibilidad urbana requiere que el suelo urbanizable se defina con criterios integradores que articulen vivienda, saneamiento, financiamiento, movilidad y preservación ecológica.

4.4 Gobernanza portuaria y limitaciones estructurales del Estado local

La gobernanza portuaria conforma un campo estratégico donde interacción entre comercio marítimo, logística, industria, movilidad y servicios urbanos determina competitividad territorial. Los puertos demandan suelo de alta valorización, infraestructura vial, almacenamiento especializado y corredores logísticos, lo que intensifica competencia con vivienda, equipamientos colectivos y preservación ambiental.

La gobernanza urbana debe armonizar uso logístico con sostenibilidad habitacional, evitando que densidades industriales desplacen vivienda o degraden humedales esenciales para drenaje natural. Las decisiones portuarias requieren coordinación interinstitucional entre autoridades portuarias, entidades territoriales, comunidades locales y sector privado, asegurando equilibrio entre productividad y bienestar urbano.

Las limitaciones del Estado local constituyen barreras críticas para planificación territorial, habilitación de suelo, regularización predial y construcción de infraestructura básica. La baja capacidad fiscal reduce viabilidad de proyectos de saneamiento, drenaje urbano y vivienda

masiva, mientras que la informalidad predial limita recaudación tributaria.

La gobernanza portuaria exige instituciones robustas, mecanismos de captura de valor y planificación integrada que permita canalizar beneficios logísticos hacia vivienda, drenaje y servicios públicos. Los municipios con estructura fiscal limitada no pueden absorber costos de urbanización necesarios para sostener crecimiento residencial seguro, lo que reproduce dependencia de autoconstrucción y densificación progresiva.

Las tensiones entre suelo portuario y vivienda revelan necesidad de mecanismos de compensación, plusvalía y gestión integrada del territorio. La logística internacional genera flujos económicos significativos, pero estos deben integrarse con mecanismos que faciliten financiación de infraestructura urbana. La gobernanza portuaria requiere visión integral que considere movilidad, drenaje natural, servicios públicos, preservación ambiental y resiliencia climática.

La falta de infraestructura adecuada genera vulnerabilidad urbana, riesgo sanitario y deterioro de ecosistemas costeros. La coordinación entre sector portuario, sector inmobiliario y Estado local exige capacidades institucionales, tecnología adaptada y planificación a largo plazo.

Las limitaciones administrativas, tecnológicas y fiscales dificultan la implementación de instrumentos de planificación como POT, planes parciales o unidades de actuación urbanística. La gobernanza portuaria no puede entenderse únicamente como gestión logística, sino como articulación territorial que requiere seguridad jurídica, protección ambiental, drenaje urbano sostenible y capacidad para habilitar suelo seguro.

Los desafíos institucionales se encuentran asociados a informalidad histórica, fragmentación administrativa, déficit de información catastral y falta de mecanismos para capturar valorización inmobiliaria generada por infraestructura logística.

En ciudades como Buenaventura, el territorio urbano se estructura en función del puerto, que actúa como motor económico y eje de movilidad laboral. La actividad portuaria no garantiza habilitación residencial automática, y con frecuencia desplaza vivienda hacia zonas periféricas con infraestructura insuficiente. La gobernanza del suelo requiere instrumentos que integren beneficios del puerto con sostenibilidad urbana, evitando que el uso logístico profundice precariedad habitacional. La gobernanza portuaria debe incorporar resiliencia climática, protección de ecosistemas

costeros, drenaje natural y provisión de servicios públicos esenciales como condiciones estructurales del desarrollo urbano.

La sostenibilidad territorial exige coordinación efectiva entre Estado local, sector portuario, comunidades barriales y desarrolladores privados. La gobernanza integrada debe fortalecer capacidades institucionales, consolidar catastro actualizado, mejorar calidad de infraestructura y garantizar políticas habitacionales articuladas con protección ambiental y ordenamiento del suelo.

La vivienda segura y la competitividad portuaria no son objetivos contradictorios, sino metas complementarias cuando planificación urbana, gobernanza portuaria y gestión ambiental se articulan de manera cohesiva. El puerto constituye oportunidad para financiar bienestar urbano, siempre que existan instrumentos de captura de valor y gobernanza territorial con visión de justicia espacial, resiliencia climática y sostenibilidad habitacional a largo plazo.

CAPÍTULO 5.

INFRAESTRUCTURA, ACCESIBILIDAD Y SISTEMAS URBANOS

La infraestructura urbana constituye un pilar esencial para la sostenibilidad habitacional, la calidad de vida y la consolidación del mercado inmobiliario formal. Los sistemas de movilidad, energía, agua potable, alcantarillado, drenaje, seguridad hídrica y equipamientos colectivos conforman la base material sobre la cual se despliegan actividades productivas, redes sociales, comercio, educación y bienestar urbano.

La articulación de infraestructura no solo incrementa el valor del suelo y reduce riesgos ambientales, sino que determina la viabilidad técnica de proyectos inmobiliarios, la habitabilidad de los barrios y la racionalidad económica de los hogares. La sostenibilidad urbana exige sistemas integrados capaces de garantizar servicios públicos estables, drenaje adecuado, saneamiento ambiental y conectividad física tanto interna como regional.

Las ciudades portuarias enfrentan desafíos particulares derivados de la tensión entre infraestructura logística y servicios urbanos. La

competitividad del puerto depende de corredores viales, conectividad regional, sistemas de almacenamiento y movilidad de carga; sin embargo, la sostenibilidad habitacional requiere infraestructura domiciliaria, drenaje urbano y equipamientos territoriales que permitan garantizar calidad de vida en sectores residenciales.

Cuando la balanza se inclina a favor de la logística, sin mecanismos de compensación y captura de valor, la vivienda formal pierde protagonismo frente a usos industriales o de transporte. La gobernanza urbana debe armonizar estos intereses, evitando que la infraestructura portuaria fragmente el territorio, degrade ecosistemas estratégicos o incremente precariedad habitacional.

El déficit estructural de infraestructura en territorios costeros genera limitaciones para la expansión del mercado inmobiliario formal y aumenta la vulnerabilidad climática. La falta de redes sanitarias, drenaje urbano insuficiente, baja capacidad de tratamiento de aguas residuales y deficiente seguridad hídrica se traduce en riesgo sanitario, deterioro del suelo y exposición permanente frente a inundaciones.

Los sistemas urbanos requieren planificación integrada, inversión sostenida y fortalecimiento institucional, especialmente en municipios con baja capacidad fiscal y urbanización informal

extendida. La infraestructura se convierte en el elemento técnico que distingue vivienda segura de vivienda vulnerable, y constituye condición indispensable para la estabilidad del mercado inmobiliario y la sostenibilidad territorial.

Buenaventura ejemplifica un escenario donde la infraestructura urbana no se ha expandido con la misma velocidad que el crecimiento poblacional ni con la magnitud requerida para urbanización formal. La movilidad presenta restricciones viales significativas en sectores periféricos, el drenaje urbano enfrenta dificultades para regular escorrentías y la seguridad hídrica se ve afectada por deficiencias en sistemas de potabilización y redes domiciliarias.

La infraestructura de energía ha mejorado en algunos sectores, pero aún enfrenta irregularidades asociadas a baja estabilidad, fallas técnicas y cobertura limitada en barrios informales. La sostenibilidad de la vivienda requiere una alianza entre planificación territorial, fortalecimiento institucional, tecnología adaptada y mecanismos de financiamiento integrados con el puerto y con el mercado inmobiliario.

5.1 Movilidad, conectividad terrestre y accesos estratégicos

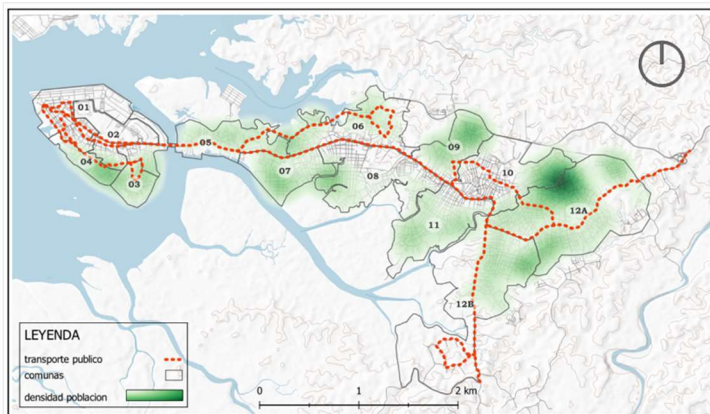
La movilidad urbana constituye factor determinante en la calidad de vida, la productividad del territorio y la consolidación inmobiliaria. Los sistemas de conectividad permiten acceso a empleo, educación, salud, comercio, equipamientos colectivos y redes sociales. La movilidad terrestre se articula con infraestructura vial, rutas fluviales, transporte público, sistemas de carga y redes peatonales.

Las ciudades costeras con configuración insular o con expansión sobre humedales requieren soluciones integradas donde movilidad acuática y movilidad terrestre se complementen. La accesibilidad urbana no depende únicamente de carreteras, sino de sistemas de tránsito eficientes, seguridad vial, puentes, drenaje, alumbrado público y conectividad entre barrios y centros institucionales.

El crecimiento poblacional de Buenaventura ha generado una expansión territorial donde la movilidad presenta asimetrías significativas. Los sectores con infraestructura vial consolidada permiten acceso a servicios y equipamientos urbanos, mientras que los barrios periféricos y zonas palafíticas enfrentan limitaciones para circulación peatonal,

movilidad de emergencia, acceso educativo y desplazamiento laboral. (figura 4).

Figura 4. - vías principales vs concentración población



Fuente: Elaboración propia

La falta de vías pavimentadas, sumada a drenajes insuficientes, produce anegamientos periódicos que restringen circulación nocturna, deterioran salud pública y dificultan el transporte de mercancías. La movilidad acuática opera como sistema complementario donde embarcaciones comunitarias permiten acceso a centros urbanos, mercados, instituciones educativas y servicios hospitalarios, aunque sin regulación formal ni infraestructura segura.

La conectividad terrestre regional constituye elemento estratégico para la competitividad del puerto y para la sostenibilidad inmobiliaria. Los

corredores viales que articulan Buenaventura con el interior del país permiten intercambio de mercancías, movilidad laboral y articulación económica. La logística portuaria depende de flujos viales permanentes, seguridad vial y accesibilidad eficiente.

Sin embargo, la infraestructura de vivienda formal requiere conectividad interna segura, acceso a transporte público, alumbrado, drenaje y movilidad peatonal regulada. La movilidad de carga suele tener prioridad técnica y económica, pero sin mecanismos de compensación territorial, los beneficios logísticos no se traducen necesariamente en mejor infraestructura doméstica ni en sostenibilidad barrial.

La movilidad urbana enfrenta tensiones cuando el puerto transforma la jerarquía vial, priorizando corredores de carga sobre conectividad comunitaria. Las rutas logísticas concentran inversiones en carreteras, puentes y almacenamiento, pero pueden fragmentar el territorio residencial, aumentar riesgos viales y reducir accesibilidad cotidiana en sectores populares.

La gobernanza urbana requiere mecanismos de articulación entre movilidad portuaria y movilidad doméstica, evitando segregación espacial y desigualdad territorial. La accesibilidad comunitaria exige infraestructura

peatonal segura, rutas de transporte reguladas, drenaje urbano, alumbrado público y movilidad escolar que reduzca exposición a zonas de riesgo frente a inundaciones o inseguridad social.

Los patrones de movilidad también se vinculan a densificación barrial y a la autoconstrucción progresiva, donde calles estrechas, pasillos sin pavimentación y accesos improvisados dificultan circulación de ambulancias, camiones de recolección o rutas escolares. La movilidad informal incrementa riesgo frente a emergencias, deteriora tiempos de desplazamiento y aumenta costos económicos para los hogares.

La sostenibilidad habitacional requiere planificación vial integral, donde acceso vehicular, movilidad peatonal y conectividad interna se articulen con criterios de resiliencia climática, drenaje natural y protección ambiental. En territorios costeros, la movilidad no puede prescindir de estrategias adaptadas que reconozcan esteros, humedales y rutas acuáticas como parte del sistema urbano.

La accesibilidad estratégica debe armonizar intereses portuarios, necesidades habitacionales y preservación ambiental. La movilidad eficiente no se limita a infraestructura vial, sino a regulación territorial capaz de asegurar que la red urbana se mantenga operativa incluso durante periodos de lluvia

intensa, mareas elevadas o emergencias climáticas.

La construcción de sistemas viales resilientes, junto con infraestructura verde y drenaje natural, puede reducir presión sobre humedales y mejorar accesibilidad barrial. La movilidad sostenible también incorpora prácticas de convivencia vial, espacios peatonales, rutas seguras hacia escuelas y adaptación tecnológica para monitoreo climático. La conectividad urbana constituye un derecho territorial que impacta salud pública, calidad de vida, productividad familiar y competitividad inmobiliaria.

La sostenibilidad del mercado inmobiliario formal depende de movilidad confiable, sin la cual la vivienda pierde valor, aumenta riesgo sanitario y se dificulta articulación con servicios colectivos. Una infraestructura vial eficiente incrementa la vivienda como activo patrimonial, asegura acceso permanente a servicios públicos y fortalece demanda solvente.

La conectividad estratégica permite articular vivienda formal con equipamientos urbanos, comercio local, educación y salud, generando mejores condiciones para estabilidad residencial. La movilidad no puede considerarse un elemento marginal, sino núcleo estructural del hábitat urbano y de la gobernanza territorial sostenible.

5.2 Redes de energía, agua, alcantarillado y seguridad hídrica

Las redes de energía constituyen la base operativa del funcionamiento urbano, incorporando sistemas de distribución, estabilidad técnica y capacidad de carga para uso residencial, comercial y logístico. La vivienda formal requiere disponibilidad permanente de energía y protección frente a variaciones de voltaje, fallas de suministro o deterioro de conexiones domiciliarias.

Las interrupciones afectan refrigeración de alimentos, actividades educativas, seguridad nocturna y productividad doméstica. En viviendas informales o palafíticas, la irregularidad del suministro es más significativa, debido a conexiones improvisadas, sobrecarga de instalaciones, humedad en estructuras y baja capacidad de protección eléctrica. La energía no es únicamente un insumo técnico, sino un componente central para salud pública, calidad del hábitat y competitividad inmobiliaria.

Las redes de agua potable determinan seguridad hídrica y bienestar familiar. El acceso regular a agua tratada constituye condición mínima para salud, alimentación, higiene doméstica y actividad productiva. Deficiencias en el sistema de potabilización y distribución

impactan especialmente a sectores periféricos e informales, donde la intermitencia del servicio obliga a almacenar agua en condiciones no controladas, aumentando riesgo epidemiológico.

Durante periodos de lluvia intensa, el agua puede mezclarse con escorrentías contaminadas, generando afectaciones sanitarias en zonas palafíticas o barrios con drenaje insuficiente. La seguridad hídrica no depende exclusivamente de cantidad, sino de calidad, estabilidad diaria y protección frente a contaminación cruzada.

Las redes de alcantarillado constituyen el componente más crítico para sostenibilidad ambiental urbana. La ausencia de infraestructura sanitaria obliga a evacuar aguas residuales hacia esteros, canales o cuerpos hídricos sin tratamiento, degradando ecosistemas costeros y amplificando vectores infecciosos.

La autoconstrucción sin redes formales produce asentamientos donde viviendas, comercio y servicios conviven sin sistemas técnicos que permitan gestionar excretas, residuos y aguas grises. La contaminación del agua superficial afecta pesca artesanal, consumo doméstico, higiene cotidiana y salud pública. El déficit de alcantarillado se convierte en el mayor obstáculo para urbanización formal en

humedales, debido a costos técnicos elevados y necesidad de soluciones adaptadas a suelos saturados.

La seguridad hídrica exige infraestructura integrada, donde tratamiento, drenaje y alcantarillado operen de manera complementaria. Un sistema de saneamiento incompleto no solo compromete la calidad del agua, sino que reduce el valor del suelo y limita expansión inmobiliaria formal.

Los barrios densos sin alcantarillado presentan deterioro del suelo, olor persistente, proliferación de mosquitos y fallas ambientales que afectan bienestar emocional y salud comunitaria. No se trata únicamente de infraestructura técnica: una ciudad sin saneamiento adecuado pierde competitividad económica, capacidad turística y viabilidad residencial sostenida.

La infraestructura de drenaje urbano cumple un rol crucial frente a lluvias tropicales, mareas altas y escorrentías costeras. Sin sistemas de regulación, los barrios colapsan bajo anegamientos cíclicos, deteriorando vías, viviendas, mobiliario urbano y salud pública. La falta de drenaje funcional incrementa exposición frente a emergencias climáticas, reduce habitabilidad y dificulta movilidad escolar, comercial y laboral.

Las soluciones improvisadas —canales abiertos o rellenos no regulados— generan nuevas zonas de riesgo, amplificando erosión, contaminación y exposición a enfermedades transmitidas por agua. El drenaje no puede limitarse a infraestructura gris; requiere combinación con humedales urbanos, canales naturales y soluciones verdes que reduzcan presión sobre la red y mejoren resiliencia costera.

La seguridad hídrica se vuelve un factor estratégico para el mercado inmobiliario. La vivienda formal necesita redes confiables, suministro estable y sistemas sanitarios técnicamente adecuados.

Las soluciones tecnológicas para saneamiento en áreas costeras pueden incluir sistemas modulares, microplantas y alcantarillado adaptado; sin embargo, requieren financiamiento robusto, regulación urbanística y fortalecimiento institucional. La articulación entre planificación territorial, vivienda formal y saneamiento integral constituye el corazón de la sostenibilidad urbana en ciudades portuarias con alta exposición climática.

5.3 Equipamientos, espacio público y servicios colectivos

Los equipamientos urbanos —educativos, hospitalarios, recreativos, culturales y administrativos— configuran el soporte institucional de la vida cotidiana. La vivienda formal se articula con redes de equipamientos que garantizan acceso a educación, salud, cuidado infantil, deporte, cultura, seguridad ciudadana y administración pública.

La proximidad a equipamientos no solo mejora calidad de vida, sino que incrementa el valor del suelo, reduce tiempos de desplazamiento y fortalece capital social. Los barrios que carecen de equipamientos enfrentan aislamiento institucional, dependencia de transporte costoso y déficit de servicios colectivos, lo que deteriora bienestar familiar y sostenibilidad habitacional.

Los espacios públicos cumplen una función decisiva en cohesión social, salud emocional y movilidad peatonal. La presencia de parques, alamedas, zonas recreativas y espacios interculturales amplía la habitabilidad de los barrios y promueve convivencia comunitaria. La ausencia de espacio público genera densidad excesiva, sobreocupación doméstica, falta de áreas verdes y aumento de tensiones sociales.

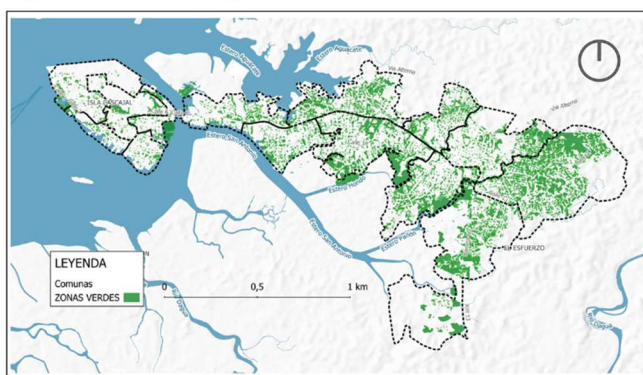
La Figura 5 ilustra la distribución espacial de zonas verdes en Buenaventura, evidenciando

una marcada desigualdad territorial en la cobertura vegetal urbana. El mapa revela que las áreas verdes se concentran principalmente en sectores consolidados de la zona continental oriental, mientras que la Isla Cascajal y las comunas periféricas presentan déficit significativo de espacios arborizados. La fragmentación de las manchas verdes indica ausencia de un sistema integrado de parques y corredores ecológicos que articulen el tejido urbano. Esta distribución asimétrica refleja patrones históricos de planificación que privilegiaron ciertos sectores en detrimento de asentamientos informales y zonas palafíticas, donde la población carece de acceso a áreas recreativas, sombra natural y espacios de encuentro comunitario. La baja densidad de cobertura vegetal en barrios de alta vulnerabilidad socioeconómica agudiza efectos de isla de calor urbano, limita opciones de recreación infantil y reduce calidad ambiental del hábitat. La relación entre déficit de zonas verdes y precariedad habitacional constituye un indicador clave de desigualdad espacial que demanda intervención pública redistributiva.

En contextos de vivienda palafítica o urbanización informal, el espacio público suele ser reemplazado por pasillos estrechos, canales o áreas improvisadas sobre pilotes, donde la convivencia cotidiana se desarrolla sin regulación ni equipamiento. La sostenibilidad

habitacional requiere una red pública que distribuya bienestar y reduzca desigualdad espacial.

Figura 5. - cobertura vegetal



Fuente: Elaboración propia

La falta de equipamiento público no solo reduce calidad de vida, sino que debilita demanda inmobiliaria formal, limita permanencia intergeneracional y deteriora capital humano. La relación entre vivienda y equipamiento se expresa en bienestar infantil, productividad laboral y cohesión social.

Los equipamientos institucionales también se articulan con economía territorial, permitiendo empleo local, redes de cuidado y servicios comunitarios. Los barrios sin equipamientos dependen de comercio informal, atención

domiciliaria y prácticas comunitarias de autocuidado. Estos mecanismos sostienen la vida cotidiana, pero no sustituyen infraestructura pública estable. Las instituciones urbanas reducen riesgo social, fortalecen protección comunitaria y facilitan inclusión económica, funciones indispensables en ciudades con alta vulnerabilidad socioambiental.

En contextos de vivienda palafítica o urbanización informal, el espacio público suele ser reemplazado por pasillos estrechos, canales o áreas improvisadas sobre pilotes, donde la convivencia cotidiana se desarrolla sin regulación ni equipamiento. La sostenibilidad habitacional requiere una red pública que distribuya bienestar y reduzca desigualdad espacial.

Los servicios colectivos, especialmente educación y salud, dependen de infraestructura material y de accesibilidad segura. La población residente en barrios informales enfrenta restricciones para acceder a servicios hospitalarios debido a baja movilidad vial, insuficiencia de rutas escolares o circulación insegura durante periodos de anegamiento.

La falta de equipamiento público no solo reduce calidad de vida, sino que debilita

demanda inmobiliaria formal, limita permanencia intergeneracional y deteriora capital humano. La relación entre vivienda y equipamiento se expresa en bienestar infantil, productividad laboral y cohesión social.

Los equipamientos institucionales también se articulan con economía territorial, permitiendo empleo local, redes de cuidado y servicios comunitarios. Los barrios sin equipamientos dependen de comercio informal, atención domiciliaria y prácticas comunitarias de autocuidado. Estos mecanismos sostienen la vida cotidiana, pero no sustituyen infraestructura pública estable. Las instituciones urbanas reducen riesgo social, fortalecen protección comunitaria y facilitan inclusión económica, funciones indispensables en ciudades con alta vulnerabilidad socioambiental.

La calidad del espacio público requiere protección ambiental y gobernanza urbana. Los humedales, esteros y riberas costeras pueden operar como infraestructura verde, regulando escorrentías, amortiguando mareas y generando espacios recreativos sostenibles. Cuando estas áreas se ven ocupadas por vivienda informal, pierden capacidad de drenaje y deterioran salud ambiental urbana. La sostenibilidad del hábitat requiere gestión

integrada que combine saneamiento, áreas verdes, movilidad peatonal y recreación segura.

Los equipamientos urbanos inciden directamente en estabilidad inmobiliaria. La vivienda adquiere valor patrimonial cuando se encuentra conectada con instituciones públicas, espacio verde y servicios colectivos. Sin esta base, la urbanización se sostiene únicamente sobre autoconstrucción y redes comunitarias, sin capacidad de consolidar patrimonio familiar intergeneracional. La gobernanza territorial necesita integrar políticas de equipamiento con financiamiento barrial, sostenibilidad ambiental y planificación a largo plazo.

5.4 Restricciones críticas para la vivienda y la inversión privada

Las restricciones para el desarrollo inmobiliario en Buenaventura no se derivan únicamente de riesgos climáticos o deficiencias de suelo, sino de déficits institucionales, baja seguridad jurídica, debilidad fiscal, problemas de conectividad y precariedad en servicios urbanos.

La vivienda formal requiere soporte técnico, regulatorio y financiero que permita

escalabilidad, construcción en condiciones seguras y mercados inmobiliarios robustos. Sin certeza urbanística, el inversionista enfrenta riesgo por informalidad del suelo, ocupación histórica no titulada, vacíos catastrales y tensiones entre propiedad colectiva, usos portuarios e intereses residenciales.

Los costos de urbanización en humedales son elevados debido a drenaje, alcantarillado y saneamiento especializado. La inversión privada enfrenta limitaciones técnicas derivadas de suelos saturados, necesidad de pilotaje, vulnerabilidad frente a inundaciones y sistemas sanitarios complejos.

La baja disponibilidad de suelo urbanizable seguro eleva costos de construcción y reduce capacidad de vivienda asequible. La vivienda VIS enfrenta mayores restricciones, pues requiere precios máximos regulados, pero precisa infraestructura costosa para cumplir requisitos técnicos y sanitarios (Ministerio de Vivienda, 2019).

La incertidumbre institucional afecta confianza del mercado. La baja capacidad fiscal local dificulta mantenimiento urbano, inversión en saneamiento, equipamientos y drenaje. La falta de instrumentos eficaces para captura de plusvalías —como recuperación del valor del suelo en áreas con mejoras públicas— impide redistribuir beneficios urbanos hacia

mejoramiento comunitario (Smolka, 2015). La inversión inmobiliaria formal necesita seguridad jurídica, regulación urbanística efectiva y sistemas catastrales actualizados, sin los cuales no se consolida confianza, crédito hipotecario ni escalabilidad del mercado.

La informalidad histórica del poblamiento costero genera tensiones sociales y jurídicas frente a procesos de formalización. Muchos barrios han sido contruidos sin titulación, lo que dificulta acceso a crédito, mejoramiento habitacional y urbanización integral. La regularización predial requiere coordinación interinstitucional, participación comunitaria y financiamiento técnico en saneamiento, drenaje y alcantarillado. La ausencia de infraestructura urbana impide que la vivienda se transforme en patrimonio estable, limitando movilidad social y capacidad intergeneracional de ahorro.

La inversión privada necesita condiciones territoriales estables, servicios públicos confiables y redes de infraestructura adecuadas. Sin seguridad urbana, movilidad sostenible y gobernanza ambiental, la vivienda formal pierde competitividad frente a usos portuarios o autoconstrucción informal. La sostenibilidad del mercado inmobiliario depende de planificación urbana a largo plazo, alianzas público-privadas, fortalecimiento administrativo y tecnificación de servicios urbanos. Sin estas condiciones, la

ciudad no logra atraer inversión, mejorar habitabilidad ni consolidar un mercado residencial solvente.

La gobernanza portuaria introduce un factor adicional: la coexistencia de intereses logísticos, industriales, ambientales y residenciales. La prioridad del puerto puede absorber suelo estratégico y retrasar infraestructura domiciliaria. La sostenibilidad inmobiliaria exige mecanismos de redistribución territorial, planificación integrada y participación comunitaria, evitando que la logística fragmente barrios, incremente tráfico pesado o degrade la salud ambiental.

CAPÍTULO 6. PROYECTOS INMOBILIARIOS Y ECOSISTEMA CONSTRUCTOR

El desarrollo inmobiliario constituye un eje fundamental de sostenibilidad urbana, competitividad económica y bienestar habitacional. La vivienda formal no solo responde a necesidades residenciales, sino que genera empleo, dinamiza cadenas de valor, amplía la base tributaria y consolida patrimonio familiar intergeneracional. Cuando el mercado inmobiliario se articula con infraestructura urbana, regulación territorial y financiamiento estable, los proyectos residenciales se convierten en motores de estabilidad económica y cohesión social. La consolidación técnica de los proyectos exige capacidad empresarial, normas de calidad, seguridad jurídica del suelo y sistemas de saneamiento adaptados a los territorios costeros.

Las ciudades portuarias experimentan tensiones estructurales entre vivienda formal y usos industriales, logísticos y comerciales del suelo. La presencia del puerto otorga centralidad económica y genera oportunidades para inversión privada, infraestructura estratégica y servicios urbanos; sin embargo, también puede desplazar áreas residenciales,

incrementar costos del suelo y generar externalidades territoriales que afectan habitabilidad.

La planificación inmobiliaria requiere equilibrio entre vivienda, usos productivos, drenaje urbano, protección ambiental y equipamientos colectivos. La gobernanza del territorio debe evitar que los proyectos inmobiliarios queden subordinados exclusivamente a los intereses logísticos, limitando la capacidad de consolidar barrios seguros y sostenibles.

Los proyectos de vivienda de interés social (VIS), vivienda prioritaria (VIP o MISN) y vivienda popular desempeñan un papel esencial en inclusión urbana, reducción de déficit habitacional y movilidad social. Su capacidad de transformación depende de financiamiento público, subsidios, captura de plusvalías, regularización del suelo y coordinación entre cajas de compensación, sector privado y Estado local.

La vivienda protegida requiere infraestructura básica, saneamiento integral, equipamientos comunitarios y servicios urbanos confiables. Sin estas condiciones, la vivienda pierde funcionalidad, incrementa riesgo sanitario y deteriora confianza en la urbanización formal. La sostenibilidad económica del sector depende de tecnologías

constructivas adaptadas, planificación de densidades y mecanismos de gestión predial eficaces.

En territorios costeros como Buenaventura, el desarrollo inmobiliario enfrenta barreras técnicas asociadas a humedales, suelos saturados, drenaje insuficiente y capacidad institucional limitada. La expansión urbana no puede desligarse de la gestión ambiental del estuario, ni de las condiciones históricas de poblamiento palafítico. El mercado inmobiliario formal requiere soluciones tanto financieras como tecnológicas, junto con modelos de saneamiento modular, drenaje natural y alcantarillado adaptado. La sostenibilidad del ecosistema constructor exige un marco institucional estable, financiamiento mixto, sistemas de compensación territorial y gobernanza urbana con visión de largo plazo.

6.1 Proyectos VIS, MISN y vivienda popular: trayectorias, logros y límites

Las políticas de vivienda de interés social (VIS) y vivienda prioritaria o subsidiada (MISN) han desempeñado un papel relevante en el desarrollo urbano de Colombia. Su objetivo es ampliar acceso a vivienda formal mediante subsidios directos, regulación de precios máximos y mecanismos financieros integrados con el sistema hipotecario.

La VIS busca atender hogares trabajadores con capacidad de ahorro moderada, mientras que la vivienda prioritaria —o vivienda oficialmente subsidiada— se orienta a hogares en pobreza o en condiciones de alta vulnerabilidad. Los programas de vivienda popular articulan soluciones progresivas basadas en autoconstrucción, regularización predial y mejoramientos barriales. Estas modalidades han permitido ampliar la oferta habitacional y reducir déficit cuantitativo, especialmente en ciudades intermedias con mercados formales en expansión.

Los resultados nacionales muestran avances en acceso formal a vivienda, aunque con brechas importantes en calidad, sostenibilidad ambiental y localización urbana. Las experiencias comparadas en América Latina muestran que los subsidios habitacionales pueden ser efectivos cuando se integran con planificación territorial, infraestructura urbana y mecanismos de captura de valor del suelo (Gilbert, 2004; Gilbert, 2011).

El desafío no es solo construir más unidades habitacionales, sino consolidar barrios seguros, conectados y ambientalmente sostenibles. Los modelos de vivienda protegida requieren reducir dependencia exclusiva del subsidio, fortaleciendo instrumentos como suelo urbanizable regulado, financiamiento

comunitario, densificación articulada a equipamientos y recuperación de plusvalías (Smolka, 2015).

En territorios con humedales, esteros o áreas de transición acuática, la vivienda VIS enfrenta dificultades técnicas significativas. La construcción formal requiere pilotaje, sistemas de cimentación adaptados, drenaje urbano integral y alcantarillado especializado. Los costos de urbanización pueden exceder el margen permitido por los precios máximos regulados, dificultando viabilidad económica de los proyectos (Ministerio de Vivienda, 2019).

Estas restricciones se intensifican cuando la infraestructura sanitaria es insuficiente, la seguridad hídrica es vulnerable o el suelo presenta erosión, socavación y riesgo geotécnico. La vivienda progresiva y mejoramiento barrial aparecen como alternativas viables en áreas consolidadas, aunque requieren respaldo institucional, titulación segura y planificación incremental.

Las trayectorias habitacionales muestran que los proyectos VIS y MISN generan beneficios en formalización predial, acceso a hipotecas y aumento del patrimonio familiar. Estos beneficios son mayores cuando la vivienda se ubica cerca de equipamientos públicos, movilidad confiable y servicios sanitarios estables. La vivienda formal opera como activo a

largo plazo, capaz de generar seguridad financiera, movilidad social y consolidación del ahorro intergeneracional.

Los hogares en vivienda protegida se integran con redes educativas, servicios hospitalarios y actividad productiva regular, generando efectos positivos en bienestar emocional, permanencia escolar y productividad familiar. Sin embargo, estos logros pueden verse comprometidos cuando los proyectos se localizan lejos de servicios colectivos, en áreas expuestas a inundaciones o sin saneamiento integral.

Las viviendas de interés social se ven sometidas a tensiones cuando la urbanización no logra sostener calidad técnica ni infraestructura barrial. Los programas centrados exclusivamente en subsidios pueden reproducir localización periférica, fragmentación territorial y dependencia del transporte informal. La vivienda protegida no puede desligarse de equipamientos, alcantarillado, drenaje urbano y movilidad escolar. Cuando estas condiciones no se cumplen, la vivienda formal se degrada, pierde valor patrimonial y reproduce desigualdad socioespacial. Los hogares enfrentan costos adicionales en transporte, deterioro sanitario y riesgo ambiental, comprometiendo estabilidad residencial y bienestar comunitario.

La vivienda popular —en sus modalidades progresivas y de mejoramiento— representa una alternativa adaptada a territorios con densificación histórica y redes comunitarias estables. La autoconstrucción regulada puede mejorar habitabilidad sin necesidad de desplazamientos masivos ni reconstrucción completa del barrio.

Esta modalidad requiere titulación, saneamiento modular, financiamiento incremental y participación institucional articulada. Los barrios consolidados pueden incorporar redes sanitarias, drenaje natural, infraestructura verde y regularización catastral, transformando informalidad en urbanización sostenible sin ruptura cultural ni desarraigo social. La sostenibilidad de esta estrategia depende de gobernanza urbana eficiente, financiación pública adaptada y planificación territorial de largo plazo.

Los límites del modelo VIS y MISN se expresan con mayor intensidad en territorios costeros con baja capacidad fiscal, servicios urbanos insuficientes y alta vulnerabilidad climática. La vivienda formal requiere infraestructura integrada y seguridad jurídica; de lo contrario, se convierte en activo frágil con altos riesgos sanitarios y baja valorización. El mercado inmobiliario necesita condiciones que permitan

escalabilidad, financiamiento estable y adaptación tecnológica.

Sin fortalecimiento institucional, los programas habitacionales no aseguran estabilidad territorial ni contribuyen plenamente al desarrollo urbano sostenible. Las soluciones habitacionales requieren articulación simultánea entre tierra segura, servicios urbanos confiables, drenaje integral y redes de equipamientos.

6.2 Actores privados, cajas de compensación y financiamiento

El ecosistema inmobiliario requiere coordinación entre actores privados, cajas de compensación, entidades financieras y gobierno territorial. La vivienda formal depende de inversionistas capaces de asumir riesgos técnicos, gerenciales y regulatorios, junto con constructoras que cuenten con capacidades operativas, tecnologías adaptadas y experiencia en suelos complejos. Las cajas de compensación familiar desempeñan un papel decisivo en la asignación de subsidios, gestión de ahorro previo y administración de programas de vivienda protegida.

Su intervención facilita el acceso a hogares con ingresos laborales estables, articulando mecanismos de ahorro programado y subsidios

combinados que reducen barreras de entrada al mercado hipotecario. El sector financiero provee crédito individual y constructor, modulando condiciones de liquidez, tasas de interés y garantías prediales.

En territorios costeros, la viabilidad financiera enfrenta desafíos significativos cuando los proyectos exigen drenaje, cimentación especializada o saneamiento integral. Los costos de urbanización pueden exceder el margen permitido por proyectos VIS o MISN, afectando estimaciones de retorno de inversión y reduciendo capacidad empresarial. La regulación de precios máximos limita la flexibilidad constructiva y dificulta absorber sobre costos derivados de materiales, pilotaje o sistemas sanitarios adaptados.

La coordinación con cajas de compensación permite ampliar acceso a vivienda formal, siempre que la infraestructura de saneamiento y alcantarillado pueda garantizarse mediante modelos colaborativos y financiamiento público-privado (Ministerio de Vivienda, 2019).

El financiamiento empresarial requiere seguridad jurídica del suelo, claridad regulatoria y certeza técnica sobre el territorio. La falta de titulación estable o la ocupación histórica complican estructuración financiera y garantía hipotecaria, generando incertidumbre para el crédito constructor.

Cuando el suelo no ha sido formalizado o posee afectaciones ambientales, el financiamiento enfrenta restricciones severas.

Las cajas de compensación pueden facilitar acompañamiento social, regularización incremental y mejoramiento domiciliario, pero ello exige una gobernanza fuerte y planificación municipal consistente. La calidad del financiamiento depende también de censo catastral actualizado, gestión predial eficiente y mecanismos de captura de plusvalías que retroalimenten mejoramiento territorial (Smolka, 2015).

La articulación entre actores privados y cajas de compensación puede generar economías de escala cuando se combina construcción formal, infraestructura barrial y consolidación patrimonial. En proyectos complejos, la participación de entidades financieras se vuelve fundamental para asegurar liquidez intermedia y permitir ejecución técnica con estándares adecuados.

Los subsidios directos cumplen función relevante, pero no sustituyen necesidad de estructuras sólidas de financiamiento hipotecario y garantías de mercado. Las ciudades con baja capacidad fiscal requieren esquemas flexibles de crédito constructor y sistemas mixtos de financiamiento, articulados con instrumentos urbanos que aseguren

reinversión en saneamiento, drenaje y equipamientos.

La vivienda popular también requiere financiamiento incremental y mecanismos de ahorro familiar regulado. Cuando los hogares participan en mejoramiento barrial con apoyo institucional, la capacidad de inversión doméstica se amplía, y el saneamiento modular puede ejecutarse por etapas.

La titulación segura permite acceso a microcrédito y consolidación patrimonial. Estas dinámicas fortalecen mercados inmobiliarios locales y amplían demanda solvente, reduciendo vulnerabilidad frente a informalidad habitacional. El financiamiento se convierte en catalizador territorial cuando se articula con instituciones sólidas, regularización predial y tecnología ambiental adaptada.

La sostenibilidad del ecosistema constructor exige coordinación permanente entre regulaciones urbanas, instrumentos financieros y gestión predial. Sin esta articulación, los subsidios no generan consolidación territorial ni estabilidad urbanística. Los actores privados requieren reglas claras, infraestructura estable y transparencia en la gestión del suelo.

El rol de las cajas de compensación es decisivo, pues funcionan como puente entre inclusión social y formalización inmobiliaria,

facilitando acceso a crédito, mitigando barreras de entrada y articulando prácticas de ahorro con subsidios residenciales. La inversión en vivienda termina siendo sostenible solo cuando se integra con gobernanza urbana, drenaje natural, saneamiento y planificación de largo plazo.

6.3 Fallas estructurales del mercado local y capacidad empresarial

El mercado inmobiliario de Buenaventura enfrenta fallas estructurales que limitan la expansión de vivienda formal y la consolidación empresarial. La primera restricción se relaciona con la baja disponibilidad de suelo urbanizable seguro, derivada de presencia de humedales, zonas palafíticas, erosión costera y suelos saturados.

La urbanización requiere drenaje, alcantarillado, estabilización geotécnica y sistemas sanitarios, lo que incrementa costos de infraestructura y reduce viabilidad de proyectos VIS. Esta condición genera dependencia de soluciones de mejoramiento barrial o vivienda progresiva, sin que exista suficiente capacidad institucional para coordinar saneamiento, regularización y formalización predial.

Una segunda limitación radica en la debilidad institucional y fiscal del municipio. El mantenimiento urbano, el financiamiento para

saneamiento y la gestión de equipamientos depende de capacidad administrativa, tributaria y técnica. La vivienda formal requiere servicios estables, drenaje funcional y seguridad hídrica.

Sin fortalecimiento institucional, el territorio no logra sostener infraestructura, reducir riesgo ambiental ni garantizar valorización patrimonial. La falta de instrumentos eficaces de captura de valor del suelo limita reinversión territorial y debilita sostenibilidad urbana (Smolka, 2015).

La informalidad del poblamiento urbano constituye un obstáculo mayor para el mercado formal. Los barrios consolidados carecen de titulación segura, dificultando acceso a crédito hipotecario, regularización catastral y expansión del mercado empresarial. La autoconstrucción tradicional se sostiene sobre redes comunitarias, pero no garantiza estándares técnicos, drenaje, calidad sanitaria ni seguridad estructural. Esta informalidad limita escalabilidad empresarial, fragmenta gobernanza urbana y reduce demanda solvente para la vivienda formal. Los hogares sin titulación no pueden consolidar su vivienda como activo patrimonial, reduciendo capacidad de ahorro e inversión intergeneracional.

Las asimetrías de información entre inversionistas, municipio y actores comunitarios generan incertidumbre frente al

riesgo ambiental y sanitario. Los proyectos inmobiliarios requieren diagnóstico geotécnico, estudios hidrológicos, mapas de riesgo y comprensión de la dinámica estuarina. Cuando estos insumos no están disponibles o se encuentran fragmentados, la incertidumbre técnica limita capacidad de inversión.

La falta de catastros actualizados y de sistemas de información territorial obstaculiza gestión predial, financiamiento y formalización. Las fallas de mercado se intensifican cuando actores empresariales deben asumir costos adicionales de análisis de riesgo, saneamiento y drenaje, elevando barreras de entrada.

Existen, además, limitaciones en la capacidad empresarial local, asociadas a tamaño reducido del mercado, falta de escala productiva y debilidad en redes proveedoras. Las constructoras locales pueden enfrentar dificultades para ejecutar proyectos con tecnología especializada en humedales o con estándares de saneamiento elevados.

La ausencia de alianzas público-privadas, sumada a baja liquidez empresarial, dificulta ejecución continua de proyectos formales. La vivienda necesita empresas capaces de asumir riesgo, gerenciar construcción e integrar tecnología adaptada, funciones que requieren capital, formación técnica y coordinación institucional.

Las fallas estructurales no son únicamente empresariales, sino territoriales. La vivienda formal no puede consolidarse sin drenaje urbano, servicios públicos confiables, seguridad jurídica del suelo y planificación de densidades. La expresión más intensa de estas fallas aparece cuando la urbanización palafítica se expande porque el mercado formal no ofrece alternativas viables en localización segura.

Esta condición reproduce informalidad, fragmentación institucional y vulnerabilidad climática. La sostenibilidad del mercado inmobiliario exige gobernanza territorial integrada, fortalecimiento administrativo y modelos empresariales capaces de responder a la complejidad ambiental del estuario.

6.4 Experiencias, aprendizajes y externalidades territoriales

Las experiencias urbanas de vivienda formal e informal generan aprendizajes significativos para la planificación territorial. Los proyectos de vivienda VIS permiten identificar beneficios en movilidad social, patrimonio familiar y estabilidad residencial, siempre que se articulen con servicios públicos, drenaje y equipamientos.

Los hogares en vivienda formal acceden a educación, redes de cuidado y salud pública, reduciendo vulnerabilidad social y ampliando

productividad laboral. La experiencia muestra que la vivienda se convierte en activo estratégico solo cuando el territorio sostiene calidad ambiental, gobernanza urbana y redes de infraestructura resiliente.

Las dinámicas de vivienda popular aportan aprendizajes sobre adaptación cultural, cooperación comunitaria y estrategias incrementales de habitabilidad. Los barrios consolidados, aun sin titulación formal, muestran capacidad organizativa, economías de cuidado y densificación progresiva.

La regularización predial y saneamiento modular pueden transformar estas trayectorias en urbanización sostenible sin desplazamiento masivo ni ruptura cultural. La formalización requiere participación comunitaria, tecnologías adaptadas y mecanismos financieros que faciliten inversión incremental, fortaleciendo patrimonio familiar y reduciendo informalidad.

Las externalidades territoriales derivadas del puerto afectan localización, costos del suelo y planificación inmobiliaria. La logística genera empleo, servicios terciarios y actividad económica, pero también produce congestión, fragmentación territorial y presión sobre servicios urbanos.

La vivienda formal enfrenta tensiones cuando la movilidad de carga domina jerarquía vial,

comprometiendo conectividad residencial y equipamientos colectivos. La sostenibilidad de los proyectos exige mecanismos redistributivos que capturen parte del valor logístico y lo reinviertan en drenaje, alcantarillado y equipamiento barrial.

Las experiencias comparadas indican que programas exclusivamente centrados en subsidios de vivienda reproducen fragmentación espacial, periferias sin equipamiento y dependencia del transporte informal (Gilbert, 2011). La consolidación barrial requiere redes colectivas, gestión ambiental y planificación inclusiva. La captura de plusvalías constituye herramienta clave para financiar urbanización, mejora sanitaria y consolidación del espacio público (Smolka, 2015). Cuando la reinversión territorial está ausente, el desarrollo inmobiliario no genera sostenibilidad urbana, ni reduce déficit cualitativo de vivienda.

La gestión territorial integrada permite articular vivienda, saneamiento, drenaje natural y movilidad comunitaria. La inversión pública debe priorizar infraestructura barrial, titulación segura y gestión predial. Las alianzas público-privadas pueden aportar escala constructiva, tecnología ambiental y financiamiento, siempre que la gobernanza urbana establezca criterios claros de redistribución territorial. Las

externalidades positivas del puerto —empleo, servicios, logística— pueden convertirse en bienestar urbano cuando la captura de valor se orienta hacia mejoramiento barrial y consolidación de vivienda segura (Redondo Gómez, 2014; Supertransporte, 2022).

La sostenibilidad del ecosistema constructor exige aprendizaje continuo, innovación tecnológica y fortalecimiento administrativo. El mercado inmobiliario solo se consolida cuando vivienda, infraestructura, regularización del suelo y planificación convergen en visión territorial de largo plazo. La urbanización costera de Buenaventura no puede desligarse de su historia de estuario, vivienda palafítica y autoconstrucción progresiva. Las plataformas empresariales y financieras requieren comprender esta complejidad, respondiendo con soluciones técnicas adaptadas, gobernanza ambiental sólida y política urbana redistributiva.

CAPÍTULO 7. FACTORES DE DESESTÍMULO A LA ACTIVIDAD INMOBILIARIA

La dinámica inmobiliaria no depende exclusivamente de oferta de suelo y capacidad constructiva, sino de un conjunto amplio de factores ambientales, socioeconómicos, institucionales y de seguridad urbana que condicionan la viabilidad técnica de los proyectos, la demanda solvente y la confianza del inversionista. El desarrollo residencial requiere estabilidad territorial, infraestructura confiable, certidumbre jurídica y mecanismos adecuados de financiamiento.

Cuando alguno de estos elementos se ve comprometido, el mercado formal enfrenta fricciones que se traducen en retrasos, costos adicionales, incertidumbre económica y resistencia empresarial. La actividad inmobiliaria solo se consolida en territorios donde gobernanza, infraestructura, planificación y desarrollo social se articulan como un sistema urbano integrado.

Las condiciones ambientales constituyen el primer factor de influencia en la actividad empresarial. La presencia de humedales, suelos saturados, alta pluviosidad, expansiones acuáticas y riesgo geotécnico incrementan la

complejidad de construcción formal, elevan costos de cimentación y exigen soluciones sanitarias avanzadas.

Los territorios costeros requieren sistemas de drenaje y alcantarillado adaptado, tecnologías de pilotaje, protección ribereña y gestión del riesgo climático. Estas exigencias generan sobre costos adicionales que, en proyectos de vivienda subsidiada, pueden desbordar los márgenes financieros regulados. La incertidumbre ambiental se convierte, así, en un desestímulo para la inversión inmobiliaria y limita escalabilidad de vivienda formal.

Las condiciones socioeconómicas también influyen en la sostenibilidad del mercado residencial. La vivienda formal requiere hogares con capacidad de ingreso, estabilidad laboral y acceso a crédito. Los territorios con informalidad laboral extendida, empleo inestable o ingresos irregulares presentan mayor dependencia del subsidio y menor liquidez para opciones hipotecarias.

La baja capacidad adquisitiva reduce demanda solvente y dificulta consolidación empresarial. La economía urbana necesita redes productivas capaces de sostener ingresos familiares estables, junto con servicios públicos confiables y equipamientos que mejoren bienestar residencial. La urbanización no puede

desligarse de dinámicas laborales, productivas y sociales.

La seguridad urbana y la percepción de riesgo también condicionan la dinámica inmobiliaria. La violencia, el microtráfico, la inseguridad territorial o la fragmentación institucional reducen atractivo residencial y disminuyen confianza del inversionista. La vivienda formal no puede consolidarse bajo condiciones de aislamiento institucional o inseguridad cotidiana. Los hogares necesitan protección ambiental, estabilidad emocional, redes sociales seguras y acceso confiable a educación, salud y actividades productivas. El mercado inmobiliario exige, así, una combinación entre gobernanza urbana, estabilidad socioeconómica y control territorial de riesgos criminales.

La informalidad del suelo, la debilidad de servicios públicos y los costos transaccionales conforman el último conjunto de factores estructurales que reducen competitividad inmobiliaria. Los territorios con deficiencias en saneamiento, movilidad, drenaje urbano, alcantarillado y prestación de servicios colectivos enfrentan mayores costos de mantenimiento familiar, deterioro ambiental y riesgo sanitario.

La ausencia de titulación segura, catastros actualizados y regulación urbanística disminuye capacidad hipotecaria, limita financiamiento y

restringe inversión residencial. Cuando la vivienda formal no puede consolidarse como patrimonio estable, el mercado empresarial pierde atractivo, y la autoconstrucción informal se convierte en la alternativa dominante. La actividad inmobiliaria formal requiere gobernanza territorial consistente, servicios urbanos confiables y planificación a largo plazo.

7.1 Riesgo geológico, humedales, drenajes y amenaza climática

La actividad inmobiliaria en territorios costeros enfrenta restricciones geotécnicas derivadas de la presencia de humedales, suelos saturados, sedimentos fluviales y expansiones acuáticas. Los suelos con alto contenido orgánico, baja capacidad portante y saturación permanente dificultan cimentación tradicional, demandando pilotajes, plataformas elevadas, geotextiles y estabilización mecánica.

La construcción formal exige sistemas de estudio hidrogeológico, análisis de escorrentías, mapas de amenaza costera y modelos de drenaje urbano. Estas condiciones generan sobre costos estructurales que limitan rentabilidad empresarial y restringen viabilidad financiera de proyectos de vivienda protegida. La relación entre técnica constructiva y medio natural se vuelve compleja cuando la expansión urbana

ocurre sobre áreas históricamente ocupadas por esteros y canales.

Los humedales cumplen funciones esenciales en regulación hídrica, almacenamiento natural y filtración ambiental. La urbanización informal en estas áreas altera dinámica natural del estuario, disminuye capacidad de infiltración, intensifica escorrentías y reduce resiliencia frente a eventos climáticos extremos. Cuando los humedales son ocupados por rellenos improvisados, pasillos sobre pilotes o estructuras sin saneamiento, el drenaje pierde continuidad y se generan anegamientos crónicos en épocas de lluvia.

Los eventos de inundación se convierten en amenaza recurrente, deteriorando infraestructura barrial, salud pública y estabilidad residencial. El mercado inmobiliario formal no puede expandirse bajo condiciones donde el riesgo climático reduce habitabilidad, seguridad estructural o valorización patrimonial.

El drenaje urbano constituye una condición crítica para la sostenibilidad de la vivienda. La capacidad de evacuar aguas pluviales y regular escorrentías determina seguridad vial, funcionalidad barrial y protección ambiental. Territorios con drenaje insuficiente enfrentan inundaciones periódicas, erosión de vías,

colapso sanitario y deterioro de enseres domésticos.

La falta de drenaje sostenible obliga a adoptar soluciones improvisadas que amplifican vectores infecciosos, saturan cuerpos hídricos y reducen calidad del hábitat. Cuando el drenaje no se integra con saneamiento, infraestructura verde y gestión de humedales, la vivienda formal pierde competitividad frente a la autoconstrucción incremental. El riesgo ambiental se convierte, así, en un limitante directo para la actividad empresarial.

La amenaza climática amplifica el riesgo geológico y el deterioro de infraestructura urbana. El aumento de lluvias tropicales, mareas elevadas, tormentas costeras y eventos extremos intensifica presión sobre drenaje urbano, estabilidad de taludes y funcionalidad sanitaria. Las ciudades portuarias enfrentan mayores exigencias para el diseño de sistemas de protección ribereña, microdrenajes, estaciones de bombeo y redes de saneamiento adaptadas. Cuando el cambio climático intensifica pluviosidad o incrementa nivel medio del mar, la urbanización formal requiere tecnologías de resiliencia que encarecen diseño constructivo. Estas condiciones reducen atractivo para el inversionista, especialmente en proyectos VIS que deben mantenerse dentro de precios máximos regulados.

La vivienda palafítica se convierte en respuesta histórica frente a riesgo climático, permitiendo adaptación elevada sobre pilotes y movilidad acuática como forma cotidiana de interacción. Sin embargo, la autoconstrucción en humedales expone a las familias a condiciones sanitarias precarias, drenajes inestables, erosión estructural y pérdidas recurrentes por anegamiento.

El riesgo ambiental no discrimina entre vivienda formal e informal: compromete salud pública, equipamientos, movilidad y capacidad patrimonial. Los barrios sin drenaje o saneamiento experimentan deterioro rápido, mayor presencia de vectores infecciosos y vulnerabilidad escolar, generando tensiones sociales y económicas.

La actividad inmobiliaria formal necesita condiciones territoriales donde riesgo climático y geológico no comprometan estructura patrimonial. La disponibilidad de suelo urbanizable seguro constituye factor determinante para la inversión privada. Los territorios con erosión costera, licuefacción potencial, inundaciones recurrentes o suelos saturados incrementan costos transaccionales, disminuyen demanda solvente y generan incertidumbre empresarial.

La planificación urbana debe integrar mapas de riesgo, drenaje natural, gestión de humedales

y tecnología adaptada, articulando financiamiento y captura de valor del suelo hacia infraestructura sostenible. Sin esta base, la actividad inmobiliaria se desestimula, la vivienda formal pierde atractivo y la autoconstrucción se convierte en opción dominante.

La gobernanza climática y ambiental constituye elemento estructural para el desarrollo urbano sostenible. La inversión privada no se despliega en territorios con alta incertidumbre geotécnica, drenaje insuficiente o gobernanza ambiental débil. El mercado inmobiliario requiere seguridad técnica, instrumentos prediales, información territorial confiable y coordinación institucional. Las amenazas climáticas no pueden abordarse con soluciones fragmentadas: demandan gestión intersectorial entre servicios públicos, saneamiento, protección costera y planificación urbana. La resiliencia territorial es condición indispensable para consolidar vivienda formal y garantizar estabilidad residencial de largo plazo.

7.2 Entorno socioeconómico, empleo e ingreso familiar

El mercado inmobiliario formal requiere hogares con capacidad económica suficiente para asumir costos de arrendamiento, crédito hipotecario, servicios urbanos y mantenimiento

domiciliario. La estabilidad laboral y la generación de ingresos familiares determinan la demanda solvente y la sostenibilidad residencial. Cuando los ingresos son precarios, irregulares o altamente dependientes de actividades informales, la vivienda formal pierde atractivo económico y se dificulta el acceso a mecanismos financieros.

La economía urbana necesita encadenamientos productivos que integren empleo formal, servicios portuarios, comercio local, iniciativas logísticas y redes de valor intersectorial. Sin estas condiciones, la vivienda formal no puede consolidarse como activo patrimonial ni como instrumento de movilidad social.

La estructura laboral de Buenaventura presenta elevados niveles de informalidad, empleo por cuenta propia y volatilidad económica. La dependencia del puerto no siempre se traduce en empleo formal para la población local, dado que gran parte de los encadenamientos logísticos se articulan con empresas externas, automatización creciente y redes contractuales que no necesariamente benefician directamente a los hogares urbanos.

La población se inserta en actividades comerciales, pesqueras, transporte informal, venta ambulante y oficios de baja remuneración, lo que reduce capacidad de ahorro,

formalización laboral y acceso a crédito. Esta combinación genera menor demanda para vivienda formal y mayor dependencia de subsidios habitacionales.

Las trayectorias laborales más vulnerables se asocian con una economía doméstica donde el ingreso se distribuye entre gasto alimentario, educación, movilidad y salud, dejando poca disponibilidad para ahorro programado. Los hogares con alta dependencia del trabajo informal enfrentan dificultades para cumplir requisitos bancarios de historial laboral, flujo de ingresos estable y garantías hipotecarias. La vivienda formal requiere constancia contributiva, ingresos verificables y capacidad de endeudamiento, condiciones que son difíciles de cumplir cuando la economía urbana no genera empleo estable a escala suficiente (DANE, 2020; DANE, 2021; DANE, 2022).

La precariedad laboral se refleja en movilidad social limitada y baja consolidación patrimonial. Los hogares buscan acceder a soluciones habitacionales mediante autoconstrucción incremental o permanencia en vivienda palafítica, donde el costo de entrada es menor y la estabilidad económica no depende de préstamos formales.

En estos modelos, la vivienda se convierte en un proceso progresivo sostenido por redes comunitarias, trabajo familiar y materiales

accesibles, aunque con mayores riesgos sanitarios y ambientales. La vivienda formal compite con una alternativa que, aunque precaria, se ajusta mejor a la capacidad económica de los hogares urbanos y no exige requisitos financieros complejos.

Las políticas de vivienda protegida constituyen un mecanismo central para ampliar acceso y mitigar barreras económicas. Los subsidios permiten combinar ahorro familiar, apoyo estatal y crédito hipotecario, reduciendo barreras de entrada y fortaleciendo patrimonio residencial. Sin embargo, los subsidios no sustituyen la necesidad de empleo estable, financiamiento sostenible ni infraestructura barrial adecuada. Cuando el entorno económico no respalda ingresos familiares suficientes, el riesgo de morosidad se incrementa, reduciendo confianza del sistema financiero y limitando escalabilidad empresarial. El desarrollo inmobiliario requiere sinergia entre vivienda, empleo y servicios urbanos, condiciones que definan una demanda solvente a largo plazo (Ministerio de Vivienda, 2019).

El entorno socioeconómico también influye en percepción patrimonial y en decisiones residenciales. Los hogares valoran vivienda formal cuando genera estabilidad emocional, seguridad sanitaria, acceso a educación y cercanía a equipamientos.

Sin embargo, cuando la vivienda formal se encuentra en áreas periféricas, sin movilidad confiable, drenaje sostenible o servicios colectivos adecuados, la percepción de valor patrimonial disminuye y los hogares prefieren permanecer en barrios consolidados con redes comunitarias, incluso si son informales. La economía urbana condiciona la demanda residencial, y la falta de empleo estable se convierte en un factor estructural de desestímulo empresarial.

La sostenibilidad del mercado inmobiliario depende, finalmente, de encadenamientos productivos que amplíen base laboral, diversifiquen empleo urbano y fortalezcan ingreso familiar. El puerto puede convertirse en motor económico cuando la captura de valor se reinvierte en infraestructura urbana, vivienda, saneamiento y equipamiento comunitario (Supertransporte, 2022).

Las ciudades que logran articular empleo formal, vivienda protegida, servicios públicos estables y planificación inclusiva consolidan demanda solvente y fortalecen ecosistema empresarial. La expansión residencial sostenible exige así políticas coordinadas de vivienda, economía urbana, seguridad territorial y gobernanza ambiental.

7.3 Violencia, seguridad urbana y percepción de riesgo

La violencia urbana constituye uno de los factores de desestímulo más contundentes para el desarrollo inmobiliario formal. La inseguridad territorial deteriora bienestar emocional, genera fragmentación espacial, limita movilidad cotidiana y reduce atractivo residencial. La actividad empresarial requiere entornos donde el riesgo criminal no represente amenaza para el patrimonio, la estabilidad comunitaria ni la operación logística.

La vivienda formal solo se consolida cuando el territorio ofrece seguridad humana, protección institucional, convivencia comunitaria y control del espacio urbano. La percepción de riesgo influye en decisiones de compra, demanda de crédito, disposición a invertir y valorización del suelo.

Las dinámicas de violencia pueden adoptar múltiples formas: control territorial por economías ilícitas, extorsiones, hurto, microtráfico, disputas entre bandas y delitos ambientales. Cuando la seguridad urbana se deteriora, la movilidad escolar, el comercio local y los servicios colectivos quedan sometidos a restricciones que incrementan costos sociales y económicos.

Los barrios pierden atractivo para inversionistas privados, y la vivienda formal enfrenta depreciación y menor demanda solvente. La inseguridad también afecta ocupación del espacio público, debilitando cohesión social, recreación infantil y actividad comunitaria. La fragmentación institucional se intensifica cuando la percepción de miedo restringe circulación y produce encerramiento residencial.

La violencia genera costos adicionales para proyectos empresariales, incluyendo protección física, restricciones de operación y mayores tasas de vacancia. Los inversionistas perciben mayor riesgo en viviendas ubicadas en sectores con bajo control institucional, lo que reduce su disposición a asumir largos plazos de retorno. La vivienda protegida —que depende de financiamiento público y crédito familiar— enfrenta tensiones cuando la seguridad urbana no garantiza valor patrimonial a largo plazo. Los hogares no solo evalúan el costo monetario, sino el riesgo emocional y social asociado a la convivencia territorial.

Las afectaciones en seguridad inciden también en dinámica escolar, estabilidad laboral y salud emocional, impactando tanto demanda residencial como productividad urbana. La vivienda formal necesita garantías de

convivencia pacífica, protección institucional y capacidad policial suficiente.

Cuando el Estado no logra consolidar autoridad territorial, la informalidad se expande, y la vivienda formal pierde competitividad frente a autoconstrucción incremental, donde los hogares dependen de redes sociales para protección. La sostenibilidad urbana exige reconocer que seguridad no es solo función policial: requiere servicios públicos estables, movilidad confiable, equipamientos educativos y cohesión comunitaria.

La percepción de riesgo actúa como un filtro territorial. Los hogares tienden a seleccionar barrios donde seguridad humana y bienestar comunitario se perciben como estables. En ausencia de seguridad, la vivienda pierde valorización y aumenta la vacancia. Esta dinámica afecta tanto la vivienda de mercado como proyectos VIS, dificultando sostenibilidad empresarial. Los territorios con seguridad fragmentada presentan deterioro del espacio público, densificación desordenada y autoconstrucción defensiva, donde las familias refuerzan viviendas para protección, limitan movilidad nocturna o reducen participación comunitaria.

La gobernanza territorial integrada constituye la vía fundamental para consolidar vivienda formal en ciudades portuarias. La

seguridad urbana no puede desligarse de acceso a empleo, cohesión social, infraestructura barrial y gobernanza ambiental. Las ciudades que logran articular políticas de seguridad con planificación urbana inclusiva, servicios públicos estables y formación comunitaria fortalecen confianza en el mercado residencial y amplían demanda solvente. La sostenibilidad inmobiliaria se asienta, finalmente, en territorios donde seguridad urbana, calidad de vida y gobernanza convergen como infraestructura social esencial.

7.4 Déficit de servicios públicos, informalidad del suelo y costos transaccionales

El déficit de servicios públicos constituye uno de los principales obstáculos para la actividad inmobiliaria formal. La disponibilidad de agua potable, energía estable, alcantarillado funcional, drenaje urbano y equipamientos colectivos determina habitabilidad, bienestar, salud pública y valor patrimonial. Los territorios sin servicios públicos sólidos experimentan deterioro sanitario, anegamientos recurrentes, vectores infecciosos y sobrecostos domésticos.

La vivienda formal no se consolida en escenarios donde el acceso a agua potable es intermitente, el saneamiento está ausente o el

drenaje urbano no protege contra lluvias y mareas elevadas. La infraestructura urbana constituye condición indispensable para sostenibilidad residencial, productividad familiar y competitividad empresarial.

La informalidad del suelo limita acceso a crédito hipotecario, regularización predial y consolidación patrimonial. Los barrios autoconstruidos sin titulación segura —aunque culturalmente arraigados— no cumplen los requisitos jurídicos y técnicos para constituirse en garantía financiera. La vivienda deja de funcionar como activo familiar y se convierte en un bien sin capacidad de valorización plena.

La regularización predial exige coordinación administrativa, catastros actualizados y financiamiento público, permitiendo integración gradual al mercado formal. La vivienda popular puede mantenerse sin titulación, pero enfrenta barreras estructurales para equipamiento urbano, drenaje integral y articulación empresarial.

Los costos transaccionales elevan barreras de entrada a la inversión privada. La actividad inmobiliaria formal requiere permisos, estudios geotécnicos, análisis hidrológicos, planes de manejo ambiental, titulación, licencias constructivas y coordinación con servicios públicos. Cuando estos procedimientos no están centralizados, actualizados o articulados, los

inversionistas enfrentan incertidumbre, demoras y costos adicionales. La ausencia de una ventanilla única para gestión territorial conduce a procesos fragmentados que limitan escalabilidad empresarial. La vivienda formal demanda transparencia, eficiencia administrativa y gobernanza regulatoria consistente.

El déficit institucional afecta mantenimiento urbano, gestión de servicios públicos y capacidad de actualización catastral. La vivienda formal necesita redes sanitarias confiables y mantenimiento continuo de drenajes, sistemas de bombeo y protección ribereña. Sin mantenimiento, el deterioro del hábitat es acelerado, afectando salud pública, conectividad, productividad laboral y bienestar emocional. La infraestructura, para ser sostenible, requiere continuidad fiscal, soporte técnico y fortalecimiento administrativo.

Los costos transaccionales también incluyen incertidumbre ambiental. Los inversionistas requieren información precisa sobre riesgo climático, erosión costera, estabilidad geotécnica y drenaje natural. La inexistencia o fragmentación de estos insumos limita planificación constructiva y aumenta costos de evaluación. La vivienda formal necesita sistemas integrados de información territorial, estudios de riesgo actualizados, catastros sólidos y

capacidad administrativa para aplicarlos a procesos constructivos.

La gobernanza urbana integrada permite reducir costos transaccionales, formalizar suelo, consolidar servicios públicos y articular vivienda, saneamiento y drenaje con planificación territorial. La sostenibilidad inmobiliaria requiere instrumentos capaces de capturar plusvalías, reinvertir en infraestructura barrial y fortalecer equipamiento comunitario (Smolka, 2015). Cuando el territorio articula seguridad jurídica, servicios urbanos estables, drenaje sostenible y regularización predial, la actividad empresarial se fortalece, la vivienda protegida adquiere estabilidad patrimonial y el mercado residencial se transforma en motor de bienestar urbano.

CAPÍTULO 8. EVALUACIONES ESTRATÉGICAS DEL TERRITORIO

La planificación urbana contemporánea requiere herramientas analíticas capaces de interpretar el sistema territorial desde una perspectiva integral, donde vivienda, suelo, infraestructura, economía urbana, seguridad, equipamientos y riesgo climático interactúan de manera simultánea. La toma de decisiones en el sector inmobiliario formal no depende únicamente del precio del suelo o la disponibilidad financiera, sino de una lectura estratégica del entorno institucional, ambiental y social.

Los instrumentos de diagnóstico como la matriz DOFA, la evaluación de factores internos (MEFI) y la evaluación de factores externos (MEFE) permiten comprender cómo los atributos del territorio, sus debilidades estructurales, las oportunidades de inversión y las amenazas ambientales conforman un sistema urbano complejo. Estas herramientas no sustituyen el análisis técnico ni la gestión del riesgo, pero aportan claridad en torno a condiciones estructurales que pueden potenciar o limitar la expansión de vivienda formal.

El territorio urbano no opera como un espacio plano o neutro, sino como un sistema densamente interdependiente. La vivienda formal, por ejemplo, exige servicios públicos confiables, saneamiento integral, drenaje sostenible, regularización predial y seguridad urbana. Cada uno de estos componentes constituye una variable estratégica para el mercado inmobiliario y, simultáneamente, un indicador de sostenibilidad habitacional.

Los diagnósticos territoriales permiten identificar los nodos críticos que requieren intervención inmediata, así como los sectores con mayor capacidad de valorización y estabilidad institucional. La planificación habitacional se vuelve más eficiente cuando los actores empresariales, institucionales y comunitarios cuentan con información consolidada y mecanismos sistemáticos de lectura territorial.

Los instrumentos estratégicos son especialmente útiles en territorios costeros con alto grado de informalidad urbana, déficit sanitario y riesgo climático. La combinación entre indicadores internos (infraestructura, gobernanza, capacidad empresarial, regularización predial) e indicadores externos (movilidad regional, seguridad urbana, economía portuaria, evolución de precios del suelo, riesgo geotécnico y climático) permite

dimensionar la viabilidad de inversión inmobiliaria y el grado de incertidumbre empresarial.

La evaluación sistemática del territorio no busca solo identificar riesgos, sino mapear oportunidades urbanas, nichos de inversión, sectores con potencial de consolidación barrial y posibilidades de captura de valor logístico que impulsen mejoramiento habitacional (Smolka, 2015; Supertransporte, 2022).

La lectura estratégica también permite balancear los costos de intervención, priorizar proyectos, definir mecanismos de mitigación y articular financiamiento con gobernanza urbana. Los actores públicos y privados requieren escenarios de análisis que orienten decisiones a mediano y largo plazo, permitiendo evaluar impactos ambientales, sociales y económicos de manera simultánea.

La vivienda formal solo adquiere sostenibilidad cuando se integra con planificación estratégica, gestión ambiental y regularización territorial. Las herramientas MEFI, MEFE y DOFA constituyen instrumentos metodológicos para comprender el sistema urbano como una estructura dinámica, donde cada variable determina resiliencia, habitabilidad y competitividad inmobiliaria.

8.1 Matriz DOFA aplicada al sector inmobiliario

La matriz DOFA constituye un instrumento clásico de evaluación estratégica que permite analizar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que afectan la actividad inmobiliaria. Su utilidad no reside únicamente en la identificación de factores internos y externos, sino en la lectura integral del territorio como sistema dinámico.

En contextos costeros con urbanización histórica en humedales, la matriz DOFA facilita comprender cómo la resiliencia comunitaria y las redes sociales operan como fortalezas culturales, mientras la informalidad del suelo, la precariedad sanitaria y la debilidad institucional aparecen como debilidades estructurales. Esta lectura sistémica permite mapear con precisión las condiciones que impulsan o desestimulan la inversión formal y la consolidación patrimonial.

Dentro del conjunto de fortalezas, el territorio urbano puede presentar ventajas competitivas asociadas a localización portuaria, redes logísticas, conectividad regional, riqueza cultural y oportunidades de articulación económica. La presencia del puerto constituye un nodo estratégico que genera empleo, transporte, comercio, servicios y valorización potencial del suelo, siempre que los beneficios

logísticos se reinviertan en infraestructura barrial, saneamiento y equipamientos. La resiliencia comunitaria ofrece capacidades organizativas y redes de cuidado que sostienen el tejido social incluso en escenarios de precariedad habitacional, facilitando procesos de mejoramiento progresivo y adaptación territorial. Estas fortalezas deben considerarse al momento de estructurar programas de vivienda popular, proyectos VIS y esquemas de intervención barrial.

Las debilidades del territorio se relacionan con déficit de servicios públicos, drenaje insuficiente, ausencia de alcantarillado, escasa seguridad hídrica, inseguridad urbana y falta de titulación predial. Estas condiciones aumentan los costos de urbanización, limitan acceso a financiamiento hipotecario, deterioran habitabilidad y reducen confianza empresarial. La debilidad institucional se expresa en baja capacidad fiscal, mantenimiento urbano insuficiente y procesos fragmentados de regularización predial.

Cuando el territorio no cuenta con sistemas de información catastral robustos, análisis geotécnico integrado y mecanismos claros para captura de plusvalías, la matriz DOFA identifica fragilidad estructural y baja competitividad habitacional. El mercado inmobiliario no puede expandirse si persisten debilidades que

comprometen estabilidad residencial y sostenibilidad urbana.

Las oportunidades se asocian con instrumentos urbanos, políticas públicas de vivienda, alianzas entre cajas de compensación y sector privado, tecnologías sanitarias adaptadas y recuperación de valor del suelo a través de mecanismos redistributivos. La captura de plusvalías constituye herramienta estratégica para financiar infraestructura barrial, drenaje sostenible, regularización predial y equipamientos colectivos (Smolka, 2015).

Las políticas habitacionales, cuando se integran con gobernanza ambiental, financiamiento incremental y participación comunitaria, permiten transformar informalidad en urbanización consolidada sin desplazamiento masivo. El territorio también puede presentar nichos de inversión asociados a mejoramiento de barrios consolidados, vivienda progresiva y proyectos de densificación articulada con equipamientos y movilidad segura.

Las amenazas externas se relacionan con riesgo geológico, erosión costera, inundaciones recurrentes, incremento del nivel del mar, variabilidad climática y violencia urbana. Estas amenazas reducen competitividad inmobiliaria, elevan costos empresariales y deterioran

habitabilidad en sectores vulnerables. La inseguridad territorial compromete movilidad escolar, actividad comercial y estabilidad emocional de los hogares, afectando demanda solvente y valorización patrimonial.

La pobreza urbana y la precariedad laboral constituyen amenazas adicionales, pues reducen capacidad de ahorro, acceso a crédito y sostenibilidad familiar. Estas amenazas confirman que el mercado inmobiliario no puede consolidarse sin gobernanza ambiental sólida, políticas de seguridad urbana y servicios públicos confiables.

La matriz DOFA revela que la actividad inmobiliaria no depende exclusivamente de suelo disponible, sino de sistema urbano capaz de sostener servicios, drenaje, seguridad, financiamiento y equipamientos. El análisis DOFA, aplicado al territorio urbano, permite priorizar intervenciones estratégicas, articular políticas públicas con financiamiento empresarial y reducir incertidumbre. La matriz DOFA no es una herramienta estática, sino un sistema iterativo que permite retroalimentar decisiones urbanas con base en evaluación técnica, participación comunitaria y gobernanza institucional de largo plazo.

Cuando las variables identificadas como amenazas o debilidades se convierten en ejes de intervención prioritaria —saneamiento,

drenaje, titulación, seguridad y movilidad escolar— la actividad inmobiliaria formal mejora su viabilidad financiera, reduce riesgo ambiental y fortalece patrimonio familiar.

La matriz DOFA permite, finalmente, comprender el territorio urbano como una estructura dinámica en la que cada decisión genera impactos ambientales, sociales y económicos. La sostenibilidad urbana no se alcanza con diagnósticos sectoriales aislados, sino con lectura integral del sistema, donde vivienda, infraestructura y economía urbana se articulan como un único ecosistema territorial.

8.2 Evaluación de factores internos (MEFI)

La matriz de evaluación de factores internos (MEFI) permite analizar los atributos estructurales del territorio desde el punto de vista de su propia capacidad institucional, equipamiento, infraestructura urbana, gobernanza ambiental y estabilidad empresarial. Su objetivo es identificar qué elementos facilitan la consolidación del mercado inmobiliario formal y cuáles constituyen fallas sistémicas que requieren intervención prioritaria.

En los contextos urbanos costeros con urbanización histórica en humedales, la MEFI

ofrece una lectura precisa sobre la relación entre capacidades municipales, déficit sanitario, regularización predial, densificación barrial y resiliencia comunitaria, permitiendo comprender con nitidez la posición competitiva del territorio en materia habitacional.

Uno de los factores internos más relevantes es la infraestructura urbana, compuesta por redes de energía, agua potable, alcantarillado, drenaje y equipamientos colectivos. Cuando estos sistemas funcionan de manera estable, la vivienda formal adquiere sostenibilidad, consolidando patrimonio familiar y facilitando demanda solvente.

Sin embargo, cuando el saneamiento es insuficiente, el drenaje urbano es frágil, el alcantarillado es parcial o inexistente y la seguridad hídrica es irregular, la MEFI identifica debilidad estructural, pues estos déficits afectan habitabilidad, productividad doméstica, salud pública y estabilidad patrimonial. El mercado inmobiliario no puede escalar en territorios donde los hogares enfrentan costos adicionales derivados de deterioro ambiental, pérdidas materiales por anegamiento o gasto suplementario en sistemas sanitarios alternos.

La gobernanza territorial constituye un segundo factor interno decisivo. La capacidad institucional para actualizar catastros, formalizar barrios, gestionar permisos

urbanísticos, articular inversiones y mantener infraestructura define el grado de competitividad del territorio.

Cuando el municipio presenta debilidad administrativa, mantenimiento irregular, gestión sectorial fragmentada y baja capacidad fiscal, la MEFI registra fallas internas que reducen confianza empresarial y dificultan sostenibilidad habitacional. La vivienda formal necesita reglas claras, licenciamiento transparente, coordinación con servicios públicos y seguridad jurídica del suelo, sin las cuales la intervención privada enfrenta incertidumbre prolongada (Smolka, 2015).

Un tercer factor interno se relaciona con regularización predial y estabilidad jurídica. La vivienda formal solo puede convertirse en garantía patrimonial cuando la titulación está consolidada y los catastros reflejan la realidad física del territorio. La autoconstrucción histórica en barrios densos genera urbanización consolidada pero sin formalización del suelo, limitando acceso a crédito, capacidad hipotecaria y reinversión barrial.

La MEFI identifica esta informalidad como debilidad, pues reduce la expansión del mercado empresarial, fragmenta gobernanza urbana y dificulta captación de plusvalías que permitan financiar mejoramiento territorial y equipamiento comunitario.

El ecosistema empresarial representa un factor interno fundamental. La actividad inmobiliaria requiere constructoras capaces de operar con tecnologías adaptadas, asumir pilotaje especializado y gestionar saneamiento integral.

Cuando el mercado local carece de escala productiva, liquidez empresarial o experiencia técnica suficiente, la MEFI registra limitación interna para la expansión de vivienda formal. La capacidad empresarial mejora cuando existen alianzas público-privadas, financiamiento mixto, regulación urbanística estable y participación de cajas de compensación, pero estas dinámicas requieren gobernanza sólida y coordinación intersectorial (Ministerio de Vivienda, 2019).

La resiliencia comunitaria emerge como factor interno positivo. Los barrios consolidados —aunque informales— muestran cooperación social, densificación progresiva, capacidad de cuidado y uso funcional del territorio. Estos atributos, aunque no sustituyen infraestructura técnica, pueden fortalecer procesos de mejoramiento barrial, regularización gradual y consolidación patrimonial. La MEFI identifica resiliencia social como fortaleza interna que aporta estabilidad urbana, facilita adaptación incremental y reduce necesidad de desplazamientos masivos.

La sostenibilidad habitacional depende de procesos comunitarios estables, participación institucional y tecnologías sanitarias progresivas que permitan transformar vulnerabilidad en urbanización sostenible.

La evaluación MEFI confirma que el territorio urbano no puede considerarse únicamente desde su potencial físico, sino desde su capacidad institucional, social y empresarial. La vivienda formal requiere servicios públicos estables, drenaje sostenible, gobernanza administrativa y seguridad jurídica. Cuando estas variables convergen, la MEFI identifica fortalezas que permiten consolidar vivienda, ampliar patrimonio familiar y escalar demanda solvente. Cuando no convergen, el territorio enfrenta debilidades internas que deben intervenir de manera prioritaria para fortalecer actividad empresarial y sostenibilidad residencial.

8.3 Evaluación de factores externos (MEFE)

La matriz de evaluación de factores externos (MEFE) analiza variables exógenas que influyen en la competitividad territorial, incluyendo condiciones ambientales, seguridad urbana, mercados laborales, logística portuaria, regulación macroeconómica, movilidad regional y tendencia climática. Estas variables no

dependen exclusivamente de la acción municipal, pero condicionan la viabilidad de la actividad inmobiliaria. La MEFE permite interpretar cómo amenazas o oportunidades externas impactan el sistema urbano, definiendo escenarios de riesgo, presión territorial y dinámica empresarial.

Uno de los factores externos más relevantes es la economía portuaria, que articula logística, transporte de carga, empleo terciario e infraestructura regional. La presencia del puerto aumenta centralidad geoeconómica y potencial de valorización del suelo, siempre que se desplieguen mecanismos redistributivos, captura de valor y reinversión territorial en drenaje, saneamiento, movilidad y equipamiento comunitario (Supertransporte, 2022).

Cuando la lógica portuaria se concentra exclusivamente en corredores de carga sin redistribución territorial, la MEFE identifica una amenaza: la capacidad logística puede fragmentar barrios, incrementar tráfico pesado y deteriorar seguridad urbana, reduciendo atractivo residencial.

El segundo factor externo corresponde a seguridad humana y percepción de riesgo. Cuando la violencia urbana afecta movilidad cotidiana, redes escolares, bienestar emocional o actividad económica, la MEFE identifica

amenaza severa. La vivienda formal solo puede consolidarse si la seguridad urbana permite estabilidad comunitaria, tránsito libre y protección institucional.

Los territorios donde la percepción de inseguridad genera depreciación patrimonial, reducción de demanda y vacancia residencial presentan menor atractivo para la actividad empresarial, incluso si existen oportunidades físicas de urbanización. La seguridad urbana no es variable marginal; constituye un factor sistémico que afecta vivienda, espacio público, productividad y cohesión social.

El tercer conjunto de variables externas proviene de cambio climático, incremento del nivel del mar, pluviosidad tropical y erosión costera. La MEFE identifica amenazas ambientales con alto impacto financiero para la vivienda formal, pues elevan costos de pilotaje, drenaje, protección ribereña y saneamiento, reduciendo rentabilidad empresarial. La amenaza climática se convierte en variable estratégica del mercado inmobiliario: cuando los eventos extremos intensifican inundaciones recurrentes, el riesgo patrimonial se incrementa, y la demanda residencial se desplaza hacia sectores más seguros. Las políticas ambientales deben anticipar impactos, fortalecer resiliencia territorial y regular

expansión sobre humedales y zonas de transición acuática.

La estructura laboral y los ingresos familiares representan variables externas que condicionan demanda solvente. La MEFE identifica debilidad estructural cuando la economía urbana no genera empleo formal suficiente ni ingresos verificables para acceso hipotecario (DANE, 2020; DANE, 2021; DANE, 2022). Estos factores reducen liquidez empresarial y disminuyen escalabilidad de la vivienda formal. La política habitacional necesita articulación entre vivienda, productividad urbana, cadenas logísticas y economía popular, permitiendo que el territorio amplíe su base laboral y aumente capacidad de ahorro familiar.

La regulación macroeconómica, las políticas nacionales de vivienda y la dinámica de subsidios constituyen factores externos favorables. La presencia de subsidios combinados con crédito hipotecario, mecanismos de ahorro programado y operaciones inmobiliarias con cajas de compensación permite estructurar vivienda protegida y fortalecer patrimonio familiar (Ministerio de Vivienda, 2019). Cuando la regulación es clara, estable y predecible, la MEFE identifica oportunidad: los actores empresariales pueden asumir riesgos de

inversión a largo plazo, escalando proyectos y expandiendo oferta residencial.

La MEFE concluye que el sistema urbano está condicionado por amenazas climáticas, violencia urbana, informalidad laboral y debilidad redistributiva del puerto, pero también cuenta con oportunidades derivadas de políticas de vivienda protegida, mecanismos de financiamiento y encadenamientos logísticos. La expansión inmobiliaria requiere aprovechar estas oportunidades mientras mitiga amenazas, articulando gobernanza, financiamiento, resiliencia ambiental y planificación inclusiva.

8.4 Impacto estratégico, priorización y lectura integral del sistema urbano

La combinación entre MEFI, MEFE y DOFA permite construir una lectura estratégica integral del territorio urbano. La vivienda formal no es únicamente un proyecto constructivo, sino una infraestructura social que articula bienestar, productividad familiar, movilidad escolar, seguridad urbana y consolidación patrimonial.

Cuando los diagnósticos territoriales se aplican simultáneamente, es posible identificar qué variables requieren intervención inmediata, cuáles son estructurales, cuáles son de oportunidad y cuáles requieren gobernanza

intersectorial. La sostenibilidad inmobiliaria solo se alcanza cuando los elementos internos y externos se gestionan como un sistema urbano indivisible.

El impacto estratégico requiere priorización. Los territorios costeros deben intervenir primero el saneamiento ambiental, drenaje urbano, regularización del suelo, acceso a servicios públicos y gobernanza de seguridad. Estas variables constituyen el núcleo del sistema urbano, pues afectan salud pública, estabilidad emocional, movilidad escolar, valorización patrimonial y demanda residencial.

La inversión empresarial solo adquiere sentido cuando las bases sanitarias y ambientales se encuentran consolidadas. La vivienda formal no puede expandirse sin drenaje funcional, titulación segura, seguridad urbana estable y servicios confiables. Las matrices MEFI y MEFE permiten jerarquizar estas necesidades, orientando recursos hacia nodos críticos del sistema.

La priorización urbana también debe incorporar resiliencia climática, gestión de humedales y adaptación territorial frente al estuario. La sostenibilidad inmobiliaria requiere infraestructura verde, drenaje natural, saneamiento incremental, estaciones de bombeo, protección ribereña y planificación orientada a riesgo geotécnico.

La urbanización no puede desplazar humedales de manera indiscriminada; debe integrarlos como infraestructura ambiental estratégica que regula escorrentías y protege salud urbana. Las matrices estratégicas permiten identificar dónde intervenir, cómo distribuir inversión y qué sectores pueden beneficiarse de densificación residencial articulada a equipamientos colectivos.

Las externalidades territoriales del puerto deben ser gestionadas con instrumentos redistributivos, captación de plusvalías y gobernanza participativa. La reinversión de valor logístico en infraestructura barrial, saneamiento, drenaje y espacio público permite transformar la actividad portuaria en bienestar urbano. Cuando las externalidades positivas no son redistribuidas, la vivienda formal se debilita, la fragmentación urbana se intensifica y la desigualdad espacial se profundiza (Redondo Gómez, 2014; Supertransporte, 2022). La lectura estratégica confirma que la competitividad portuaria y la sostenibilidad inmobiliaria son interdependientes.

La lectura integral del sistema urbano exige gobernanza multinivel. La vivienda formal, el financiamiento empresarial, la regulación urbanística, la seguridad humana y la resiliencia ambiental deben operar como un diseño territorial coordinado. La priorización

estratégica permite canalizar recursos hacia nodos con mayor impacto urbano y mayor retorno social: saneamiento, drenaje, regularización predial, movilidad escolar, equipamiento comunitario y mejora de seguridad territorial. La expansión residencial sostenible no es lineal: requiere aprendizaje continuo, participación comunitaria, innovación sanitaria, financiamiento mixto y captura de valor.

Las matrices estratégicas confirman que la vivienda formal no puede consolidarse sin visión urbana de largo plazo. La sostenibilidad del sector inmobiliario depende de un sistema urbano donde cada variable —ambiental, económica, social, institucional y empresarial— se articule de manera simultánea. La lectura integral orienta toma de decisiones, reduce incertidumbre, fortalece confianza empresarial y convierte la vivienda en un motor de bienestar urbano. Las ciudades costeras que logran gobernanza integrada, redistribución territorial y resiliencia ambiental consolidan mercados habitacionales sólidos, estabilidad patrimonial y cohesión social duradera.

CAPÍTULO 9. VIVIENDA INFORMAL, RIESGO URBANO Y JUSTICIA ESPACIAL

La vivienda informal en ciudades costeras del Pacífico colombiano constituye un fenómeno estructurado por historia urbana, desigualdad socioeconómica, déficit estatal y exclusión territorial. Su origen no se explica únicamente por la precariedad del ingreso familiar, sino también por la incapacidad sistémica del suelo formal para absorber demanda habitacional bajo condiciones de accesibilidad, seguridad jurídica y servicios básicos.

Los asentamientos informales, palafitos, ocupaciones ribereñas y barrios autoconstruidos han configurado una morfología urbana singular que refleja tanto necesidad habitacional como resiliencia cotidiana. La precariedad sanitaria, el acceso incompleto a redes de agua y alcantarillado, la fragmentación del espacio público y la inestabilidad jurídica del suelo convierten la vivienda informal en un campo crítico donde bienestar, salud, patrimonio familiar y sostenibilidad ecológica se entrelazan de manera compleja.

La informalidad habitacional no puede ser comprendida desde categorías exclusivamente

arquitectónicas, sino desde relaciones de poder territorial y desigualdad histórica. Allí donde la urbanización formal se vuelve inaccesible por precio, localización o requisitos hipotecarios, la ciudad produce autoconstrucción y expansión en humedales, riberas y planicies inundables.

La vivienda informal responde a un déficit estructural del mercado inmobiliario formal para proveer soluciones seguras a población de bajos ingresos (Aguilar, 2024; DANE, 2020, 2021, 2022). Las familias urbanizan con recursos propios, planificando cotidianamente procesos de construcción progresiva mientras consolidan redes comunitarias, circulación de oficios y tejidos barriales que dotan de sentido habitacional a territorios ausentes de planificación. Este proceso genera un entramado urbano donde autogestión y vulnerabilidad conviven, y donde justicia espacial se convierte en un eje fundamental para repensar política pública y gobernanza territorial.

La vivienda informal es también un fenómeno ambiental y productivo. La localización espontánea en humedales, esteros, manglares y bordes costeros responde a la disponibilidad física del suelo, la cercanía a redes económicas portuarias y la ausencia de regulación efectiva. La informalidad urbana se nutre de oportunidades conectivas, circuitos laborales y

proximidad a servicios esenciales, aun cuando estos sectores enfrenten mayor exposición a inundaciones, contaminación doméstica, riesgo geotécnico y deterioro sanitario.

La precariedad de las redes técnicas convierte el territorio en infraestructura sanitaria frágil, donde cada evento climático genera daños acumulativos y amenaza patrimonial. Los asentamientos ribereños y palafíticos son territorios donde clima tropical, drenaje deficiente y presión urbana producen riesgo crónico, afectando bienestar físico, salud pública y productividad familiar.

La problemática de vivienda informal plantea retos distributivos, ambientales y normativos. La justicia espacial involucra mucho más que la provisión de vivienda; requiere garantizar derechos urbanos, acceso seguro a servicios básicos, movilidad, equipamiento colectivo y protección ante riesgo.

La informalidad habitacional no desaparecerá mediante políticas puramente represivas o desalojos; su transformación exige regularización predial, saneamiento progresivo, drenaje urbano sostenible, protección de humedales, acompañamiento comunitario y gobernanza multinivel. La vivienda formal adquiere sentido cuando incluye a los hogares históricamente excluidos, reduce precariedad habitacional y convierte el suelo urbano en una

infraestructura para la salud, el bienestar y la cohesión social. La justicia espacial se vuelve principio estructural: la ciudad no puede sostener su desarrollo económico sin reconocer que la vivienda digna es condición territorial irrenunciable.

9.1 Asentamientos, palafitos e informalidad habitacional

Los asentamientos informales y palafíticos configuran un patrón de urbanización característico en ciudades litorales del Pacífico colombiano. Estas formas de ocupación territorial no son episodios aislados, sino resultado acumulado de dinámica migratoria, desigualdad estructural, desarticulación institucional y falta de suelo formal accesible. Las familias recurren a autoconstrucción en zonas ribereñas, humedales, planicies bajas o franjas costeras donde la presencia del Estado es débil y la regularización predial es incierta.

La vivienda informal surge como infraestructura doméstica construida en un contexto de carencia estatal, donde la protección frente a las lluvias, el acceso al agua potable, el almacenamiento de alimentos y la seguridad familiar se convierten en desafíos cotidianos. La informalidad urbana es simultáneamente solución habitacional y expresión territorial de desigualdad sistémica.

La localización de los asentamientos ribereños y palafíticos se explica por la disponibilidad física del suelo y la proximidad a redes económicas portuarias, mercado laboral, intercambios productivos, actividades pesqueras, comercio minorista y servicios urbanos. La autoconstrucción se emplaza en zonas ambientalmente frágiles porque constituyen los territorios que la planificación formal no ocupó, sean humedales, estuarios, franjas de manglar o rellenos espontáneos.

Estas localizaciones presentan riesgo recurrente de inundaciones, deterioro sanitario y erosión de márgenes acuáticas. La vivienda palafítica se levanta sobre pilotes o apoyos improvisados que permiten enfrentar mareas, drenaje lento y escorrentías asociadas a lluvias intensas, pero no eliminan exposición a pérdida de enseres, contaminación doméstica y riesgo geotécnico progresivo.

Las dinámicas de autoconstrucción se desarrollan bajo condiciones de intensa precariedad técnica. Los hogares construyen con madera no tratada, materiales reciclados, cubiertas ligeras, pilotes informales y conexiones sanitarias que dependen de pozos, fosas o descargas directas al entorno. La ausencia de alcantarillado, la acumulación de aguas residuales y el uso de láminas impermeables improvisadas afectan

directamente salud pública, bienestar emocional y productividad doméstica.

Estas soluciones emergentes no deben ser interpretadas como elecciones voluntarias, sino como estrategias de supervivencia frente a un sistema habitacional excluyente que no garantiza acceso a vivienda digna ni financiamiento hipotecario (DANE, 2020; DANE, 2022).

A pesar de su precariedad técnica, los asentamientos informales configuran un tejido social cohesionado que asegura cuidado mutuo, reciprocidad barrial, vigilancia cotidiana y circulación de bienes y servicios. La urbanización progresiva permite consolidar cocinas, dormitorios, talleres, terrazas o plataformas de uso doméstico mediante ciclos incrementales de inversión.

Cada mejora habitacional refleja ahorro familiar, redes de cuidado y aprendizaje técnico acumulado. Esta densificación progresiva muestra resiliencia urbana, pero no garantiza estabilidad patrimonial ni salud pública, pues carece de drenaje sostenible y saneamiento ambiental. La vulnerabilidad crónica convierte la vida cotidiana en gestión permanente del riesgo.

La informalidad habitacional expresa una falla sistémica del mercado inmobiliario formal

incapaz de ofrecer soluciones a precios compatibles con el ingreso popular. El acceso hipotecario exige ingresos verificables, historial crediticio y garantías patrimoniales que gran parte de los hogares no puede acreditar en economías con alta informalidad laboral (DANE, 2021).

El financiamiento empresarial, pese a fortalecer vivienda protegida, requiere escala productiva, captación de valor urbano y demanda solvente, condiciones que no se consolidan si la informalidad laboral es elevada. En ausencia de estas variables, la vivienda informal expande superficie urbanizada sin regulación, produciendo drenaje deficiente, infraestructura fragmentada y riesgo sanitario acumulativo.

La informalidad urbana también plantea un dilema ambiental. La expansión sobre humedales compromete regulación hidrológica, amortiguación de crecientes, filtración natural y depuración de aguas superficiales. Los manglares y estuarios funcionan como infraestructura climática que protege bordes urbanos, estabiliza sedimentos y reduce exposición a inundaciones extremas.

La ocupación desordenada interrumpe drenajes naturales, acelera erosión marginal y aumenta necesidad de bombeo mecánico, estaciones sanitarias y sistemas de contención

costera. La vivienda palafítica, aunque adaptada a niveles de agua fluctuantes, se torna insostenible cuando crecimiento urbano multiplica carga sanitaria y contaminación doméstica (CEPAL, 2023).

Los asentamientos informales expresan, finalmente, desigualdad espacial. Donde la vivienda digna es inaccesible, la ciudad reproduce fragmentación, riesgo crónico y exclusión territorial. La justicia espacial exige transformar la vivienda informal desde políticas centradas en saneamiento, acceso progresivo a servicios públicos, regularización predial gradual, gobernanza ambiental y acompañamiento comunitario.

La transformación barrial no puede limitarse a relocalización masiva; requiere estrategias de mejoramiento integral, participación comunitaria, diseño resiliente y articulación con infraestructura verde. La sostenibilidad urbana se fortalece cuando el territorio garantiza protección contra riesgo, elimina precariedad sanitaria y consolida patrimonios familiares sin expulsar población.

9.2 Vulnerabilidad, salud, exclusión territorial y bienestar

La vulnerabilidad urbana vinculada a vivienda informal constituye un fenómeno

multidimensional que integra precariedad habitacional, falta de servicios básicos, exposición climática, inestabilidad jurídica del suelo, riesgo sanitario y exclusión espacial. Los hogares que habitan en palafitos, humedales, rellenos espontáneos o franjas costeras enfrentan condiciones de bienestar mucho más frágiles que los sectores residenciales formales, no solo por pobreza monetaria sino por precariedad ambiental.

La vulnerabilidad no se reduce a la calidad material de la vivienda; se expresa en el agotamiento físico y emocional asociado a inundaciones recurrentes, pérdida de alimentos, deterioro de enseres, inseguridad nocturna, contaminación doméstica y riesgo vectorial. Este contexto transforma la vivienda en un desafío cotidiano donde sobrevivencia material, estabilidad emocional y salud pública se entrelazan.

Las condiciones sanitarias son determinantes para la salud urbana. La acumulación de aguas residuales en patios, zanjas o esteros, el uso de pozos artesanales, la ausencia de drenaje pluvial eficiente y el vertimiento directo al entorno producen un ambiente propicio para proliferación de mosquitos, afecciones dermatológicas, diarreas, parasitosis, enfermedades respiratorias y deterioro inmunológico.

La vivienda informal se convierte en infraestructura sanitaria deficiente, donde el riesgo epidemiológico se intensifica durante temporadas de lluvia. Esta exposición cotidiana añade carga emocional y económica a los hogares, dificultando productividad laboral, asistencia escolar y continuidad de rutinas domésticas. La salud pública en asentamientos informales no puede ser interpretada como un problema individual, sino como consecuencia estructural de exclusión territorial (DANE, 2020; DANE, 2022).

La vulnerabilidad habitacional tiene impactos directos en bienestar emocional y productividad familiar. La falta de privacidad, el hacinamiento, el ruido ambiental, la inestabilidad de plataformas palafíticas, la inseguridad nocturna y la imposibilidad de resguardar bienes domésticos generan estrés, ansiedad, tensión familiar y sensación permanente de riesgo. Estos factores reducen calidad del sueño, capacidad de concentración, asistencia educativa y estabilidad laboral.

La vivienda informal se convierte así en un sistema de incertidumbre crónica que mina bienestar psicológico y limita capacidades económicas, consolidando un círculo de exclusión urbana donde la precariedad habitacional produce vulnerabilidad social, y la

vulnerabilidad social reproduce precariedad habitacional.

La exclusión territorial también se expresa en movilidad cotidiana. Los asentamientos palafíticos y barrios ribereños pueden presentar baja accesibilidad vial, inexistencia de espacio público transitable, circulación nocturna insegura, demoras recurrentes para traslado escolar y dificultades para acceder a salud o servicios institucionales.

La falta de redes de transporte seguro aumenta costo emocional y logístico para las familias, reduciendo oportunidades laborales, acceso a formación profesional e interacción comunitaria. La fragmentación del espacio urbano limita experiencia educativa, actividad social y oportunidades productivas, afectando directamente bienestar intergeneracional.

La relación entre exclusión espacial y pobreza no es lineal: muchos hogares despliegan estrategias de resiliencia, economías familiares, redes solidarias y cooperación barrial que ofrecen soporte emocional y logístico. Sin embargo, la solidaridad doméstica no suple infraestructura sanitaria ni reduce exposición climática.

La vulnerabilidad ambiental intensifica los efectos de pobreza urbana, especialmente cuando pérdida recurrente de enseres,

deterioro de alimentos, incremento de costos en salud y tiempo improductivo se convierten en cargas permanentes. Estas dinámicas consolidan desigualdad socioespacial, donde la geografía de la vivienda determina experiencia cotidiana del bienestar.

La vivienda informal afecta infancia de manera diferenciada. Los niños enfrentan entornos de juego inseguros, acceso limitado a agua potable, riesgos de accidentes asociados a pilotes o plataformas improvisadas y exposición a humedad constante. La precariedad del suelo, la falta de espacio adecuado para estudio, el ruido ambiental y la inseguridad nocturna afectan rendimiento escolar y bienestar emocional.

La exclusión territorial no solo se mide por ingreso familiar, sino por deterioro del desarrollo infantil, donde vivienda, salud pública y espacio urbano se encuentran profundamente interconectados. Las políticas de mejoramiento barrial requieren atención diferencial a la infancia como ámbito fundamental de justicia espacial.

La vulnerabilidad urbana vinculada a vivienda informal demanda políticas públicas integrales. La reducción del riesgo sanitario y climático exige drenaje sostenible, protección ribereña, acceso progresivo a alcantarillado,

regularización predial y acompañamiento comunitario.

La transformación barrial no debe imponerse mediante expulsión ni erradicación masiva; debe fortalecer redes sociales, mejorar infraestructura, reducir exposición ambiental y consolidar bienestar doméstico. La vivienda digna no es solo un resultado arquitectónico, sino una infraestructura ambiental, emocional y económica que sostiene derechos urbanos y calidad de vida.

9.3 Gestión del riesgo, servicios ecosistémicos y adaptación urbana

La gestión del riesgo en territorios palafíticos y asentamientos informales exige un enfoque sistémico que vincule drenaje, ecosistemas costeros, saneamiento progresivo, movilidad barrial y adaptación climática. La vivienda en humedales no debe interpretarse únicamente como un problema técnico del pilotaje; constituye un fenómeno territorial donde riesgo geotécnico, exposición climática y deterioro sanitario convergen.

La gestión urbana debe integrar servicios ecosistémicos —filtración natural, amortiguación de crecientes, estabilización de sedimentos y depuración biológica— como infraestructura prioritaria para la sostenibilidad

residencial. Los humedales y manglares son sistemas urbanos imprescindibles que reducen riesgo, mejoran calidad del agua y protegen barrios ribereños frente a crecientes extremas (CEPAL, 2023).

Los servicios ecosistémicos ofrecen regulación hidrológica esencial. La expansión urbana sobre humedales reduce capacidad natural de filtración, acelera escorrentías, incrementa anegamientos y exige infraestructura artificial más costosa, como estaciones de bombeo, alcantarillado sanitario, colectores pluviales y pilotajes reforzados.

La política inmobiliaria no debe desplazar humedales sin alternativas de drenaje sostenible, pues cada relleno espontáneo deteriora resiliencia territorial y multiplica el costo de mantenimiento urbano. La adaptación climática requiere integrar los ecosistemas como infraestructura hidrológica estratégica que reduce presión sobre redes artificiales, mejora salud pública y disminuye pérdidas materiales para los hogares.

La gestión del riesgo no puede limitarse a episodios climáticos extremos; debe abordar riesgo cotidiano. Las inundaciones recurrentes deterioran madera, enseres, equipos eléctricos, ropa, alimentos y útiles escolares, reduciendo capacidad de ahorro familiar y productividad doméstica. La vivienda informal enfrenta riesgo

progresivo, donde cada evento menor genera pérdida acumulativa y estrés material permanente.

La resiliencia urbana requiere drenaje natural, estabilización de riberas, pozos sanitarios tecnificados, alcantarillado progresivo, estaciones de tratamiento y regularización gradual del suelo. La sostenibilidad habitacional no depende exclusivamente de pilotaje, sino de integración simultánea entre servicios ecosistémicos, saneamiento y gobernanza intersectorial.

La adaptación urbana debe reconocer que relocalizar masivamente a la población no siempre es viable ni sostenible. Los barrios ribereños poseen tejido social consolidado, economías familiares, redes comunitarias, guarderías domésticas, talleres, cocinas y actividades productivas que no pueden migrar sin deterioro emocional, cultural y económico.

Los procesos de regularización predial y saneamiento incremental permiten adaptar el territorio sin expulsar a la población, fortaleciendo infraestructura ambiental y consolidando patrimonio. La vivienda informal se transforma mediante equipamientos sanitarios, rutas elevadas, plataformas seguras, colectores pluviales, protección costera y tecnologías residenciales adaptadas al clima tropical.

La gestión comunitaria es determinante. La participación barrial permite transferir conocimiento ambiental, cuidado de humedales, vigilancia de vertimientos, control de residuos y protección de servicios ecosistémicos. Los procesos de mejoramiento no se limitan a intervención técnica; involucran pedagogía ambiental, participación de juntas barriales, alianzas con instituciones y gobernanza colaborativa. La resiliencia urbana es más efectiva cuando los barrios se convierten en guardianes de los ecosistemas, protegiendo drenajes naturales y fortaleciendo bienestar colectivo.

Los instrumentos de planificación urbana — POT, normativas ambientales, políticas habitacionales y financiamiento empresarial— deben operar como diseño estratégico coordinado. La adaptación climática debe ser parte central de la sostenibilidad inmobiliaria, integrando protección ribereña, drenaje sostenible, infraestructura verde y saneamiento progresivo. La vivienda formal no puede expandirse sin gobernanza ambiental; el riesgo se convierte en variable estructural de planificación. La sostenibilidad territorial exige que el suelo urbano se conciba como infraestructura natural y social, donde ecosistemas y vivienda operen de forma sinérgica.

La justicia ambiental se articula con justicia espacial. Los sectores más expuestos al riesgo no pueden ser penalizados con expulsión ni abandono; requieren inversión prioritaria, protección institucional y acompañamiento progresivo. La adaptación urbana no es un lujo técnico, sino una obligación pública que garantiza bienestar, salud y derechos urbanos. La sostenibilidad climática, la protección de humedales y la infraestructura domiciliaria forman parte indivisible de la vivienda digna.

9.4 Derechos urbanos, equidad y protección poblacional

La vivienda informal plantea una discusión profunda sobre derechos urbanos y justicia espacial. Las ciudades no pueden garantizar desarrollo económico si mantienen territorios excluidos de servicios básicos, drenaje, saneamiento, movilidad y regularización predial. Los hogares que habitan en asentamientos palafíticos son parte integral de la ciudadanía urbana, y su protección constituye responsabilidad institucional que trasciende arquitectura y financiamiento.

Los derechos urbanos implican asegurar salud pública, seguridad territorial, bienestar emocional y acceso equitativo a infraestructura. La vivienda digna, entendida como infraestructura integral, se convierte en un

instrumento de equidad y protección poblacional (UN-Habitat, 2010; UN-Habitat, 2015).

La equidad espacial exige transformar barrios sin expulsar población. Los procesos de reubicación masiva, cuando se implementan sin participación comunitaria, pueden deteriorar redes sociales, ingresos familiares, cuidado infantil, memoria territorial y economías domésticas.

La justicia urbana requiere reconocer que el territorio es parte del bienestar emocional, cultural y económico. La política de vivienda no puede limitarse a unidades formales; debe fortalecer permanencia segura mediante saneamiento, drenaje, regularización gradual, equipamiento comunitario y gobernanza ambiental. La equidad se expresa en la capacidad de garantizar bienestar sin fragmentar tejido social.

Los derechos urbanos también implican reconocimiento jurídico del suelo. La informalidad predial no puede ser interpretada como delito, sino como consecuencia de exclusión histórica, déficit habitacional y ausencia de planificación efectiva. La seguridad jurídica es determinante para consolidar patrimonio familiar, mejorar vivienda, acceder a crédito, fortalecer redes empresariales y sostener mejoramiento barrial.

La regularización progresiva no solo otorga títulos; habilita ahorro, inversión doméstica y financiamiento empresarial. Cuando la titulación se combina con drenaje, saneamiento y equipamiento comunitario, el barrio se transforma en infraestructura urbana consolidada.

La equidad requiere integración entre vivienda, educación, salud, cuidado infantil y movilidad. Los barrios informales no solo enfrentan precariedad doméstica, sino también déficit de espacio público, rutas peatonales, transporte seguro, iluminación nocturna y acceso a servicios institucionales. La justicia espacial exige que equipamientos educativos, centros de salud, rutas escolares y espacios comunitarios sean parte del diseño territorial. La ciudad debe garantizar que infancia, adulto mayor y mujeres cuidadoras transiten el espacio urbano con seguridad, dignidad y bienestar emocional.

La protección poblacional implica gobernanza multinivel. El saneamiento progresivo, la regularización predial, el drenaje sostenible y el acceso a agua potable requieren articulación entre municipio, empresas de servicios, cajas de compensación, financiamiento, comunidad y sector portuario.

La vivienda digna no puede depender exclusivamente de construcción empresarial;

necesita coordinación entre actores territoriales, redistribución de valor, participación social y captura de plusvalías urbanas (Smolka, 2015). La equidad urbana se fortalece cuando el valor logístico del puerto se transforma en calidad habitacional y bienestar barrial.

La justicia espacial no se agota en infraestructura física; implica protección emocional, seguridad humana y continuidad del tejido comunitario. La vivienda digna debe garantizar tranquilidad nocturna, contención climática, acceso sanitario y estabilidad patrimonial. La ciudad no puede abandonar a su población más vulnerable a riesgo crónico ni contaminación persistente. La equidad se convierte en principio territorial que articula protección sanitaria, seguridad jurídica, resiliencia climática y bienestar emocional.

La construcción de derechos urbanos en territorios costeros exige priorizar saneamiento, drenaje, equipamiento, protección ribereña, regularización predial y seguridad territorial. La vivienda informal no desaparecerá mediante desalojo, sino mediante fortalecimiento del territorio, reconocimiento jurídico y gobernanza ambiental. La justicia espacial debe transformar vulnerabilidad en bienestar, permitiendo que cada hogar consolide patrimonio, salud pública y calidad de

vida. La ciudad que protege a quienes habitan sus bordes más frágiles fortalece identidad urbana y sostenibilidad social.

CAPÍTULO 10. GOBERNANZA TERRITORIAL Y ARTICULACIÓN PUERTO-CIUDAD

La relación entre infraestructura portuaria, vivienda urbana y gobernanza territorial constituye uno de los ejes más determinantes para comprender la transformación del suelo en ciudades costeras del Pacífico colombiano. Los puertos no son únicamente nodos logísticos dedicados a la operación marítima; representan sistemas urbanos complejos que articulan cadenas productivas, corredores terrestres, empleos terciarios, valor locacional y externalidades ambientales significativas.

La infraestructura logística configura centralidad económica y capacidad competitiva para el territorio, pero su consolidación no garantiza automáticamente cohesión social, desarrollo residencial ni bienestar urbano. La gobernanza puerto-ciudad se vuelve un desafío estratégico cuando los beneficios logísticos no se traducen en infraestructura barrial, drenaje sostenible, equipamiento comunitario o vivienda digna.

Las dinámicas portuarias generan oportunidad económica y externalidades territoriales simultáneamente. La logística del transporte marítimo articula valor agregado, movilidad laboral y encadenamientos empresariales, pero también intensifica tráfico pesado, fragmentación vial, presión sobre humedales y necesidad de ampliación del suelo industrial. La estructura urbana se reconfigura alrededor de corredores portuarios, zonas francas, patios de contenedores, ampliación vial y nuevas centralidades económicas.

La proximidad al puerto puede incrementar valorización del suelo, aunque no necesariamente mejora las condiciones de habitabilidad cuando la redistribución territorial es débil o inexistente (Supertransporte, 2022; Rodríguez, 2020). La planificación urbana debe comprender que el puerto no es un recinto aislado, sino un agente territorial con capacidad para transformar vivienda, seguridad, movilidad y calidad ambiental.

La articulación puerto-ciudad no depende exclusivamente del desempeño logístico, sino de la gobernanza multinivel que permita traducir valor económico en bienestar urbano. Cuando la actividad portuaria opera sin instrumentos redistributivos —captura de plusvalías, inversión en drenaje, saneamiento barrial,

regularización del suelo y espacio público— el territorio experimenta crecimiento económico sin cohesión social, donde las externalidades negativas recaen de manera desigual sobre los barrios colindantes.

El puerto debe concebirse como infraestructura urbana con responsabilidad social y ambiental, donde competitividad logística y sostenibilidad habitacional se consideren variables interdependientes. La vivienda digna, la protección ribereña y la gestión del riesgo se convierten en dimensiones inseparables de la planeación portuaria.

La gobernanza territorial exige instrumentos que articulen intereses públicos, empresariales y comunitarios. La ciudad no puede gestionar el crecimiento residencial ignorando el rol logístico del puerto, así como el puerto no puede consolidar competitividad ignorando la calidad sanitaria, la movilidad barrial y el bienestar doméstico de la población circundante.

La articulación puerto-ciudad requiere coordinación institucional, financiamiento mixto, captura de valor, planificación de drenajes, protección ambiental y equipamiento progresivo. La sostenibilidad urbana se fortalece cuando el valor estratégico del puerto se convierte en infraestructura comunitaria, seguridad hídrica, movilidad escolar y vivienda segura. La justicia espacial se construye cuando

la actividad logística respalda bienestar poblacional y no reproduce vulnerabilidad.

10.1 Infraestructura portuaria como activo urbano y territorial

La infraestructura portuaria constituye uno de los activos urbanos más relevantes para las ciudades costeras, tanto por su capacidad logística como por su influencia en el sistema de vivienda, movilidad y configuración del suelo. Los puertos son nodos estratégicos donde convergen redes marítimas globales, corredores terrestres, transporte especializado y cadenas de valor que generan empleo y dinamismo económico (Rodríguez, 2020).

Su presencia reconfigura jerarquías territoriales, atrae inversión nacional e internacional, fortalece servicios asociados y consolida nuevas centralidades urbanas. La infraestructura portuaria transforma el territorio en un espacio de intercambio y circulación, articulando la economía local con mercados globales y otorgando visibilidad geoeconómica a la ciudad.

La función urbana del puerto no se limita a la operación marítima; constituye un sistema de infraestructura que demanda redes viales, plataformas intermodales, patios de almacenamiento, servicios logísticos y

equipamientos complementarios. Esta expansión modifica estructura vial, densidad productiva, patrones de movilidad y uso del suelo, generando nuevas modalidades de crecimiento urbano.

La interdependencia entre puerto, logística y vivienda se expresa en la presión sobre áreas residenciales colindantes, en la necesidad de ampliación de corredores viales y en la fragmentación de sectores urbanos por tráfico de carga pesada. Las externalidades territoriales convierten la infraestructura portuaria en un agente transformador que impacta directamente calidad de vida, habitabilidad y sostenibilidad ambiental en los barrios circundantes.

El puerto puede convertirse en un activo urbano estratégico cuando su dinamismo económico se traduce en infraestructura barrial, saneamiento, drenaje sostenible, protección ribereña, equipamiento comunitario y vivienda segura. La competitividad logística aporta valor urbano si la gobernanza territorial incorpora mecanismos redistributivos que capturen parte de ese valor y lo reinviertan en salud pública, espacio público, movilidad y mejoramiento habitacional.

Sin embargo, cuando la actividad portuaria se concibe únicamente desde la lógica empresarial sin responsabilidad urbana, se evidencia

asimetría entre crecimiento económico y bienestar poblacional. Las ciudades portuarias latinoamericanas históricamente han enfrentado tensiones entre expansión logística y equidad territorial (Redondo Gómez, 2014).

La infraestructura portuaria también genera efectos positivos en la estructura del suelo urbano. La demanda de servicios complementarios —almacenamiento, transporte, mantenimiento, seguridad, conectividad, comercio y servicios empresariales— fortalece empleo local y amplía cadenas económicas.

La proximidad a corredores logísticos puede aumentar interés empresarial por proyectos residenciales, hoteles, vivienda temporal y servicios comerciales, siempre que exista gobernanza coordinada y seguridad urbana. El puerto, en sí mismo, puede convertirse en elemento de valorización del suelo, creando oportunidades de capitalización patrimonial para los hogares cuando existe regulación clara, drenaje eficiente, titulación segura y protección ambiental.

Las externalidades negativas del puerto requieren atención estratégica. El tráfico pesado incrementa deterioro vial, congestión y accidentalidad en sectores residenciales; además, la expansión no planificada del suelo industrial puede presionar humedales,

incrementar contaminación doméstica y reducir disponibilidad de vivienda segura.

Estos efectos se intensifican cuando el puerto opera sin políticas de amortiguación barrial ni redistribución territorial del valor económico. Las ciudades que han logrado articular infraestructura logística y bienestar poblacional han implementado esquemas de gobernanza colaborativa, captura de plusvalías urbanas y mecanismos de inversión intersectorial que permitan transformar desarrollo portuario en infraestructura social (Smolka, 2015).

La infraestructura portuaria incide también en movilidad urbana. El transporte de carga demanda corredores especializados que eviten interferencia con rutas escolares, tránsito peatonal y movilidad cotidiana de los barrios. La ausencia de planificación integrada produce fricción operacional, inseguridad vial y deterioro de espacio público.

La articulación puerto-ciudad exige rediseño urbano que permita separar lógicas logísticas y residenciales, garantizando seguridad territorial y bienestar poblacional. El territorio debe ser capaz de conciliar la circulación industrial con movilidad cotidiana, preservando habitabilidad, acceso seguro y convivencia funcional.

El puerto puede constituir un activo territorial para la vivienda cuando el crecimiento logístico promueve formalización del suelo, inversión en drenaje, protección ribereña, titulación segura y mejoramiento progresivo. La sostenibilidad urbana se fortalece cuando la infraestructura logística se concibe como parte del sistema comunitario y no como enclave aislado. El puerto actúa como dinamizador económico solo cuando bienestar barrial forma parte de su horizonte estratégico. La gobernanza integrada convierte infraestructura portuaria en motor urbano que sostiene empleo, vivienda segura y cohesión social.

10.2 Expansión logística, empleo y redistribución del valor urbano

La expansión logística portuaria constituye un proceso económico que transforma empleo, cadenas productivas, caracterización territorial y comportamiento del suelo urbano. A medida que la infraestructura portuaria se amplía y consolida nodos intermodales, patios de contenedores y áreas de almacenamiento, se diversifica la estructura productiva: surgen servicios de transporte, reparación naval, mantenimiento industrial, seguridad logística, alimentación empresarial, comercio especializado y operaciones aduaneras.

Este dinamismo genera empleo formal y no formal, ofreciendo oportunidades laborales que reconfiguran movilidad cotidiana, ingresos familiares y asentamientos residenciales. La relación entre puerto y vivienda adquiere importancia estratégica: el mercado laboral portuario se convierte en motor demográfico que especializa la demanda de vivienda temporal, multifamiliar o cercana a corredores logísticos (Rodríguez, 2020).

El efecto laboral del puerto no se limita a la actividad industrial interna. Las cadenas logísticas inducen mercados de servicios complementarios, formación técnica, emprendimientos locales y expansión de actividades comerciales situadas en la periferia urbana. La infraestructura portuaria aumenta la centralidad económica de la ciudad, fortaleciendo el empleo en actividades portuarias, transporte terrestre, personal operativo, seguridad privada, reparaciones, comercio minorista, refrigeración, servicios mecánicos, pequeñas bodegas y actividades terciarias.

Tal dinámica laboral modifica patrones de residencia, intensificando demanda habitacional en zonas colindantes, aun cuando estas experimenten precariedad ambiental y déficit de infraestructura sanitaria. Cuando el empleo incrementa sin redistribución del valor urbano,

el crecimiento económico convive con deterioro habitacional, informalidad y fragmentación espacial.

La redistribución del valor económico constituye el punto crítico de la articulación puerto-ciudad. El dinamismo portuario puede fortalecer el mercado laboral sin mejorar vivienda, drenaje, equipamiento comunitario ni regularización predial. La captura de plusvalías urbanas y la inversión intersectorial son instrumentos claves para convertir competitividad logística en bienestar urbano (Smolka, 2015).

La ciudad requiere mecanismos fiscales, institucionales y normativos capaces de canalizar parte de la renta generada hacia saneamiento, alcantarillado, protección ribereña, espacio público y movilidad comunitaria. El crecimiento económico no asegura justicia espacial cuando las externalidades negativas —ruido, contaminación, tráfico pesado, deterioro vial e inseguridad territorial— recaen desproporcionadamente sobre los hogares más vulnerables.

La expansión logística impacta directamente los patrones habitacionales. La proximidad a corredores viales estratégicos puede generar tensión territorial entre suelo industrial, vivienda informal y urbanizaciones

consolidadas. La demanda residencial de trabajadores portuarios puede estimular oferta formal si existe gobernanza urbana, titulación segura y acceso a servicios básicos.

Sin embargo, cuando el territorio carece de infraestructura sanitaria adecuada, los hogares optan por expansión informal, autoconstrucción y ocupación ribereña, generando crecimiento residencial espontáneo paralelo al crecimiento logístico. La ciudad puede experimentar centralidad económica sin vivienda digna, una contradicción típica en ciudades portuarias de América Latina (Redondo Gómez, 2014).

La movilidad laboral portuaria produce efectos redistributivos desiguales. Los trabajadores con contratos estables y acceso a crédito pueden consolidar vivienda formal en sectores seguros, mientras que los empleados informales o temporales enfrentan barreras para acceso hipotecario, reservas monetarias o capacidad de ahorro, reproduciendo informalidad habitacional.

La vivienda digna depende de ingresos verificables, financiamiento, seguridad jurídica, drenaje y servicios públicos; cuando estas variables no convergen, la ciudad experimenta ciclos urbanos donde empleo formal convive con precariedad sanitaria y expansión palafítica. La redistribución del valor urbano requiere políticas de vivienda vinculadas a mecanismos

laborales y no limitadas a subsidios aislados (Ministerio de Vivienda, 2019).

El puerto puede estimular inversiones inmobiliarias si existe regulación clara, saneamiento integral y equipamiento colectivo. La presencia de infraestructura logística fortalece valor locacional, pero solo se traduce en plusvalía social cuando la gobernanza canaliza recursos a infraestructura barrial y no solo a expansión industrial. La vivienda formal debe concebirse como parte del ecosistema urbano que sostiene productividad, salud pública y cohesión territorial. La articulación puerto-ciudad se fortalece cuando crecimiento económico aumenta bienestar doméstico, reduce riesgo, mejora drenaje y consolida espacio público seguro.

Finalmente, la competitividad portuaria no puede desligarse del derecho urbano a la protección poblacional. La redistribución del valor no debe ser interpretada como concesión empresarial, sino como obligación territorial: la infraestructura portuaria utiliza suelo estratégico, fuerza laboral local y tejido comunitario, por lo que su sostenibilidad debe retribuir infraestructura básica, saneamiento, seguridad y vivienda segura. La expansión logística solo adquiere legitimidad cuando bienestar barrial forma parte de la ecuación

económica y no aparece como externalidad desplazada hacia los sectores más frágiles.

10.3 Suelo, vivienda y externalidades espaciales del puerto

La infraestructura portuaria genera una transformación profunda del suelo urbano, no solo en términos de uso industrial e infraestructura vial, sino también como fuerza territorial que condiciona vivienda, movilidad, drenaje y salud pública. La presión logística sobre corredores estratégicos incrementa demanda de suelo para patios, bodegas, centros de acopio, servicios empresariales y expansión vial.

Esta presión reduce disponibilidad de suelo residencial seguro en áreas centrales o intermedias, estimulando desplazamientos informales hacia humedales, franjas ribereñas y zonas con menor regulación. La vivienda digna se convierte en variable subordinada a la lógica logística cuando el crecimiento portuario no incorpora gobernanza ambiental ni planificación residencial.

Las externalidades espaciales del puerto operan de manera diferenciada sobre los hogares. La proximidad a corredores logísticos intensifica ruido, tráfico pesado, accidentalidad vial, contaminación doméstica y fragmentación

del espacio público. Los sectores cercanos a actividades portuarias pueden experimentar deterioro habitacional, reducción del valor patrimonial y precariedad sanitaria si no existen mecanismos de amortiguación, amortiguación barrial, iluminación segura y rediseño urbano.

La planificación estratégica debe separar funciones logísticas y residenciales mediante corredores diferenciados, conectividad especializada y protección territorial. La vivienda digna no puede coexistir con tráfico industrial sin rediseño urbano especializado (Supertransporte, 2022).

Los humedales representan infraestructura ambiental esencial dentro de esta ecuación. La expansión portuaria sobre ecosistemas acuáticos exige drenajes, rellenos y reconfiguración del suelo, reduciendo capacidad de filtración, acelerando escorrentías y generando riesgo sanitario crónico. La pérdida de humedales incrementa frecuencia de inundaciones, acumulación de aguas residuales y deterioro estructural de barrios ribereños.

La vivienda informal se vuelve más vulnerable cuando los ecosistemas dejan de funcionar como amortiguadores naturales, intensificando costo de saneamiento urbano y necesidad de infraestructura artificial compleja. La sostenibilidad residencial exige que los

servicios ecosistémicos formen parte integral del diseño urbano (CEPAL, 2023).

La vivienda debe ser entendida como infraestructura territorial dependiente de saneamiento, drenaje sostenible, regularización predial y gestión ambiental. Cuando la expansión portuaria genera ocupación no planificada, la informalidad habitacional se intensifica, reproduciendo precariedad sanitaria, inestabilidad del suelo y riesgo climático.

La autoconstrucción ribereña no es solo resultado de pobreza monetaria, sino de ausencia de suelo formal accesible, titulación segura y equipamiento colectivo. La justicia espacial exige políticas que gestionen externalidades logísticas antes de que se conviertan en deterioro habitacional irreversible.

La relación entre mercado inmobiliario y expansión portuaria debe gestionarse desde instrumentos redistributivos que capten valor del suelo y lo reinviertan en protección residencial, drenaje y espacio público. La captura de plusvalías urbanas, las contribuciones por valorización o los esquemas de gobernanza intersectorial permiten convertir crecimiento industrial en infraestructura comunitaria (Smolka, 2015).

La planificación territorial no debe limitarse a zonificación; requiere mecanismos efectivos para financiar intervención barrial, movilidad segura, saneamiento y equipamiento colectivo.

La expansión logística también demanda movilidad diferenciada. Los corredores industriales deben desconectarse del tránsito peatonal y escolar mediante redes de circulación segregada, iluminación, rediseño vial y espacios comunitarios seguros. La vivienda digna no puede sostenerse en territorios donde rutas escolares, zonas residenciales y transporte de carga comparten el mismo espacio. La sostenibilidad habitacional exige separación funcional entre movilidad comunitaria y transporte industrial, garantizando bienestar emocional, seguridad urbana y uso adecuado del espacio público.

Finalmente, el puerto puede generar oportunidad inmobiliaria si se articula con titulación progresiva, drenaje sostenible, servicios públicos seguros y espacio público protegido. La infraestructura portuaria no debe concebirse como enclave físico ni como límite urbano; debe ser nodo económico que fortalezca vivienda segura, cohesión social y estabilidad patrimonial. Las externalidades espaciales deben transformarse en infraestructura, y no en vulnerabilidad doméstica.

10.4 Modelos de gobernanza multinivel y planeación estratégica

La articulación puerto-ciudad requiere modelos de gobernanza multinivel capaces de coordinar intereses logísticos, residenciales, ambientales, fiscales y comunitarios. Los puertos operan dentro de sistemas institucionales complejos donde participan entidades nacionales, departamentos, municipios, autoridades ambientales, empresas de servicios públicos, cajas de compensación, inversionistas privados, comunidad organizada y sector empresarial.

La vivienda digna y la sostenibilidad urbana no pueden depender de decisiones aisladas; exigen gobernanza coordinada, regulación clara, mecanismos de financiación y capacidad administrativa que permita convertir dinamismo logístico en bienestar territorial.

La planeación estratégica implica reconocer que los puertos no son enclaves aislados, sino piezas centrales del sistema urbano. La gobernanza multinivel define cómo se capturan externalidades positivas —empleo, valor agregado, cadenas productivas— y cómo se mitigan externalidades negativas —congestión vial, deterioro ambiental, informalidad habitacional, presión sobre humedales y fragmentación del espacio público.

La relación entre competitividad y vivienda segura depende de la capacidad institucional para integrar logística, drenaje urbano, regularización predial, titulación progresiva, equipamiento colectivo y protección ribereña.

El diseño institucional debe incorporar mecanismos redistributivos: contribuciones por valorización, captura de plusvalías, tarifas ambientales, compensaciones territoriales, acuerdos público-privados y regulación del uso del suelo que priorice seguridad poblacional. La experiencia latinoamericana demuestra que los puertos pueden constituirse en motores sociales cuando parte del valor urbano se reinvierte en saneamiento, espacio público, movilidad peatonal y regularización predial (Smolka, 2015). Los instrumentos de planeación deben evitar que la actividad industrial consolide segregación territorial, garantizando que crecimiento económico no reproduzca precariedad habitacional.

La gobernanza multinivel necesita también participación comunitaria. Los barrios ribereños poseen conocimiento ambiental, memoria urbana y capacidad organizativa para identificar riesgos, cuidar ecosistemas, vigilar drenajes, orientar diseño sanitario y fortalecer movilidad colectiva.

La planeación territorial sin participación social puede reproducir desalojos, pérdida

cultural, desarraigo emocional y ruptura de redes familiares. La regularización del suelo, el saneamiento progresivo y la infraestructura doméstica requieren diálogo comunitario sostenido, pedagogía ambiental y apropiación social de los procesos de mejoramiento.

La planeación estratégica debe concebir humedales, estuarios y manglares como infraestructura urbana prioritaria. La resiliencia climática no es una dimensión técnica secundaria; constituye base territorial para sostener vivienda segura, salud pública y movilidad comunitaria. Los modelos de gobernanza deben integrar protección ribereña, drenaje sostenible, estaciones sanitarias, plataformas elevadas, movilidad peatonal diferenciada y equipamiento colectivo. La vivienda digna no puede gestionarse sin servicios ecosistémicos, pues estos sistemas ambientales regulan escorrentías, filtran contaminantes y amortiguan crecientes (CEPAL, 2023).

La articulación puerto-ciudad exige planificación simultánea de movilidad industrial, vivienda formal, espacio público, drenaje, saneamiento y regularización predial. Los corredores industriales deben convivir con rutas escolares, caminabilidad barrial y movilidad peatonal segura sin exponer a la población a tráfico pesado. La gobernanza

multinivel debe anticipar tensiones territoriales, planificar redes diferenciadas y proteger la vida cotidiana, especialmente de infancia y personas cuidadoras. La convivencia funcional entre puerto y vivienda solo es sostenible cuando la planeación reconoce que bienestar doméstico es parte del sistema logístico.

El puerto puede convertirse en un motor territorial sostenible cuando la gobernanza transforma crecimiento económico en cohesión urbana. La justicia espacial, la vivienda digna, la protección ambiental, el drenaje progresivo y la seguridad territorial deben considerarse variables tan relevantes como competitividad logística y empleo industrial. La planeación estratégica fortalece resiliencia urbana cuando los modelos de gobernanza garantizan que ningún hogar habite en condiciones de riesgo crónico, informalidad sanitaria o ausencia de servicios básicos. La articulación puerto-ciudad debe construir bienestar integral y no solo eficiencia operativa.

CAPÍTULO 11. ESTRATEGIAS URBANAS PARA VIVIENDA, INVERSIÓN Y SOSTENIBILIDAD

Las ciudades portuarias enfrentan un desafío estructural para articular sostenibilidad urbana, vivienda formal, accesibilidad sanitaria y gobernanza territorial. La vivienda digna no puede depender exclusivamente del mercado inmobiliario ni de proyectos aislados; requiere un sistema urbano donde saneamiento, drenaje, movilidad, equipamiento colectivo y seguridad territorial se planifiquen como infraestructura social indivisible.

La sostenibilidad urbana se consolida cuando la política habitacional incorpora protección ambiental, captura del valor urbano, regularización progresiva del suelo, participación comunitaria y planificación estratégica del territorio. La expansión residencial debe operar bajo reglas claras que permitan consolidar patrimonio familiar, evitar ocupación de humedales y garantizar calidad sanitaria duradera.

Las estrategias urbanas para vivienda y sostenibilidad deben reconocer que la informalidad habitacional no es únicamente un problema de ingreso familiar o pobreza estructural, sino también resultado del costo del

suelo, la escasez de redes básicas, la débil captura de plusvalías y la ausencia de gobernanza ambiental.

La vivienda segura requiere instrumentos financieros accesibles, titulación jurídica, regulación técnica del drenaje, apoyo empresarial y cooperación institucional multinivel. Los territorios donde la gobernanza del suelo es frágil, los servicios públicos son inestables y la movilidad barrial es insegura experimentan expansión espontánea que deteriora sostenibilidad ambiental y profundiza exclusión territorial, independientemente del dinamismo económico asociado al puerto o a la actividad logística.

La sostenibilidad habitacional exige diseño urbano que vincule usos del suelo, protección ambiental, resiliencia climática y crecimiento residencial. La planificación debe considerar no solo el número de unidades habitacionales, sino el ecosistema donde se construyen: drenaje natural, humedales, conectividad vial, seguridad hídrica, espacio público y accesibilidad comunitaria. La vivienda digna se convierte en infraestructura sanitaria y emocional que sostiene bienestar familiar, estabilidad patrimonial y cohesión social a largo plazo.

Esta sostenibilidad solo se alcanza cuando la ciudad reconoce que el suelo no es un recurso ilimitado y que la expansión residencial

desordenada incrementa riesgo, deteriora ecosistemas, eleva costos de mantenimiento urbano y compromete salud pública (CEPAL, 2023).

Las estrategias urbanas no deben centrarse exclusivamente en construir nuevas unidades, sino en consolidar barrios existentes, formalizar suelo, reducir vulnerabilidad climática, mejorar saneamiento y fortalecer protección ribereña. La planificación territorial debe asegurar que el valor económico del puerto se reinvierta en infraestructura barrial, drenaje sostenible, movilidad peatonal, titulación segura, capacidad empresarial y gobernanza ambiental (Smolka, 2015). La sostenibilidad habitacional implica que el territorio garantice dignidad, salud, resiliencia y equidad espacial. La ciudad fortalece cohesión social cuando la vivienda opera como infraestructura humana que asegura bienestar doméstico y no como producto estrictamente financiero.

11.1 Zonificación residencial y escenarios de expansión urbana

La zonificación residencial constituye la herramienta estructural más relevante para anticipar expansión urbana, proteger ecosistemas, consolidar vivienda digna y evitar ocupación desordenada del suelo. La zonificación define qué áreas pueden

urbanizarse, cuáles deben preservarse como infraestructura ambiental y cuáles requieren saneamiento progresivo para consolidar vivienda existente.

Un sistema de zonificación eficiente reduce incertidumbre empresarial, ordena crecimiento residencial, protege drenaje natural y evita desplazamiento irreversible de humedales y ecosistemas estuarinos. La expansión urbana no puede responder únicamente a presión demográfica o especulación del suelo; debe obedecer a un modelo planificado donde sostenibilidad ambiental, movilidad escolar, seguridad territorial, acceso a servicios y capacidad empresarial se integren dentro de un mismo horizonte.

Los escenarios de expansión urbana deben partir de una lectura geotécnica y ambiental del territorio. Los humedales, esteros, manglares y áreas palafíticas representan infraestructura hidrológica imprescindible para sostenibilidad residencial, reduciendo escorrentías, filtrando contaminantes y amortiguando eventos climáticos extremos (CEPAL, 2023).

La zonificación residencial debe preservar estos ecosistemas como nodos ambientales y no como suelo disponible para urbanización. Cuando el territorio desplaza humedales mediante rellenos espontáneos, la vivienda se expone a inundaciones recurrentes, deterioro

sanitario y colapso del drenaje. Los escenarios de expansión no pueden interpretarse como expansión ilimitada; deben integrar infraestructura verde, drenaje sostenible, rutas elevadas y saneamiento progresivo.

El análisis de expansión residencial debe identificar sectores aptos para vivienda formal en función de saneamiento, accesibilidad vial, servicios públicos confiables, estabilidad geotécnica y cercanía a equipamientos educativos y de salud. Los corredores con mejor accesibilidad, redes de drenaje consolidadas y protección ambiental son más aptos para vivienda multifamiliar, soluciones VIS o conjuntos residenciales planificados.

La política urbana debe priorizar densificación responsable en áreas seguras, evitando desplazamiento poblacional hacia territorios vulnerables. La integración entre zonificación, infraestructura y formalización es esencial para consolidar demanda solvencia y reducir presión sobre los sectores palafíticos o humedales ocupados informalmente.

Las dinámicas residenciales no deben centrarse únicamente en expansión física, sino también en mejoramiento integral de barrios existentes. Los asentamientos consolidados pueden regularizarse mediante titulación progresiva, acceso incremental a servicios

públicos, drenaje comunitario, protección ribereña y equipamiento social.

La zonificación debe reconocer la resiliencia social de estos barrios, evitando erradicaciones masivas e impulsando modelos de consolidación urbana que fortalezcan patrimonio familiar y reduzcan vulnerabilidad ambiental. La densificación barrial responsable y el mejoramiento integral pueden reducir presión sobre ecosistemas while mejorar bienestar doméstico, seguridad sanitaria y movilidad cotidiana.

Los escenarios de expansión urbana deben incluir mecanismos redistributivos que capturen valor del suelo y lo reinviertan en infraestructura barrial, drenaje, saneamiento y regularización predial (Smolka, 2015). La planificación no debe limitarse a declarar zonas residenciales; requiere fuentes de financiamiento, gobernanza multinivel, participación comunitaria y transparencia institucional. La expansión urbana articulada con mecanismos de redistribución transforma suelo urbano en infraestructura social que sostiene vivienda digna, espacio público seguro y cohesión territorial. La planificación sin redistribución refuerza desigualdad espacial y deterioro ambiental.

La expansión urbana debe incorporar movilidad diferenciada. La zonificación

residencial debe anticipar rutas escolares, caminabilidad barrial, transporte seguro, iluminación nocturna y equipamiento comunitario. La vivienda digna no puede depender exclusivamente de construcción material; requiere accesibilidad funcional que facilite cuidado infantil, circulación comunitaria, economía doméstica y seguridad emocional. Los escenarios de expansión deben articular corredores industriales y residenciales evitando que transporte de carga interfiera con movilidad cotidiana, como ocurre en ciudades portuarias con crecimiento no planificado (Supertransporte, 2022).

La zonificación residencial debe concebir vivienda como parte de un sistema territorial integrado. La expansión urbana no puede enfrentar ecosistemas naturales como obstáculos, sino reconocerlos como infraestructura prioritaria que garantiza resiliencia climática, salud pública y sostenibilidad habitacional.

Los escenarios urbanos deben integrar humedales como parques naturales, corredores bioclimáticos, amortiguadores hidrológicos y plataformas ambientales para drenaje sostenible. La vivienda formal se vuelve sostenible cuando las decisiones urbanísticas preservan infraestructura verde y garantizan uso inteligente del suelo.

11.2 Estrategias para la gestión del suelo y acceso a vivienda formal

La gestión del suelo es uno de los pilares estructurales de la transición desde informalidad habitacional hacia vivienda segura y sostenible. La vivienda formal requiere regularización predial, acceso progresivo a servicios públicos, seguridad jurídica del suelo, drenaje sostenible y diseño urbano que garantice habitabilidad duradera.

El acceso hipotecario solo es viable cuando existe titulación consolidada, catastro actualizado y reglas claras de uso del suelo, lo que reduce incertidumbre empresarial y permite articular financiamiento con expansión residencial. La gestión del suelo no puede interpretarse como trámite administrativo; es infraestructura institucional que permite convertir vivienda en patrimonio familiar, habilitar crédito, movilizar ahorro y consolidar bienestar intergeneracional (Ministerio de Vivienda, 2019).

La regularización predial gradual constituye una de las estrategias más efectivas para transformar asentamientos consolidados sin expulsar población. La titulación no solo define propiedad jurídica; habilita procesos de mejoramiento progresivo, inversión doméstica,

financiamiento comunitario y circulación patrimonial.

Cuando la titulación se articula con drenaje urbano, saneamiento, protección ribereña y acceso a agua potable, el barrio se transforma en infraestructura residencial estable, y no en espacio de riesgo crónico. La gestión del suelo debe priorizar sectores con tejido comunitario consolidado, evitando relocalizaciones masivas que deterioren redes familiares, memoria barrial y economías domésticas.

El acceso a vivienda formal requiere mecanismos financieros flexibles que reconozcan condiciones laborales reales, especialmente en territorios con alta informalidad laboral. Los subsidios nacionales permiten articular ahorro programado, crédito hipotecario y vivienda protegida, siempre que exista titulación segura y servicios públicos confiables (Ministerio de Vivienda, 2019). La política de vivienda no debe limitarse a unidades nuevas; debe integrar mejoramiento integral, regularización y equipamiento social como estrategia central. La formalización del suelo implica reducir costo de acceso, simplificar trámites urbanísticos, actualizar catastros y vincular instrumentos redistributivos derivados del valor urbano.

La gestión del suelo exige gobernanza ambiental y climática. La vivienda formal no

puede expandirse sobre humedales, esteros o manglares sin infraestructura de drenaje sostenible, protección costera, plataformas elevadas y planificación ribereña.

La informalidad habitacional se intensifica cuando el suelo seguro es inaccesible o escaso, empujando a los hogares hacia territorios vulnerables donde la autoconstrucción se convierte en única alternativa. La sostenibilidad residencial requiere política de suelo que priorice estabilidad geotécnica, servicios ecosistémicos, movilidad comunitaria y protección sanitaria. La vivienda digna debe ubicarse en territorios aptos y no como resultado de desplazamiento hacia áreas expuestas.

Las estrategias de gestión del suelo pueden incorporar instrumentos redistributivos que permitan capturar parte del valor urbano generado por infraestructura portuaria, crecimiento demográfico o expansión logística (Smolka, 2015). Las plusvalías urbanas —provenientes del aumento del valor del suelo por inversión pública— deben reinvertirse en saneamiento, drenaje, equipamiento y regularización predial.

Cuando la ciudad captura valor, la vivienda formal se vuelve sostenible, y el suelo se convierte en instrumento de bienestar colectivo. La gestión del suelo sin redistribución consolida

segregación espacial, vulnerabilidad ambiental y deterioro habitacional.

La regularización predial debe integrarse con participación comunitaria, pedagogía ambiental y gobernanza progresiva. Los barrios consolidados pueden transformar precariedad en infraestructura doméstica estable mediante soluciones incrementales: redes sanitarias, rutas elevadas, pozos tecnificados, espacios comunitarios, drenaje canalizado y plataformas seguras. La participación barrial permite transferir conocimiento ambiental, identificar riesgos, mejorar movilidad cotidiana y fortalecer seguridad colectiva. La gestión del suelo no es tarea exclusivamente técnica; es transformación social que convierte memoria urbana en patrimonio protegido.

La transición hacia vivienda formal requiere coordinación institucional entre municipio, cajas de compensación, servicios públicos, comunidad organizada y sector empresarial. El suelo urbano debe concebirse como recurso social estratégico y no como mercancía exclusivamente especulativa. La gestión del suelo permite reducir desigualdad espacial, proteger ecosistemas, consolidar patrimonio familiar y fortalecer cohesión barrial. La ciudad que gestiona su suelo con visión ambiental, redistributiva y comunitaria construye vivienda

segura, resiliencia social y bienestar intergeneracional.

11.3 Política pública, instrumentos financieros y estímulos a la inversión

La vivienda digna y la sostenibilidad urbana requieren instrumentos públicos capaces de articular financiamiento, regulación, redistribución del valor y coordinación empresarial. La política habitacional debe integrar tres dimensiones simultáneas: fortalecimiento institucional, instrumentos financieros accesibles y modelos de inversión que permitan reducir asimetrías entre expansión logística y bienestar poblacional.

Los subsidios nacionales, los programas de cajas de compensación, el ahorro programado y el crédito hipotecario desempeñan un rol central para ampliar demanda solvente y fortalecer vivienda protegida (Ministerio de Vivienda, 2019). Sin embargo, estos instrumentos deben operar en territorios con titulación segura, drenaje sostenible y servicios públicos confiables; de lo contrario, el crédito no se traduce en habitabilidad ni en patrimonio duradero.

Los incentivos a la inversión deben reconocer que la actividad inmobiliaria es intensiva en capital, requiere escala productiva y enfrenta

costos derivados de drenaje, saneamiento, estabilidad geotécnica, espacio público y regularización predial. La inversión empresarial no puede operar en territorios con incertidumbre administrativa, acceso irregular a servicios o conflictos normativos. Los instrumentos financieros deben reducir riesgo y aumentar previsibilidad, permitiendo que la actividad inmobiliaria combine recursos públicos, crediticios y empresariales. Las cajas de compensación pueden desempeñar un rol central en vivienda protegida, siempre que la gobernanza urbana permita articular suelo, drenaje y regulación.

La política pública debe incorporar incentivos tributarios selectivos, mecanismos de valorización, programas de cofinanciación y fondos territoriales orientados a mejoramiento barrial y formalización progresiva. La captura de plusvalías urbanas constituye uno de los instrumentos más relevantes para financiar equipamiento social, drenaje, espacio público y saneamiento, especialmente en ciudades donde el puerto genera valor económico significativo (Smolka, 2015). Los instrumentos fiscales no deben limitarse a cobros; deben diseñarse como mecanismos redistributivos capaces de traducir valor logístico en infraestructura doméstica que fortalezca vivienda, salud pública y movilidad comunitaria.

El acceso financiero también depende de seguridad urbana y percepción de riesgo. Los territorios con violencia recurrente, inseguridad nocturna o fragmentación social pueden enfrentar restricciones de crédito, menor demanda residencial y desincentivo a la inversión privada. La política pública debe incorporar seguridad territorial como dimensión estructural de la política habitacional, articulando vivienda digna con protección institucional, movilidad segura, iluminación, equipamiento y gobernanza comunitaria. El crédito hipotecario solo puede consolidarse en territorios donde el bienestar emocional y la protección poblacional son parte integral del diseño urbano.

El sector empresarial puede asumir un papel estratégico en vivienda protegida cuando existe regulación clara, licencia transparente, acceso a suelo seguro y servicios básicos confiables. La política pública debe reducir incertidumbre administrativa, acelerar licenciamiento, simplificar trámites prediales y garantizar articulación con servicios públicos. La inversión inmobiliaria depende de capacidad institucional para sostener infraestructura, drenaje y regulación, no únicamente de incentivos financieros. Una política habitacional que combine seguridad jurídica, gobernanza ambiental y redistribución del valor fortalece la

productividad del sector inmobiliario y contribuye a bienestar urbano.

Los instrumentos financieros orientados a vivienda no deben centrarse exclusivamente en construcción nueva; deben financiar mejoramiento integral, regularización predial, drenaje progresivo y saneamiento comunitario. La vivienda digna se fortalece cuando la política habitacional reconoce que bienestar urbano depende de infraestructura social y no solo de producción material. La innovación financiera requiere combinar subsidios, ahorro colectivo, microcrédito y participación comunitaria, facilitando ciclos incrementales de mejoramiento barrial.

Finalmente, los incentivos a la inversión solo son sostenibles cuando el puerto opera como aliado territorial. La actividad logística debe contribuir a la política de vivienda protegida mediante esquemas redistributivos, acuerdos público-privados, fondos territoriales y planificación multinivel. La inversión inmobiliaria adquiere sentido cuando fortalece cohesión social, reduce informalidad y consolida bienestar doméstico, convirtiendo crecimiento económico en infraestructura barrial.

11.4 Innovación territorial: alianzas, gobernanza, planificación y seguimiento

La innovación territorial se ha convertido en elemento estratégico para transformar precariedad habitacional en cohesión urbana. No se trata únicamente de construir nuevas unidades, sino de diseñar un sistema urbano donde alianzas público–privadas, participación comunitaria, gobernanza multinivel y planeación ambiental permitan consolidar vivienda digna.

La innovación territorial implica concebir el suelo como infraestructura colectiva, donde servicios ecosistémicos, drenaje sostenible, protección ribereña, rutas peatonales y regularización progresiva son componentes inseparables de bienestar doméstico. La vivienda deja de ser un objeto aislado y se convierte en parte de un sistema ambiental, financiero y social que sostiene salud, estabilidad patrimonial y cohesión barrial.

Las alianzas territoriales permiten coordinar actores públicos, empresariales y comunitarios. La vivienda digna requiere servicios públicos confiables, licenciamiento transparente, seguridad urbana, titulación segura, drenaje progresivo y financiamiento accesible. Ninguno de estos elementos puede garantizarse de manera aislada.

Las alianzas promueven articulación entre municipio, cajas de compensación, empresas de servicios, sector portuario, comunidad organizada y actores empresariales. La gobernanza territorial no debe fragmentar responsabilidades; debe distribuirlas de manera coherente, garantizando continuidad institucional y responsabilidad compartida.

La planeación estratégica exige mecanismos de seguimiento, monitoreo y control urbano que permitan evaluar impacto del saneamiento, movilidad comunitaria, mejoramiento barrial y expansión residencial. Los sistemas de seguimiento deben ser participativos, integrando comunidad organizada como agente de vigilancia ambiental, cuidado de humedales y protección del espacio público.

La innovación territorial no puede depender únicamente de instrumentos técnicos; requiere apropiación social, pedagogía comunitaria, fortalecimiento barrial y aprendizaje institucional. La resiliencia urbana se consolida cuando la comunidad se convierte en custodio ambiental y no en población pasiva.

La gobernanza multinivel debe incorporar diseño adaptativo. Las ciudades costeras con vivienda palafítica requieren soluciones sanitarias incrementales —plataformas elevadas, rutas seguras, pozos tecnificados, drenaje comunitario, protección costera y

alcantarillado progresivo— antes que enfoques únicos o intervenciones masivas. La innovación territorial se vuelve más efectiva cuando reconoce ritmos sociales, capacidades domésticas y resiliencia barrial. La vivienda seguro no es resultado exclusivo del financiamiento; es el resultado de articulación entre suelo seguro, gobernanza ambiental y cooperación social.

La innovación territorial también debe concebir mecanismos para captura del valor urbano generado por infraestructura portuaria y redistribuirlo en drenaje, espacio público, regularización predial y equipamiento social (Smolka, 2015). La gobernanza no puede permitir que las externalidades positivas del puerto se concentren en actores privados mientras las negativas recaen en los hogares más vulnerables. La redistribución del valor no es concesión empresarial; es parte de la ética urbana, requisito de justicia espacial y condición para sostenibilidad territorial.

Los sistemas de monitoreo deben garantizar continuidad en los procesos de regularización y mejoramiento. La innovación territorial no puede fragmentarse en proyectos aislados; requiere sistemas de evaluación permanente, indicadores ambientales, participación comunitaria y ajustes graduales de política pública. El seguimiento debe incorporar salud

pública, movilidad cotidiana, protección ribereña, drenaje, seguridad nocturna, integración escolar y bienestar emocional. La vivienda digna exige evaluación continua del territorio, pues su sostenibilidad depende de infraestructura viva y no de acciones puntuales.

La innovación territorial solo se vuelve significativa cuando transforma vulnerabilidad en bienestar. La gobernanza integrada, la regularización del suelo, la redistribución del valor, la participación comunitaria y la planificación ambiental conforman un sistema que convierte crecimiento económico en cohesión urbana. La sostenibilidad habitacional no deriva únicamente de materialidad constructiva; nace de un territorio que garantiza protección emocional, salud pública, drenaje sostenible, movilidad comunitaria y equidad espacial. La innovación territorial se convierte en política de justicia urbana y resiliencia social.

CAPÍTULO 12. PROSPECTIVA, FUTURO URBANO Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Las ciudades portuarias se encuentran hoy en un momento decisivo, donde el desarrollo inmobiliario, la vivienda digna y la sostenibilidad territorial constituyen desafíos entrelazados. La infraestructura logística global redefine patrones productivos y presiona el suelo urbano, condicionando a la vez el arraigo residencial, la movilidad cotidiana, el acceso a servicios básicos y la resiliencia ambiental.

El puerto genera valor económico directo, pero también externalidades: congestión, presión sobre el suelo, fragmentación espacial, riesgo ribereño y desigualdades habitacionales que requieren un enfoque prospectivo capaz de combinar planificación urbana, justicia ambiental y gobernanza multinivel (Redondo, 2014; Rodríguez, 2020). La prospectiva urbana no solo proyecta crecimiento; construye capacidad institucional para transformar precariedad en bienestar, integrando vivienda, movilidad, drenaje, salud pública y seguridad territorial como componentes de un mismo sistema.

Las presiones sobre el suelo portuario intensificarán procesos de densificación,

expansión o renovación urbana en territorios que históricamente han sido afectados por informalidad habitacional, riesgo ambiental y escasez de servicios. Las palafitas, los barrios ribereños y los asentamientos informales no pueden entenderse como anomalías sociales, sino como respuestas estructurales a déficit de vivienda, empleo precario y exclusión territorial.

La prospectiva urbana exige anticipar que el acceso a vivienda digna será uno de los determinantes centrales del bienestar colectivo, demandando políticas que articulen suelo seguro, servicios públicos, drenaje sostenible, regularización progresiva y financiamiento. Los retos futuros no se resolverán únicamente mediante construcción nueva; requieren transformación integral del territorio con justicia espacial.

La sostenibilidad urbana de largo plazo dependerá de decisiones estratégicas que integren ciudad, puerto, vivienda y resiliencia climática. Los riesgos ambientales —mareas, inundaciones, drenajes insuficientes, erosión costera, estuarios saturados y humedales alterados— no son simples externalidades; constituyen variables estructurales que condicionan la habitabilidad presente y futura.

La adaptación urbana y la innovación territorial deben construir capacidad para

convivir con un entorno húmedo, ribereño y portuario, donde la vivienda y los equipamientos se diseñen con criterios de bioingeniería, infraestructura verde, plataformas elevadas, sistemas de drenaje pluvial y gobernanza climática. La prospectiva urbana permite anticipar que los territorios costeros deberán apostar por soluciones incrementales, gradualistas y climáticamente responsables.

La construcción de futuro urbano exige asegurar continuidad institucional, participación comunitaria y modelos financieros que traduzcan el valor portuario en infraestructura social. La movilidad sostenible, la integración escolar, la protección ribereña y el mejoramiento barrial deben consolidarse como políticas permanentes, no como proyectos episódicos. El puerto debe convertirse en aliado territorial y no solo en enclave económico, contribuyendo a la vivienda digna, el espacio público, el saneamiento y el drenaje sostenible. La prospectiva urbana permite pensar en ciudades que transforman desigualdad en cohesión, informalidad en seguridad, riesgo en resiliencia y precariedad en bienestar colectivo. La planificación de largo plazo no proyecta únicamente infraestructura; construye dignidad urbana.

12.1 Escenarios de ciudad y transformación habitacional a largo plazo

Las ciudades portuarias experimentan transformaciones estructurales impulsadas por globalización logística, cambios poblacionales, innovación tecnológica, fluctuaciones en comercio exterior y nuevas prioridades urbanas. Los escenarios de futuro exigen anticipar que las tensiones entre expansión industrial, demanda residencial y protección ambiental se intensificarán.

La presión sobre el suelo urbano no solo proviene del mercado inmobiliario, sino del crecimiento portuario, la necesidad de plataformas logísticas, el aumento del transporte de mercancías y la demanda de espacio para servicios estratégicos. El reto consiste en articular vivienda digna con infraestructura productiva, evitando que la expansión logística profundice desigualdades espaciales o empuje a los hogares a territorios de riesgo ambiental o sanitario. La prospectiva urbana plantea la necesidad de gestionar el suelo como recurso social estratégico, donde el valor urbano se redistribuya a partir de los impactos portuarios (Smolka, 2015).

El acceso a vivienda segura requiere que los escenarios de largo plazo prioricen drenaje

sostenible, equipamiento social y movilidad comunitaria antes que densificación abrupta. Los barrios consolidados pueden transformarse mediante procesos de regularización progresiva, saneamiento estructural, protección ribereña y fortalecimiento de servicios públicos.

La vivienda digna no debe entenderse solo como construcción nueva, sino como mejoramiento incremental del territorio, donde drenaje, alcantarillado, espacio público, seguridad nocturna e infraestructura comunitaria reduzcan vulnerabilidad doméstica y aumenten bienestar colectivo. Los escenarios prospectivos no deben privilegiar grandes conjuntos aislados, sino redes residenciales integradas a salud, educación, empleo y movilidad.

El crecimiento urbano futuro dependerá de gobernanza institucional capaz de anticipar cambios demográficos, ciclos migratorios, presión sobre el suelo y demanda por servicios públicos. Los escenarios demográficos pueden incluir expansión poblacional, movilidad pendular, nuevas dinámicas familiares y recomposición barrial, donde el hogar se convierte en plataforma productiva, de cuidado y bienestar.

La sostenibilidad habitacional exige que las políticas de vivienda no se limiten a resolver demanda presente, sino que anticipen

estructuras territoriales capaces de sostener protección climática, conectividad comunitaria y salud pública. La planificación no puede tratar la vivienda como producto material, sino como componente esencial de bienestar y resiliencia urbana.

Las ciudades costeras enfrentarán desafíos crecientes derivados de erosión, oleaje, mareas altas, fluctuaciones climáticas y saturación de drenajes. Los escenarios prospectivos exigen aplicar principios de bioingeniería, infraestructura verde, sistemas ribereños estabilizados y plataformas elevadas para reducir riesgo. La vivienda palafítica —aunque históricamente estigmatizada— representa una solución tradicional adaptada a ecosistemas húmedos donde el drenaje natural es parte del diseño urbano. La prospectiva no debe eliminar soluciones culturales, sino integrarlas en planes de adaptación climática para que formen parte de sistemas habitacionales seguros, con protección sanitaria, rutas elevadas, acceso a servicios y drenaje sostenible (Riascos de León, 2022).

Los escenarios de ciudad requieren armonizar expansión residencial con economía portuaria y gobernanza ambiental. El puerto genera valor económico decisivo, pero también requiere suelo, accesos, vías especializadas y equipamiento logístico. La ciudad puede

beneficiarse si se diseñan instrumentos de captura de valor urbano, reinvertidos en vivienda digna, drenaje, espacio público, movilidad comunitaria y regularización progresiva (Smolka, 2015).

El futuro urbano no puede entenderse como competencia entre puerto y ciudad, sino como articulación sistémica donde la actividad logística se convierte en motor redistributivo del bienestar urbano. La gobernanza territorial debe garantizar que externalidades del puerto —congestión, ruido, riesgo, presión inmobiliaria— se mitiguen mediante planificación y redistribución.

La transformación habitacional a largo plazo dependerá de cohesión barrial, seguridad urbana, accesibilidad a equipamientos educativos y estrategias de salud pública. Los hogares requieren estabilidad emocional, acceso a transporte seguro, iluminación, espacio colectivo, movilidad cotidiana y protección climática, sin los cuales no existe bienestar real.

Los escenarios prospectivos deben anticipar que seguridad urbana, participación comunitaria y movilidad sostenible son condiciones estructurales de la vivienda digna. La adaptación urbana será exitosa cuando el tejido barrial se convierta en plataforma de resiliencia, reduciendo fragmentación y fortaleciendo confianza institucional.

La transformación habitacional requiere continuidad institucional, pedagogía comunitaria y planificación gradualista. Los escenarios de largo plazo no pueden depender de proyectos aislados, sino de sistemas urbanos adaptativos con monitoreo permanente, fondos redistributivos y alianzas territoriales. La vivienda digna exige políticas persistentes que no fluctúen con ciclos administrativos. El futuro urbano se vuelve sostenible cuando el territorio se concibe como infraestructura viva, donde el puerto, la vivienda, el suelo, el drenaje y la cohesión barrial se integran para consolidar dignidad, seguridad y resiliencia.

12.2 Transiciones demográficas, tecnología y nuevas formas de habitar

Las transiciones demográficas y tecnológicas transformarán profundamente las formas de habitar, la demanda residencial y las configuraciones socioespaciales. La vivienda ya no se limita a proveer espacio material para dormir y resguardar bienes domésticos; se ha convertido en infraestructura social y productiva.

Las dinámicas del teletrabajo, el emprendimiento digital, la educación virtual y la economía de cuidados han modificado las rutinas familiares y los patrones de ocupación del espacio interior, haciendo que la vivienda

funcione también como plataforma económica, educativa y emocional. Estas transformaciones exigen arquitecturas flexibles, mejores condiciones de iluminación, conectividad digital, espacios de trabajo y zonas seguras de movilidad infantil. Los hogares requieren infraestructura doméstica que facilite estas nuevas actividades y no solo metros cuadrados habitables.

Las ciudades costeras y portuarias experimentarán recomposiciones demográficas derivadas de movilidad pendular, migración laboral, fluctuaciones productivas y recomposición familiar. La vivienda deberá responder a ciclos poblacionales que pueden incluir hogares multigeneracionales, familias extendidas, nuevos patrones de convivencia y uso compartido de espacios.

Estas transiciones no deben abordarse como adaptación improvisada; requieren planificación institucional que considere resiliencia doméstica, seguridad barrial, conectividad sanitaria y protección climática. Los territorios donde el saneamiento y la movilidad peatonal son precarios enfrentan desventajas severas, pues la vivienda no logra sostener sus funciones productivas, educativas y afectivas.

Las tendencias tecnológicas ya transforman la construcción, el financiamiento y la gestión

inmobiliaria. La digitalización facilita diagnósticos de suelo, mediciones topográficas, simulaciones climáticas, modelación estructural, catastro inteligente y gestión de redes urbanas. La vivienda puede incorporar materiales más resistentes a humedad, modelos elevables o prefabricados, drenaje inteligente y sistemas bioadaptativos.

La innovación no debe entenderse como un lujo tecnológico, sino como solución para territorios húmedos, ribereños o de alta pluviosidad donde la construcción tradicional se deteriora rápidamente (Riascos de León, 2022). La tecnología aplicada a vivienda debe priorizar soluciones culturales y climáticas, no solo estándares de mercado.

Las ciudades experimentarán nuevas formas de propiedad y acceso a vivienda: modelos cooperativos, arrendamiento social, titularidad progresiva, captación de valor urbano, regularización incremental y alianzas territoriales. El puerto y los activos logísticos pueden convertirse en fuente de financiamiento territorial que viabilice vivienda digna y regularización del suelo.

Las familias podrán acceder a vivienda segura no solo mediante compra, sino a través de esquemas asociativos, empresariales y comunitarios, donde la propiedad se consolide gradualmente y no exclusivamente como

endeudamiento hipotecario. Esta visión coincide con la necesidad de reducir informalidad y fortalecer gobernanza predial a largo plazo (Smolka, 2015).

La transición tecnológica también modificará los criterios de urbanización. Las redes hídricas, energéticas y sanitarias pueden incorporar monitoreo digital, reducción de pérdidas, gestión de drenajes y plataformas de seguridad hídrica. La movilidad puede transformarse mediante sistemas eléctricos, rutas escolares protegidas, logística inteligente y plataformas que integren información ambiental en tiempo real. La vivienda digna no debe entenderse como estructura desconectada, sino como unidad que participa activamente en un sistema urbano interdependiente. La tecnología facilitará adaptación a inundaciones, protección ribereña, cuidado infantil y productividad doméstica.

Las nuevas formas de habitar exigirán integrar vivienda, salud pública y bienestar emocional. Los hogares con drenaje deficiente, riesgo de inundación, ruido logístico, servicios imprevisibles o movilidad insegura experimentan desgaste emocional y deterioro sanitario.

La vivienda digna es también infraestructura para bienestar psicológico. Los nuevos modelos residenciales deberán priorizar seguridad estructural, integración barrial, movilidad

peatonal, accesibilidad educativa y calidad sanitaria, pues sin estos factores no existe bienestar sostenible. La innovación habitacional será exitosa cuando genere cohesión, estabilidad emocional y capacidad productiva a escala doméstica.

Finalmente, las transiciones demográficas y tecnológicas deben alinearse con protección ambiental y resiliencia climática. Las ciudades costeras humedales y palafíticas no pueden replicar estándares urbanos tradicionales que ignoran el agua, el estuario y la lluvia. La tecnología permitirá reinterpretar las arquitecturas ribereñas históricas, elevar viviendas, recuperar humedales, conectar barrios con rutas seguras y diseñar espacios domésticos resistentes a humedad, pluviosidad y salinidad. La vivienda será sostenible cuando articule tradición, innovación, infraestructura verde y gobernanza climática como un sistema integral.

12.3 Movilidad sostenible, infraestructura y resiliencia portuaria

La movilidad sostenible será determinante para el bienestar urbano, la inversión residencial y la resiliencia portuaria. El crecimiento logístico exige vías, accesos, andenes, drenajes pluviales, estabilidad ribereña y seguridad vial que protejan

convivencia entre transporte de carga y movilidad comunitaria.

Cuando la infraestructura vial es insuficiente, la ciudad experimenta colapso circulatorio, deterioro del espacio público y estrés territorial. La vivienda digna no puede consolidarse sin movilidad cotidiana que facilite cuidado infantil, acceso a salud, educación, empleo y abastecimiento alimentario. La movilidad sostenible ya no es un elemento complementario, sino columna vertebral del bienestar doméstico.

Las ciudades portuarias enfrentan retos estructurales: coexistencia entre transporte pesado, rutas comunitarias, circulación escolar y movilidad peatonal. La resiliencia urbana exige separar los flujos industriales de los flujos residenciales, garantizando seguridad, iluminación, accesibilidad barrial y drenaje.

Las áreas donde camiones circulan por vías residenciales experimentan inseguridad, deterioro ambiental, ruido permanente y riesgo para la integridad física. La vivienda digna no puede desarrollarse si movilidad barrial es insegura o conflictiva. Las ciudades necesitan infraestructura jerarquizada que defina portales logísticos, rutas exclusivas, sistemas elevados, accesos segregados y movilidad protegida para peatones y ciclistas.

La movilidad sostenible debe incorporar drenaje urbano y protección ribereña. Los sistemas viales no son únicamente estructuras de asfalto; constituyen canales de escorrentía, plataformas para redes sanitarias y soporte para tránsito seguro. Las calles mal diseñadas acumulan agua, generan deterioro estructural, facilitan proliferación de vectores y producen daños a viviendas. La resiliencia portuaria exige integrar diseño vial con drenaje inteligente, cunetas verdes, humedales urbanos y sistemas pluviales que reduzcan saturación de alcantarillado. La infraestructura vial y la infraestructura hídrica son inseparables en contextos húmedos (CEPAL, 2023).

El puerto, como infraestructura estratégica, requiere accesos terrestres seguros, rutas diferenciadas, logística sincronizada y gobernanza vial. La movilidad sostenible reduce congestión, tiempos de carga, emisiones y riesgo de accidentes. La ciudad puede beneficiarse si la infraestructura logística se diseña para coexistir con movilidad barrial y no para desplazarse sobre ella.

La resiliencia territorial exige coordinación institucional entre autoridades portuarias, vivienda, tránsito, saneamiento, gestión del riesgo y planificación ambiental. La movilidad sostenible no es un lujo urbano, sino requisito

para seguridad doméstica, productividad familiar y bienestar colectivo.

La resiliencia urbana exige corredores peatonales seguros, rutas escolares protegidas, iluminación nocturna y espacios comunitarios conectados. La vivienda digna depende de la articulación entre movilidad, espacio público y equipamiento social. Los barrios consolidados requieren movilidad cotidiana estable para garantizar cohesión barrial, cuidado infantil, actividades comunitarias y acceso a salud. Sin movilidad sostenible, la vivienda se convierte en recinto aislado, dificultando integración social, autonomía infantil y sostenibilidad emocional. La resiliencia urbana se construye cuando el territorio garantiza circulación segura para todos los grupos etarios.

Las ciudades costeras deben integrar la movilidad con logística marítima, drenaje pluvial, adaptación ribereña y protección climática. Los eventos extremos de lluvia y marea pueden interrumpir movilidad escolar, circulación sanitaria, transporte de alimentos y evacuación de emergencia. La resiliencia exige infraestructura elevada, rutas seguras, plataformas integradas y drenaje inteligente.

Las inversiones portuarias deben considerar que el bienestar urbano depende de capacidad de circular, abastecerse y cuidar a la población

incluso en condiciones climáticas adversas (Supertransporte, 2022).

Finalmente, la movilidad sostenible articula vivienda, salud, educación, seguridad, drenaje, infraestructura portuaria y bienestar social. La ciudad no puede separar estos sistemas sin comprometer resiliencia. La movilidad digna protege la vida cotidiana, reduce estrés urbano, evita accidentes, facilita cuidado familiar, asegura abastecimiento y fortalece confianza institucional. La vivienda será sostenible cuando movilidad y espacio público se diseñen como infraestructura social prioritaria.

12.4 Ruta estratégica para Buenaventura: bienestar urbano y sostenibilidad territorial

El futuro urbano de Buenaventura exige una ruta estratégica basada en gobernanza territorial, captura de valor urbano, regularización progresiva, drenaje sostenible y alianzas multinivel. La sostenibilidad no se logrará únicamente con obras físicas; requiere continuidad institucional, participación comunitaria, monitoreo ambiental, seguridad urbana y transparencia territorial. La vivienda digna debe convertirse en prioridad redistributiva y no solo en demanda de mercado.

La ruta estratégica debe integrar puerto, ciudad, ecosistema hídrico y bienestar barrial.

La ciudad requiere consolidar un sistema de vivienda formal vinculado a suelo seguro, titulación jurídica, drenaje inteligente y movilidad protegida. Los barrios existentes deben transformarse mediante mejoramiento integral, infraestructura verde, protección ribereña, iluminación y saneamiento. Los procesos de regularización deben reconocer cohesión barrial, memoria colectiva y resiliencia comunitaria. La sostenibilidad habitacional consolidará bienestar social cuando la ciudad fortalezca estructura ambiental y reduzca segregación espacial.

La captura del valor urbano derivado del puerto es fundamental para asegurar inversión social, saneamiento, movilidad, drenaje y regularización predial (Smolka, 2015). La gobernanza territorial requiere que externalidades del puerto —congestión, riesgo, presión inmobiliaria y ruido— se conviertan en oportunidades redistributivas para vivienda digna, espacio público y equipamiento social. La ruta estratégica debe priorizar inversión pública y privada orientada a bienestar colectivo y no únicamente a competitividad logística.

La sostenibilidad territorial exige armonizar expansión urbana con ecosistemas estuarinos, humedales y drenaje natural. La infraestructura

verde debe considerarse como activo urbano decisivo: regula pluviosidad, reduce escorrentías, filtra contaminantes, estabiliza suelos y disminuye riesgo sanitario. La ruta estratégica debe consolidar corredores ambientales, diseño ribereño responsable, bioingeniería, plataformas elevadas y drenaje inteligente (CEPAL, 2023). La vivienda digna no es sostenible sin ecosistema funcional.

La gobernanza institucional debe fortalecerse mediante cooperación entre autoridades locales, cajas de compensación, empresas privadas, organizaciones comunitarias y actores portuarios. La sostenibilidad requiere continuidad administrativa, transparencia, capacidad técnica y recursos permanentes para mantenimiento urbano. Las ciudades no pueden depender de proyectos episódicos; requieren políticas persistentes para drenaje, regularización del suelo, seguridad barrial, movilidad sostenible y resiliencia climática.

La ruta estratégica debe priorizar bienestar urbano como dimensión estructural de la competitividad territorial. Un territorio con vivienda insegura, movilidad precaria, riesgo sanitario y fragmentación social no puede sostener productividad logística ni atraer inversión sostenible. La vivienda digna es infraestructura económica, sanitaria y emocional indispensable para que el puerto

fortalezca desarrollo humano y no solo intercambio mercantil.

La sostenibilidad territorial de Buenaventura dependerá de una alianza estructural entre ciudad, puerto, ecosistema hídrico y comunidad. La ruta estratégica debe convertir el valor logístico en bienestar residencial, protección ambiental, drenaje sostenible, movilidad comunitaria y seguridad barrial. La resiliencia urbana permite que el territorio convierta vulnerabilidad en capacidad adaptativa, precariedad en cohesión y riesgo en dignidad cotidiana.

CONCLUSIÓN

El desarrollo urbano y habitacional no puede interpretarse como un proceso exclusivamente físico, ni como expansión edilicia regida por el mercado inmobiliario o la simple respuesta a déficit cuantitativos de vivienda. La vivienda digna es infraestructura humana, sanitaria, emocional y territorial que se materializa mediante condiciones de accesibilidad, drenaje, estabilidad geotécnica, servicios públicos, movilidad cotidiana, seguridad urbana y control ambiental.

Las ciudades costeras deben concebir la vivienda como un sistema interdependiente donde hogar, barrio, infraestructura y ecosistema hídrico se articulan en la construcción del bienestar colectivo. La vivienda no es un objeto aislado; es un nodo dentro de un sistema urbano complejo en el que confluyen economía familiar, saneamiento, movilidad escolar, salud pública, regularización predial y gobernanza ambiental.

La interdisciplinariedad permite comprender la vivienda como fenómeno estructural en el que convergen sociología, economía urbana, ingeniería, geografía, derecho territorial y salud ambiental. Las dinámicas residenciales no dependen exclusivamente de ingreso familiar, sino de la articulación entre suelo seguro,

drenaje sostenible, infraestructura comunitaria, movilidad diferenciada y gobernanza institucional.

En contextos estuarinos, la vivienda es también una adaptación bioclimática que requiere sinergias entre bioingeniería, gestión del riesgo, protección ribereña y soluciones arquitectónicas elevadas. La habitabilidad se vuelve sostenible cuando estas dimensiones convergen dentro de un modelo territorial que reconozca la particularidad ambiental y social de cada ciudad portuaria.

Las desigualdades habitacionales no pueden reducirse únicamente a pobreza monetaria, sino a exclusión territorial. Barrios sin drenaje, sin alcantarillado, sin seguridad hídrica o sin movilidad barrial se encuentran estructuralmente impedidos de consolidar bienestar doméstico, incluso si las viviendas han sido construidas con materiales resistentes.

La precariedad no se define solo por el tamaño del hogar, sino por el ecosistema urbano que lo rodea. La informalidad se vuelve síntoma visible de estructuras frágiles: altos costos transaccionales, débil regulación predial, falta de captura del valor urbano, baja inversión en saneamiento y ausencia de gobernanza ambiental (Smolka, 2015).

En la escala regional, la vivienda constituye plataforma para cohesión familiar, cuidados domésticos, economía barrial, productividad y bienestar emocional. Las ciudades que ignoran estas dimensiones generan fragmentación espacial, pérdida de identidad comunitaria y deterioro sanitario. Las familias experimentan el territorio no únicamente como infraestructura, sino como entorno afectivo que sostiene seguridad emocional, salud mental, movilidad infantil y arraigo colectivo. La vivienda digna se convierte en dispositivo de estabilidad cotidiana sin el cual la ciudad no puede sostener cohesión social ni resiliencia territorial.

Las ciudades portuarias deben armonizar infraestructura logística, protección ambiental y dinámica residencial. El puerto genera beneficios económicos y oportunidades laborales, pero también congestión, riesgo vial, ruido, presión sobre el suelo y desigualdades espaciales. Sin mecanismos redistributivos, el crecimiento logístico intensifica segregación y precariedad; con gobernanza territorial, el valor portuario puede financiar drenaje sostenible, espacio público, titulación progresiva, regularización predial y movilidad barrial (Supertransporte, 2022). La planificación urbana garantiza que el desarrollo económico se convierta en bienestar y no en externalidades que profundicen desigualdades.

La interdisciplinariedad permite construir una lectura integral del territorio que articule vivienda, salud, movilidad, drenaje, gobernanza predial y protección climática. Los desafíos urbanos se vuelven sostenibles cuando se piensan como sistema y no como sectores aislados. La vivienda digna requiere que la ciudad funcione como infraestructura social capaz de sostener cuidado infantil, seguridad emocional, abastecimiento alimentario y movilidad cotidiana incluso en contextos climáticos adversos. Ello convierte la habitabilidad en condición estructural del desarrollo humano y no en subproducto de la expansión económica.

La síntesis interdisciplinaria demuestra que vivienda, saneamiento, puerto, planificación y resiliencia climática constituyen un solo tejido urbano. La sostenibilidad emerge cuando la ciudad reconoce que bienestar humano, estabilidad emocional, productividad familiar, gobernanza predial y protección ambiental no son externalidades, sino responsabilidades urbanas inaplazables. El territorio se convierte en plataforma de equidad cuando la vivienda se concibe como infraestructura social indispensable para salud pública, cohesión territorial y justicia espacial.

Buenaventura como laboratorio de gobernanza y planificación portuaria

Buenaventura ofrece un laboratorio singular para comprender la relación entre ciudad, puerto, vivienda e infraestructura ambiental. La coexistencia entre ecosistema húmedo, urbanización ribereña, palafitos, humedales, manglares y actividad logística crea un escenario donde gobernanza territorial, adaptación climática, movilidad barrial y regularización predial deben funcionar simultáneamente.

La ciudad requiere un modelo de planificación que comprenda la vivienda como infraestructura social vinculada a drenaje, movilidad, salud y saneamiento, y no como simple objeto constructivo. La complejidad ambiental demuestra que la urbanización costera debe ser incremental, climáticamente adaptativa y basada en protección ribereña.

La informalidad habitacional es evidencia de falta de gobernanza territorial, escasez de suelo seguro y ausencia de captura del valor urbano. Los palafitos y asentamientos ribereños no constituyen anomalías, sino soluciones históricas a falta de servicios, bajos ingresos y ausencia de estándares técnicos adaptados a estuarios. Estas soluciones contienen aprendizajes culturales sobre cómo habitar el agua, la lluvia y la humedad. La planificación contemporánea debe analizar estas adaptaciones no para erradicarlas, sino para

integrarlas en modelos de bioingeniería y drenaje sostenible (Riascos de León, 2022).

Buenaventura enfrenta tensiones entre expansión portuaria, demanda residencial y protección ambiental. La logística requiere suelo, vías diferenciadas, plataformas seguras y acceso permanente; la vivienda necesita drenaje, servicios, espacio público y movilidad barrial. Sin gobernanza multinivel, estas demandas se superponen y generan conflicto territorial.

La planificación debe construir un sistema donde el puerto conviva con el tejido urbano sin desplazar comunidades hacia sectores vulnerables. Ello requiere captura del valor logístico y redistribución que permita inversión social, mejoramiento barrial y saneamiento sostenible (Smolka, 2015).

La ciudad enfrenta retos ambientales crecientes: erosión costera, saturación de drenajes, eventos climáticos extremos, contaminación y presión sobre humedales. La gobernanza debe integrar infraestructura verde, drenaje inteligente, bioingeniería, protección ribereña y sistemas peatonales seguros. La resiliencia urbana depende de capacidad para mantener circulación escolar, abastecimiento y servicios esenciales incluso durante lluvias intensas o mareas altas. La vivienda digna es

inseparable de resiliencia climática, seguridad vial y saneamiento territorial.

Buenaventura, a diferencia de otras ciudades portuarias, contiene una oportunidad estratégica: el puerto es motor económico que puede financiar bienestar urbano, drenaje, equipamiento social y regularización predial. La captura del valor urbano convierte el crecimiento logístico en instrumento de justicia espacial. Esta capacidad redistributiva exige gobernanza transparente, continuidad administrativa y participación comunitaria. La planificación territorial no se limita a delimitar áreas; requiere articulación entre inversión privada, cajas de compensación, empresas portuarias y autoridades locales.

Finalmente, Buenaventura constituye un laboratorio donde justicia espacial, resiliencia ambiental, captura del valor urbano y sostenibilidad portuaria pueden integrarse en un solo sistema. La ciudad permitirá demostrar que desarrollo económico y bienestar urbano no son objetivos contradictorios, sino efectos de una gobernanza territorial madura. La vivienda digna se convierte en evidencia de que el puerto ha asumido responsabilidad social y territorial y no únicamente funcionalidad logística.

Recomendaciones para política pública, sector privado y cooperación

La política pública debe priorizar vivienda digna como infraestructura sanitaria, emocional y productiva. La regulación del suelo debe garantizar titulación progresiva, legalidad predial, seguridad ribereña y drenaje sostenible. Los instrumentos de captura del valor urbano deben reinvertirse en saneamiento, regularización, movilidad barrial y equipamiento colectivo. La política urbana debe incorporar mecanismos de redistribución que conviertan el valor portuario en bienestar residencial y en fortalecimiento de gobernanza local (Smolka, 2015).

Las autoridades territoriales deben fortalecer la capacidad institucional para gestionar drenaje pluvial, movilidad segura, alumbrado, espacio público, seguridad barrial y mantenimiento de redes domiciliarias. La vivienda digna no puede desarrollarse si el territorio carece de continuidad administrativa, seguimiento técnico y recursos permanentes. Los gobiernos deben consolidar sistemas incrementales capaces de mejorar barrios sin erradicarlos, formalizando predios, saneando redes, iluminando corredores peatonales y creando rutas escolares protegidas.

El sector privado debe construir vivienda adaptada a humedad, drenaje, movilidad y saneamiento. La calidad constructiva no depende únicamente de materiales; requiere

diseño integrado que considere estuario, pluviosidad, riesgo geotécnico, nivel freático y circulación barrial. El mercado debe incorporar modelos innovadores: prefabricados resistentes a humedad, bioingeniería, plataformas elevadas, accesos seguros y materiales adaptativos. Los proyectos VIS deben consolidarse en áreas con servicios confiables y drenaje sostenible.

Las cajas de compensación y el sistema financiero pueden desarrollar esquemas de titularidad progresiva, arrendamiento social, mejoramiento incremental y financiamiento colectivo. La propiedad no debe depender exclusivamente de crédito hipotecario tradicional. El mejoramiento integral de barrios puede constituir instrumento de política habitacional que reduzca informalidad y fortalezca patrimonio familiar.

La cooperación internacional puede fortalecer resiliencia climática, gobernanza ambiental, monitoreo hidrológico, bioingeniería y protección ribereña. Los territorios costeros requieren sistemas de alerta, drenaje inteligente, estabilización de estuarios y conectividad escolar segura. La cooperación debe priorizar transferencia técnica, formación institucional y monitoreo climático (UN-Habitat, 2012, 2015).

La participación comunitaria debe consolidar gobernanza barrial basada en

corresponsabilidad, cuidado colectivo, vigilancia ambiental y seguridad ciudadana. Las comunidades saben habitar territorios húmedos; su experiencia es conocimiento estratégico para adaptación climática. Los instrumentos institucionales deben reconocer que la sostenibilidad habitacional depende de cohesión social, confianza y continuidad administrativa.

La planificación estratégica no debe tratar la vivienda como subproducto del mercado, sino como infraestructura social que protege salud, cuidado, estabilidad emocional y productividad familiar. Las recomendaciones deben traducirse en un sistema permanente, incremental y transparente capaz de consolidar bienestar y resiliencia en el largo plazo.

Horizonte territorial: ciudad justa, sostenible y resiliente

El horizonte urbano de Buenaventura se consolida cuando la vivienda digna se convierte en eje de justicia espacial, cohesión social y desarrollo sostenible. La resiliencia territorial depende de drenaje inteligente, infraestructura verde, titulación segura, movilidad protegida e inversión redistributiva. La ciudad justa emerge cuando bienestar colectivo no depende del lugar de residencia, sino de un sistema urbano que garantiza salud, seguridad, movilidad cotidiana y espacio público.

La ciudad sostenible debe integrar humedales como infraestructura ambiental prioritaria. Los estuarios no son obstáculos urbanos, sino activos hidrológicos que regulan lluvia, reducen escorrentías, filtran contaminantes, estabilizan suelos y protegen salud pública. La vivienda digna se vuelve sostenible cuando convive con ecosistemas y no cuando los destruye. Los humedales pueden convertirse en parques naturales, corredores bioclimáticos y sistemas de drenaje urbano adaptativo (CEPAL, 2023).

La resiliencia territorial exige continuidad institucional y gobernanza multinivel. Las ciudades costeras enfrentan desafíos permanentes: saturación de drenajes, erosión, mareas, eventos climáticos extremos y fluctuaciones logísticas. La sostenibilidad no depende de obras puntuales, sino de sistemas mantenidos en el tiempo. La administración pública debe garantizar recursos, seguimiento, monitoreo y participación comunitaria. Las alianzas con empresas portuarias y sector privado pueden financiar infraestructura verde, movilidad sostenible y regularización predial.

La ciudad justa también requiere seguridad emocional, circulación protegida, acceso a servicios, rutas escolares seguras y espacio colectivo iluminado. La vivienda digna es plataforma para cuidado infantil, bienestar doméstico, productividad y cohesión

comunitaria. La movilidad cotidiana, cuando es segura, fortalece autonomía infantil, economía barrial y convivencia social. La resiliencia urbana no se mide solo por infraestructura física, sino por capacidad de sostener vida cotidiana incluso en condiciones complejas.

El horizonte territorial exige integrar ciudad y puerto en un sistema redistributivo. El valor económico del puerto debe traducirse en bienestar urbano, drenaje sostenible, regularización progresiva, esquemas de vivienda formal y equipamiento social. La sostenibilidad se vuelve tangible cuando las externalidades portuarias —ruido, congestión, riesgo y presión sobre el suelo— se transforman en inversión redistributiva que fortalece salud pública, seguridad barrial y cohesión territorial (Supertransporte, 2022).

Buenaventura puede demostrar que sostenibilidad y justicia espacial son compatibles con desarrollo portuario, siempre que existan gobernanza territorial, captura de valor urbano y continuidad institucional. La ciudad justa no se define únicamente por viviendas nuevas, sino por territorio capaz de garantizar dignidad, bienestar, resiliencia y confianza institucional. La sostenibilidad urbana es condición para productividad, cohesión social y prosperidad humana.

Bibliografía

- Aguilar, E. J. H. (2024). *Causales del déficit de construcción de vivienda de interés social en el municipio de Buenaventura – Colombia*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(6), 7395–7413.
- Bouillon, C. P. (Ed.). (2012). *Room for development: Housing markets in Latin America and the Caribbean*. Palgrave Macmillan / Inter-American Development Bank.
- Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol). (2021). *Informe económico 111: Déficit habitacional y dinámica reciente de la vivienda en Colombia*. Camacol.
- Castro Agudelo, J., Insuasty Delgado, P. A., Arroyo, Á. J., Estany, A., Gallo González, A., D'Angiuro, I., & Sagarra, R. (2015). *La Buenaventura que nos merecemos: Plan maestro 2050*. Findeter / Esteyco. <https://repositorio.fedepalma.org/handle/123456789/109029?show=full>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2003). *Puertos y transporte marítimo en América Latina y el Caribe: Un análisis de su desempeño reciente*. CEPAL.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). *Transformación del hábitat y las ciudades: Hacia un desarrollo*

urbano sostenible en América Latina y el Caribe (LC/TS.2023/133). CEPAL.

Concejo Distrital de Buenaventura. (2001). *Acuerdo No. 003 de 2001: Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Buenaventura*. Alcaldía Distrital de Buenaventura.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Déficit habitacional en Colombia: Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Boletín técnico. DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021). *Cali – Buenaventura – Valle del Cauca. Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Serie InforDANE. DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022). *Déficit habitacional 2021: Resultados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV)*. Boletín técnico. DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Déficit habitacional en Colombia: Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Boletín técnico. DANE.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). *Perfil territorial: Valle del Cauca*. DNP.

- García-Almirall, M. P. (2007). *Introducción a la valoración inmobiliaria*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Gilbert, A. (2004). Helping the poor through housing subsidies: Lessons from Chile, Colombia and South Africa. *Habitat International*, 28(1), 13–40.
- Gilbert, A. (2011). Ten myths undermining Latin American housing policy. *Revista de Ingeniería*, 35, 79–87.
<https://doi.org/10.16924/revinge.35.12>
- McTarnaghan, S., Martín, C., Srini, T., & Collazos, J. (2016). *Revisión bibliográfica sobre vivienda en América Latina y el Caribe*.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2019). *Decreto 1467 de 2019: Por el cual se reglamentan los precios máximos de la vivienda de interés social y de la vivienda de interés prioritario*. Diario Oficial de la República de Colombia.
- Redondo Gómez, M. (2014). Pasado, presente y futuro de las ciudades-puerto en América Latina. *Portus*, 27.
<https://www.portusonline.org/pasado-presente-y-futuro-de-las-cidades-puerto-en-america-latina/>
- Riascos de León, D. M. (2022). *Lineamientos para el desarrollo de asentamientos informales en el área urbana del Distrito de Buenaventura: Caso*

de estudio barrio La Playita (Trabajo de grado, Universidad del Pacífico).

Rodríguez, J.-P. (2020). *The geography of transport systems* (5.^a ed.). Routledge.

Saiz, A. (2022). *Confronting the housing challenge in Latin America. Part I—Reflections on the evolution of the housing market in Latin America: Realities and dreams*. Urban Economics Lab – Center for Real Estate – MIT.

Sierra, A. P. C., & Tarazona, A. H. (2011). *Vivienda y pobreza: Una relación compleja. Marco conceptual y caracterización de Bogotá. Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 4(8).

Smolka, M. O. (2015). *Implementación de la recuperación de plusvalías en América Latina: Políticas e instrumentos para el desarrollo urbano* (Policy Focus Report). Lincoln Institute of Land Policy.

Superintendencia de Transporte. (2022, 16 de diciembre). *Las zonas portuarias de Colombia movilizaron 85,8 millones de toneladas de carga, con un crecimiento del 3 % frente al año anterior*.

<https://www.supertransporte.gov.co/index.php/comunicaciones-2022/las-zonas-portuarias-de-colombia-movilizaron-858-millones-de-toneladas-de-carga-con-un-crecimiento-del-3-frente-al-ano-anterior/>

Sulé, J. (2016). Buenaventura, víctimas del desarrollo. *Por la Paz*, (28). ICIP. <https://www.icip.cat/perlapau/es/articulo/buenaventura-victimas-del-desarrollo/>

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). (2010). *State of the world's cities 2010/2011: Bridging the urban divide*. Earthscan / UN-Habitat.

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). (2012). *The state of Latin American and Caribbean cities 2012: Towards a new urban transition*. UN-Habitat.

UN-Habitat. (2015). *Housing at the Centre of the New Urban Agenda*.

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), & Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR). (2014). *The right to adequate housing (Fact Sheet No. 21/Rev.1)*. United Nations.

Washington Office on Latin America. (s. f.). *Impulsando la paz urbana de Buenaventura*. WOLA.

LOS AUTORES

El presente libro es el resultado de la convergencia de tres trayectorias profesionales profundamente vinculadas con el desarrollo urbano, la arquitectura, la ingeniería civil y la gestión territorial en el Distrito de Buenaventura. Cada uno de los autores aporta una mirada técnica, social y crítica desde su ejercicio académico, profesional y comunitario, configurando una obra que combina experiencia de campo, conocimiento institucional y comprensión sistémica de la realidad habitacional del territorio.

Julio Alexander Leal Montenegro, arquitecto formado en la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, con especialización en Gerencia de Construcciones, ha dedicado su carrera a la planificación, dirección y control de proyectos de infraestructura, vivienda y urbanismo en el Distrito de Buenaventura. Su trayectoria incluye labores de arquitecto proyectista, interventor de obra, director de control físico y profesional de apoyo en procesos de contratación pública, roles desde los cuales ha contribuido al ordenamiento territorial, al control urbanístico y a la ejecución técnica de proyectos estratégicos. Entre sus aportes más relevantes se encuentran la supervisión de obras viales, la formulación de proyectos financiados con recursos del Sistema General de

Regalías y la docencia universitaria en el programa de Arquitectura de la Universidad del Pacífico. Su experiencia en valoración, estudios geotécnicos, interventoría y diseño le otorga una visión integral sobre los desafíos técnicos y normativos que enfrenta el desarrollo inmobiliario en Buenaventura.

Heidy Vanessa Obando Lara, ingeniera civil de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, especialista en Gerencia de la Construcción y magíster en Ingeniería Civil de la misma institución, aporta una sólida formación académica combinada con una reconocida trayectoria en gestión universitaria, docencia y liderazgo curricular. Como directora del programa de Tecnología en Construcciones Civiles de la Universidad del Pacífico, lideró la formulación de las nueve condiciones de calidad exigidas por el Decreto 1330 para dos nuevos programas académicos, logrando la aprobación de los registros calificados en 2024 y 2025. Su experiencia incluye también labores como interventora en la Alcaldía Distrital de Buenaventura, así como funciones en el sector privado para empresas de ingeniería como CONALVIAS S.A. y DIMEL INGENIERÍA S.A., donde desarrolló tareas de presupuestación, control de obras y gestión administrativa. Su perspectiva combina rigurosidad técnica, comprensión del ciclo de vida de los proyectos y

sensibilidad por los impactos urbanos y sociales derivados de la infraestructura.

Edinson Christofer Angulo Angulo, arquitecto de la Universidad La Gran Colombia, con especializaciones en Urbanismo y Gestión Ambiental, y magíster en Proyecto Urbano de la Universidad San Buenaventura, representa una generación de profesionales comprometidos con la sostenibilidad, la innovación y la transformación territorial desde enfoques contemporáneos de diseño urbano. Su labor ha estado marcada por la dirección del programa de Arquitectura de la Universidad del Pacífico, donde lideró procesos de actualización curricular 2020–2025, y por su experiencia docente en áreas como AutoCAD, Revit, diseño urbano y ordenamiento territorial. En el sector público, se desempeñó como director en la Alcaldía Distrital de Buenaventura, con responsabilidad en la formulación y seguimiento del Plan de Desarrollo 2015–2019 y en los ajustes al Plan de Ordenamiento Territorial. Su perfil integra competencias técnicas, pensamiento ambiental, gestión institucional y compromiso con la participación social, elementos clave para analizar la vivienda y el urbanismo como sistemas complejos en territorios costeros.

El trabajo conjunto de estos tres profesionales hace posible una lectura profunda,

interdisciplinaria y situada sobre la vivienda, el ordenamiento territorial, la gobernanza urbana y el futuro inmobiliario de Buenaventura. Sus aportes reflejan no solo conocimiento técnico acumulado, sino también una comprensión viva del territorio, de sus tensiones históricas, de su cultura anfibia y de los desafíos estructurales que enfrenta la ciudad para garantizar bienestar, sostenibilidad y justicia espacial. El libro se convierte así en un ejercicio colectivo de pensamiento crítico y propositivo, sustentado en décadas de experiencia articulada entre el sector público, la academia, la consultoría y la gestión de proyectos urbanos.