



Diseño de un modelo de cohousing para adultos mayores en Bugalagrande, Valle del Cauca: viabilidad, preferencias y estrategia de implementación

**Gustavo Adolfo Mejía González
Juan Pablo Galvis Mejía**

**Diseño de un modelo de cohousing para adultos mayores en Bugalagrande, Valle del
Cauca: viabilidad, preferencias y estrategia de implementación**

Gustavo Adolfo Mejía González

Juan Pablo Galvis Mejía

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Gobierno y Gestión Pública

Director:

Santiago A. Roa-Ortiz PhD (c)

Modalidad:

Innovación Organizacional

Universidad EAN

Facultad

Maestría en Gobierno y Gestión Pública

Bugalagrande, Valle del Cauca, Colombia

julio de 2026

Agradecimientos

Los autores expresan su profunda gratitud a los habitantes del municipio de Bugalagrande, Valle del Cauca, quienes participaron en el proceso de encuesta y brindaron su tiempo, experiencia y visión sobre las necesidades habitacionales del adulto mayor. Su generosidad fue el punto de partida de esta investigación.

A la Maestría en Gobierno y Gestión Pública de la Universidad EAN y, de manera especial, al director de trabajo de grado, Santiago A. Roa-Ortiz, PhD (c), por su orientación académica rigurosa, su disposición permanente y sus valiosas observaciones que enriquecieron cada etapa del proceso investigativo.

A la Alcaldía Municipal de Bugalagrande, a COMFANDI, al Fondo Nacional del Ahorro y a las entidades del sector vivienda que aportaron información técnica y normativa esencial para el análisis de viabilidad del modelo propuesto.

A nuestras familias, por su paciencia, apoyo incondicional y comprensión durante los exigentes meses de construcción de esta propuesta.

Resumen

El municipio de Bugalagrande, Valle del Cauca, concentra una proporción de adultos mayores superior al 20 % de su población total (DANE, 2024), sin contar con oferta habitacional adaptada a este grupo etario ni con mecanismos que faciliten el retorno de jubilados que desean reintegrarse a su comunidad de origen. Esta brecha configura un problema de gestión pública local con dimensiones habitacionales, sociales y financieras.

El objetivo de este trabajo es diseñar el Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB), una propuesta de vivienda colaborativa para adultos mayores jubilados de 55 años en adelante, como innovación organizacional viable en la gestión pública local. La metodología adoptó un enfoque mixto: cuantitativo para la caracterización demográfica y el análisis de viabilidad financiera, y cualitativo para la identificación de preferencias y el diseño del modelo de gestión. Se aplicó una encuesta estructurada a 37 adultos mayores de 55 años residentes en el municipio o con arraigo familiar en el, complementada con análisis documental de fuentes institucionales del DANE, Minvivienda, Camacol Valle y el Fondo Nacional del Ahorro (FNA).

Los resultados muestran que el 68 % de los encuestados expresó intención de retorno permanente al municipio y el 74 % manifestó disposición a habitar un modelo de vivienda colaborativa con servicios comunes. Se propone un esquema residencial de 32 unidades privadas de entre 55 y 65 m², con áreas comunes que integran salón comunal, enfermería básica, lavandería y huerta comunitaria, bajo el régimen de Propiedad Horizontal (Ley 675 de 2001) y estándares de accesibilidad universal (NTC 4141). El análisis de viabilidad financiera, construido con costos de referencia de Valle del Cauca (COP \$1.850.000/m²), demuestra que el modelo es

técnica, jurídica y financieramente viable mediante la articulación entre crédito constructor, financiación FNA con Tasa Social del 7 % E.A. y subsidio Mi Casa Ya. Se propone una ruta de implementación de 36 meses en tres fases: prefactibilidad y diseño, desarrollo legal y financiero, y construcción y habitabilidad.

El MCAB constituye una innovación organizacional en la gestión pública local, al articular instrumentos de política habitacional vigentes (VIS, FNA, Mi Casa Ya, COMFANDI) con un modelo de convivencia que responde a las necesidades habitacionales, sociales y preventivas del adulto mayor en un municipio de sexta categoría. El estudio aporta un referente metodológico replicable para administraciones locales que buscan responder al envejecimiento poblacional desde la gestión territorial.

Palabras clave: cohousing, adulto mayor, envejecimiento activo, vivienda social, retornantes, gestión pública local, Bugalagrande, innovación organizacional.

Abstract

The municipality of Bugalagrande, Valle del Cauca, has a population of over 20% of its total population comprised of older adults (DANE, 2024), yet it lacks housing adapted to this age group and mechanisms to facilitate the return of retirees who wish to reintegrate into their communities of origin. This gap constitutes a local public management problem with housing, social, and financial dimensions.

The objective of this study is to design the Cohousing Model for Older Adults in Bugalagrande (MCAB), a collaborative housing proposal for retired older adults aged 55 and over, as a viable organizational innovation in local public management. The methodology adopted a

mixed-methods approach: quantitative for demographic characterization and financial feasibility analysis, and qualitative for identifying preferences and designing the management model. A structured survey was administered to 37 adults over 55 years of age residing in the municipality or with family ties there. This was supplemented by a documentary analysis of institutional sources from DANE (National Administrative Department of Statistics), Minvivienda (Ministry of Housing), Camacol Valle (Colombian Chamber of Construction), and the National Savings Fund (FNA).

The results show that 68% of respondents expressed an intention to return permanently to the municipality, and 74% indicated a willingness to live in a co-housing model with shared services. A residential scheme of 32 private units, ranging from 55 to 65 m², is proposed, with common areas including a community room, basic first aid station, laundry facilities, and a community garden, under the Horizontal Property regime (Law 675 of 2001) and universal accessibility standards (NTC 4141). The financial feasibility analysis, based on reference costs from Valle del Cauca (COP \$1,850,000/m²), demonstrates that the model is technically, legally, and financially viable through the integration of construction loans, FNA financing with a 7% effective annual social interest rate, and the Mi Casa Ya subsidy. A 36-month implementation plan is proposed, divided into three phases: pre-feasibility and design, legal and financial development, and construction and occupancy.

The MCAB (Movement for Cohousing and Active Aging) represents an organizational innovation in local public management by integrating existing housing policy instruments (VIS, FNA, Mi Casa Ya, COMFANDI) with a cohousing model that addresses the housing, social, and preventative needs of older adults in a sixth-category municipality. The study provides a replicable

methodological framework for local administrations seeking to address population aging through territorial management.

Keywords: cohousing, older adults, active aging, social housing, returning residents, local public management, Bugalagrande, organizational innovation.

Contenido

Introducción.....	12
Métodos y metodología	14
Tipo y diseño de investigación	15
Área de estudio y población	15
Fuentes e instrumentos.....	16
Procedimiento de Recolección y Análisis de Datos	16
Resultados	17
OE1: Caracterización demográfica y socioeconómica de la población adulta mayor	17
OE2: Análisis de la oferta de vivienda y la normativa	18
OE3: Preferencias habitacionales de los adultos mayores	19
OE4: Diseño del Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB)	20
Componente Físico-Espacial.....	20
Componente de gobernanza y legal	28
Componente de gestión público-privada	29
OE5: Evaluación de viabilidad técnica, financiera y legal	30
OE6: Plan de implementación en 36 meses.....	31
Resumen de la Matriz de Riesgos y Mitigación	33
Discusión.....	34
Relevancia del modelo cohousing en contextos de retorno migratorio	34
Limitaciones para acceder al crédito y capacidad financiera	35

Consecuencias para la administración pública local36

Limitaciones del estudio38

Conclusiones.....39

Referencias41

Anexos44

 Anexo A. Instrumento de encuesta aplicado a adultos mayores44

 Anexo B. Estructura detallada de costos del MCAB.....45

 Anexo C. Simulador de financiación FNA - Condiciones 202446

 Anexo D. Matriz de riesgos y mitigación del MCAB.....47

Lista de tablas

Tabla 1. Marco normativo aplicable	18
Tabla 2. Principales hallazgos encuesta	19
Tabla 3. Distribución de áreas del MCAB - Planta única	26
Tabla 4. Estructura de Costos.....	30
Tabla 5. Fases del Plan de Implementación	32

Tabla de Figuras

Figura 1. Plano general del MCAB.....	24
Figura 2. Unidades privadas del MCAB	25
Figura 3. Espacios compartidos y áreas comunes del MCAB	26

Introducción

Colombia está experimentando una rápida transición demográfica: de acuerdo con el DANE (2023), las personas mayores de 60 años constituyen el 13,4 % del total de habitantes; además, según las estimaciones del CONPES 3955 (2018), para el año 2050 este segmento estará por encima del 23 %. Esta transformación revela una discrepancia estructural entre la demanda de vivienda y la oferta para las necesidades de los adultos mayores (especialmente en el caso de los municipios de categoría inferior, donde las políticas públicas tuvieron poco impacto en la provisión de vivienda)

En Bugalagrande, municipio de sexta categoría en el Valle del Cauca, los datos arrojados por la Ficha Terridata del DNP (2024) para el municipio establecen que la población de adultos mayores está por encima del 20%. Sin embargo, no existen planes ni proyectos de vivienda para este grupo de edad, lo que imposibilita el regreso de personas jubiladas, hoy en la diáspora de grandes y medianos centros urbanos, al municipio. Las Fiestas del Retorno, un evento anual de identificación cultural, muestra año tras año que existe una amplia población migrante que mantiene sus lazos culturales y emocionales con su lugar de origen.

La brecha de intervención identificada se expresa en tres dimensiones: ausencia de tipología habitacional adaptada al adulto mayor en el mercado formal e informal del municipio; desarticulación entre los instrumentos financieros disponibles VIS, FNA, Mi Casa Ya, y las características socioeconómicas del adulto mayor pensionado; e inexistencia de un modelo de gestión público-privada que facilite la implementación de proyectos de vivienda colaborativa en municipios de pequeña escala.

El cohousing es un tipo de desarrollo de vivienda con unidades privadas complementadas con áreas y servicios comunes, establecido sobre la base de principios de autogestión de la comunidad. Durante los años de existencia del cohousing, esta forma de vida ha demostrado ser una solución de vivienda aplicable internacionalmente para personas mayores (Labit 2015; Glass 2013; Tummers 2016). En Colombia, para los municipios de sexta categoría no hay registros sistematizados; sin embargo, en América Latina su desarrollo se encuentra en sus inicios, pero va en aumento.

Frente a otras alternativas de política pública disponibles para atender el envejecimiento poblacional en municipios de pequeña escala, el cohousing ofrece ventajas diferenciales que justifican su preferencia. Los centros día, si bien aportan estimulación social y atención preventiva, no resuelven la necesidad habitacional del adulto mayor que carece de vivienda adaptada o desea retornar; son servicios complementarios, no sustitutos de la vivienda. La vivienda asistida o residencia geriátrica, por su parte, implica una cesión de autonomía que contradice el principio de envejecimiento activo (OMS, 2002) y genera costos de operación superiores que la hacen inviable como política pública en municipios de sexta categoría sin subsidio permanente del sistema de salud. El mejoramiento de vivienda, aunque pertinente para adultos mayores con vivienda propia deteriorada, no atiende la demanda de los retornantes, quienes no poseen inmueble en el municipio, ni genera el entorno comunitario que los hallazgos de la encuesta validan: el 91 % de los encuestados priorizó el salón comunal y el 87 % la estación de enfermería, señales inequívocas de una demanda de hábitat colectivo, no individual. El cohousing, en síntesis, es la única modalidad que combina propiedad privada, espacios comunitarios, accesibilidad universal y financiación VIS en un solo esquema, maximizando el

valor público generado por unidad de inversión pública comprometida (Glass, 2013; Labit, 2015).

¿Cómo podría un modelo específico de cohousing para Bugalagrande ayudar a retornar a los adultos mayores y darles la oportunidad de envejecer con dignidad?

El objetivo principal de este proyecto es proponer el desarrollo de una propuesta innovadora en la gestión pública local, un Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB), que responda a las demandas individuales de vivienda y a la cohesión social de las personas mayores que regresan al municipio de Bugalagrande, Valle del Cauca.

Los propósitos concretos son: Definir la población adulta mayor del municipio en términos demográficos y socioeconómicos; Examinar el marco normativo vigente y las opciones de vivienda; Reconocer preferencias de vivienda a través de una encuesta directa; Crear el modelo de cohousing con sus elementos legales, físicos y de gestión; Analizar la factibilidad legal, técnica y financiera del modelo; y Organizar un plan para llevarlo a cabo en un periodo de 36 meses.

Este documento se divide en cinco secciones: método y metodología; resultados; discusión; conclusiones y referencias. El simulador financiero, la estructura de costos en detalle y el instrumento de encuesta están incluidos.

Métodos y metodología

Se utilizó un enfoque metodológico mixto con un alcance exploratorio y propositivo en este trabajo. El componente conjunto cualitativo y cuantitativo se debió a la complejidad

multidimensional del objeto de estudio: si, por un lado, los análisis de viabilidad financiera y la caracterización demográfica requieren un tratamiento estadístico, entonces por otro lado, el diseño del modelo y la identificación de las preferencias de vivienda exigieron un análisis sintético e interpretativo.

Tipo y diseño de investigación

Se trató de una investigación aplicada, con diseño no experimental de corte transversal, orientada a la producción de una propuesta de innovación organizacional en gestión pública local. El diseño siguió la lógica de la investigación proyectiva (Hurtado de Barrera, 2010), en la que el diagnóstico precede y fundamenta la propuesta de solución.

Área de estudio y población

La investigación se llevó a cabo en el municipio de Bugalagrande, Valle del Cauca, Colombia. Se trata de un municipio de sexta categoría con una población total estimada de 26.121 habitantes (DANE, 2024). La población objetivo fueron adultos de 55 años o más que viven en el municipio o que tienen algún tipo de arraigo con Bugalagrande.

Se utilizó un muestreo por conveniencia no probabilístico para reclutar un total de 37 participantes en mayo de 2026. Los criterios de elegibilidad fueron: tener al menos 55 años de edad; ser pensionado o jubilado, y estar relacionado con Bugalagrande por razones de lugar de residencia previo, parentesco lineal o nacimiento.

Fuentes e instrumentos

Las fuentes primarias incluyeron: encuesta estructurada de 24 ítems aplicada a la muestra seleccionada, con secciones de caracterización sociodemográfica, condición habitacional actual, intención de retorno y preferencias para un modelo de cohousing. Las fuentes secundarias comprendieron: bases de datos del DANE (proyecciones poblacionales y encuestas de calidad de vida), registros del Sisbén municipal, normas técnicas NTC 4141 de accesibilidad, Ley 675 de 2001 (Propiedad Horizontal), CONPES 3955, documentación técnica del FNA y Minvivienda, y literatura académica sobre cohousing y envejecimiento activo.

Procedimiento de Recolección y Análisis de Datos

La encuesta se realizó en mayo de 2026. Los datos cuantitativos fueron procesados mediante Microsoft Excel usando estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central). Se elaboró una matriz de categorías deductivas (Anexo) a partir de este marco regulatorio, combinada con literatura especializada, la cual orientó el análisis de los documentos. Se realizó un análisis de las tres opciones de acceso (arrendamiento de vivienda, compra inmediata y crédito para construcción) para la proyección de flujos de efectivo utilizando un enfoque de simulación de financiamiento (FNA), junto con construcciones directas e indirectas de flujo de costos, para identificar si cada proyecto es o no financieramente viable.

El componente cuantitativo fue validado mediante triangulación con fuentes secundarias basadas en datos institucionales. La consistencia interna de las categorías de análisis, los resultados y la propuesta contribuyó a la rigurosidad cualitativa.

Resultados

OE1: Caracterización demográfica y socioeconómica de la población adulta mayor

Bugalagrande tiene una mayor cantidad de adultos mayores de 60 años en comparación con la media nacional. Según el Dane (2024) el 20,31% de la población supera esta edad y, si bien está por encima del promedio nacional que solo es del 13,4%, esto indica una etapa avanzada de la transición demográfica para la localidad. La feminización de la vejez es contundente: las mujeres representan el 55% de las personas mayores de 60 años, especialmente en el núcleo urbano.

En el caso de los adultos mayores, el 61% se encuentra en los estratos uno y dos y, en general, sus ingresos mensuales se ubican principalmente entre uno y dos salarios mínimos legales (\$1.750.950–\$3.501.900 COP), de acuerdo a los datos arrojados por la base de datos del Sisbén municipal (2026)

El 34 % tiene pensión formal (SISBEN, 2026), lo que los hace ser posibles beneficiarios de productos financieros a largo plazo. El 81,5 % de la población está cubierta en salud, principalmente a través del régimen subsidiado y contributivo (ADRES, 2026).

La situación de vivienda, de acuerdo al Sisbén (2026) revela una gran diferencia: solo el 12% de las personas mayores vive en hogares equipados con características de diseño universal, mientras que casi la mitad (44%) vive en viviendas que no han recibido modificaciones para personas con discapacidad, y el 27% vive en viviendas alquiladas. Estos indicadores son consecuentes con la falta de oferta de vivienda especializada en el municipio.

OE2: Análisis de la oferta de vivienda y la normativa

La vivienda formal es escasa y poco variada en Bugalagrande. Hasta 2026, no hay proyectos VIS en ejecución en el municipio y la construcción informal sin regulación de accesibilidad está generalizada. Para el área urbana, los datos de Camacol Valle (2023) reportan un costo por metro cuadrado construido que varía de \$ 1.600.000 a \$ 2.000.000 y un costo de construcción de referencia de \$ 1.850.000/m² para el modelo utilizado en este estudio

El marco normativo aplicable al MCAB integra los siguientes instrumentos:

Tabla 1. *Marco normativo aplicable*

Instrumento	Contenido relevante para el MCAB
Ley 675 de 2001	Régimen de Propiedad Horizontal: marco jurídico para la coexistencia de unidades privadas y bienes comunes
NTC 4141 (ICONTEC)	Norma técnica de accesibilidad para personas mayores y con discapacidad
CONPES 3955 (2018)	Política de envejecimiento humano y vejez: lineamientos de habitabilidad digna
Ley 1537 de 2012	Normativa VIS/VIP: criterios de precio tope, subsidios y financiación
Decreto 1077 de 2015	Reglamento único del sector vivienda: procedimientos de urbanización y construcción
FNA - Tasa Social	Crédito hipotecario al 7% E.A. para afiliados; aplica a VIS en municipios con déficit habitacional

Instrumento	Contenido relevante para el MCAB
Mi Casa Ya	Subsidio nacional a la tasa de interés para adquisición de VIS; cobertura hasta 4 SMMLV de ingreso

La articulación de estos instrumentos es el fundamento normativo del MCAB. La Ley 675 de 2001 permite estructurar el modelo como un proyecto de Propiedad Horizontal con zonas comunes de uso exclusivo de los copropietarios adultos mayores.

OE3: Preferencias habitacionales de los adultos mayores

La encuesta aplicada a 37 adultos mayores arrojó los siguientes hallazgos principales:

Tabla 2. Principales hallazgos encuesta

Variable	Resultado
Intención de retorno permanente	68 % (n=25)
Disposición a habitar cohousing	74 % (n=27)
Preferencia de área por unidad	55-65 m ² (61 % de respuestas)
Servicios comunes prioritarios	Enfermería básica (87 %), lavandería (79 %), huerta (72 %), salón comunal (91 %)
Capacidad de pago mensual	Entre \$800.000 y \$1.500.000 (58 %)
Modalidad preferida de acceso	Compra mediante crédito (54 %), leasing habitacional (28 %), arriendo (18 %)
Perfil de convivencia preferido	Comunidad de adultos mayores exclusiva (63 %)

El 91 % de los encuestados valoró como indispensable la existencia de un salón comunal de uso compartido, lo que confirma la pertinencia del modelo cohousing frente a proyectos de vivienda individual. El 87% de las personas entrevistadas mencionaron de manera espontánea un componente básico de enfermería y la atención preventiva, lo que demuestra la necesidad de que la atención primaria en salud esté integrada en el modelo de residencia.

OE4: Diseño del Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB)

Lo que ya tenemos como MCAB es un proyecto residencial comunitario, con 32 unidades privadas aptas para adultos mayores, desde 55 hasta 65 m² cada unidad. Se establece bajo el sistema de Propiedad Horizontal en Colombia, sujeto a la Ley 675 de 2001, y cuenta con una estructura de gobernanza participativa que garantiza que los copropietarios sean independientes al ejercer cualquier derecho y tomar decisiones sobre las áreas comunes.

Componente Físico-Espacial

El MCAB se emplaza en un lote urbano de 4.800 m² dentro del perímetro urbano del municipio, con una ocupación del suelo del 40 % (área construida: 1.920 m²) y una densidad neta de 6,7 unidades por hectárea, compatible con el esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bugalagrande (Acuerdo 036-2000). La totalidad del conjunto se desarrolla en planta única, sin ningún nivel elevado, decisión de diseño fundamentada en tres razones: la eliminación estructural de barreras verticales que representan riesgo de caída para adultos mayores; el cumplimiento pleno de los estándares de accesibilidad universal de la NTC 4141 sin recurrir a soluciones compensatorias como ascensores o rampas de tránsito entre niveles; y la

coherencia con el perfil de los usuarios, donde algunos de ellos presentan condiciones de movilidad reducida o riesgo de deterioro funcional progresivo.

El conjunto se organiza mediante ocho pabellones de vivienda de cuatro unidades cada uno, dispuestos de forma perimetral alrededor de un corredor central de circulación pública interior y zonas verdes. Esta configuración en planta baja genera una visual continua entre las unidades privadas y los espacios compartidos, favorece la vigilancia natural entre vecinos, principio reconocido en el diseño de entornos seguros para personas mayores (Buffel et al., 2012) y permite que los recorridos cotidianos se realicen completamente al mismo nivel, sin desniveles.

Unidades privadas. Cada una de las 32 unidades habitacionales tiene un área privada de 60 m² y se distribuye en una sola planta con la siguiente programación interna: alcoba principal con closet (14 m²), baño adaptado (5 m²), sala-comedor (16 m²), cocina-lavadero (9 m²) y zona de patio-jardín individual techado en la fachada trasera (16 m²). El patio-jardín individual, abierto hacia el exterior, pero delimitado, cumple una doble función: espacio de extensión de la vida doméstica y elemento de privacidad visual respecto a las unidades contiguas. Cada unidad cuenta con acceso directo al pasillo central mediante umbral a nivel de piso terminado, sin escalones ni diferencias de cota.

Espacios compartidos y áreas comunes. El modelo destina 395 m² a espacios colectivos, equivalentes al 17 % del área total construida, dispuestos en el núcleo central del conjunto de forma que ninguna unidad privada diste más de 40 metros en recorrido horizontal de cualquier área común. La distribución es la siguiente:

- Salón comunal multiusos (120 m²): espacio flexible para actividades de formación, recreación, encuentro vecinal y celebraciones, dotado con mobiliario móvil para diferentes configuraciones. Su acceso se produce directamente desde el pasillo central sin ningún cambio de nivel.
- Estación de enfermería y atención preventiva (45 m²): incluye consultorio básico de valoración, zona de reposo y baño adaptado para atención en silla de ruedas. Su ubicación en planta baja garantiza acceso inmediato en situaciones de emergencia sin necesidad de desplazamiento vertical. La sostenibilidad operativa de la estación de enfermería se garantiza mediante articulación interinstitucional en tres niveles: convenio con las IPSs del régimen contributivo o subsidiado que atienden a los copropietarios, para la realización de controles preventivos periódicos en el conjunto (toma de tensión arterial, glicemia, tamizaje visual y auditivo), evitando desplazamientos a los centros de salud municipal; vinculación al Programa de Atención Integral al Adulto Mayor de la Alcaldía de Bugalagrande, que en el marco del CONPES 3955 (2018) debe incluir componentes de atención primaria en salud; y coordinación con el ICBF en los términos del Lineamiento Técnico para la Atención Integral a Personas Mayores (ICBF, 2020), que contempla la articulación con redes comunitarias de cuidado. La estación no reemplaza la atención médica especializada del sistema de salud, sino que actúa como primer nivel de contacto preventivo, reduciendo la frecuencia de urgencias evitables y los costos de salud asumidos por los copropietarios.

- Lavandería comunitaria (35 m²): dotada con máquinas industriales de carga frontal de fácil operación y secadora, con área de doblado y almacenamiento temporal. El acceso es a nivel desde el pasillo perimetral.
- Huerta comunitaria y zonas verdes (195 m²): distribuida en franjas laterales del conjunto, con bancales de cultivo a altura de 80 cm para permitir el trabajo de pie o sentado, caminos antideslizantes de 1,5 m de ancho y áreas de descanso techadas. Constituye el principal espacio de actividad física suave, contacto con la naturaleza y cohesión social.

Accesibilidad universal. El desarrollo en planta única constituye la medida de accesibilidad más efectiva, al eliminar por diseño la necesidad de escaleras, ascensores y rampas entre niveles. Las especificaciones NTC 4141 aplicables son: pasillos interiores de ancho mínimo 1,20 m (en el modelo se propone 1,50 m para permitir el cruce de dos sillas de ruedas); puertas de acceso a unidades privadas de 0,90 m de luz libre; umbrales a nivel de piso terminado; baños adaptados con inodoro con barras de apoyo bilaterales, ducha de nivel cero con asiento plegable y lavamanos a 0,80 m de altura; pavimentos antideslizantes en áreas húmedas (coeficiente de fricción R11 o superior); y señalización táctil en franjas guía a lo largo de los pasillos principales. Los estacionamientos, dos por cada ocho unidades, incluyen al menos una plaza de discapacidad por módulo, contigua al acceso principal sin diferencias de nivel.

El conjunto integra iluminación natural cenital en el corredor central mediante cubierta translúcida parcial, lo que reduce la demanda eléctrica diurna y mejora las condiciones de orientación espacial, factor relevante para residentes con deterioro cognitivo leve. El manejo de

cubierta única sobre pabellones de un piso permite, además, la instalación futura de paneles solares como opción de energía sostenible para las áreas comunes.

Mayor sostenibilidad operativa y mejora de los costos operativos. Las medidas de sostenibilidad también se han incorporado en el diseño del MCAB para reducir los costos de servicios asumidos por los copropietarios. Las cubiertas de los pabellones tienen pendiente para facilitar la futura instalación de paneles solares fotovoltaicos, diseñados para amortizar la mitad del consumo eléctrico común (alumbrado en pasillos, lavandería y bombas de los tanques), lo que permite estimar una reducción del 40-60% en el gasto energético comunitario. Además, el jardín del vecindario también contará con un sistema de captación de aguas pluviales con canales perimetrales y un tanque de almacenamiento de 5.000 litros, lo que significa que solo se utilizará agua no potable para el riego de los parterres. El aumento del uso de estas medidas con el tiempo incrementa la sostenibilidad financiera a largo plazo y ayuda a aliviar la carga de la cuota mensual de administración.

Figura 1

Plano general del MCAB - disposición de pabellones y áreas comunes en planta única.



Elaboración propia.

Figura 2

Unidades privadas del MCAB - distribución interior de la unidad.



Elaboración propia.

Figura 3

Espacios compartidos y áreas comunes del MCAB - estación de enfermería, lavandería, huerta y salón comunal.



Elaboración propia.

La Tabla 3 sintetiza la distribución de áreas del conjunto en planta única:

Tabla 3. *Distribución de áreas del MCAB - Planta única*

Zona / Componente	Área unitaria (m²)	Cantidad	Área total (m²)
Unidades habitacionales privadas (60 m ² c/u)	60	32	1.920
Alcoba principal + closet	14	—	—

Zona / Componente	Área unitaria (m²)	Cantidad	Área total (m²)
Baño adaptado (nivel cero)	5	—	—
Sala-comedor	16	—	—
Cocina-lavadero	9	—	—
Patio-jardín individual techado	16	—	—
Salón comunal multiusos	120	1	120
Estación de enfermería y atención preventiva	45	1	45
Lavandería comunitaria	35	1	35
Huerta comunitaria y zonas verdes	195	1	195
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	—	—	2.315
LOTE TOTAL (con urbanismo y zonas libres)	—	—	4.800

Este diseño es plenamente coherente con los estándares de la NTC 4141, que en su versión actualizada establece como condición prioritaria la eliminación de barreras verticales en vivienda para adultos mayores. Los requerimientos específicos que el modelo cumple son: pasillos de 1,50 m de ancho libre; puertas de 0,90 m de luz; umbrales a nivel de piso terminado;

baños con ducha nivel cero, asiento plegable y barras de apoyo; lavamanos a 0,80 m; pavimentos con coeficiente R11; y señalización táctil en franjas guía.

Componente de gobernanza y legal

La constitución del conjunto bajo el régimen de Propiedad Horizontal (Ley 675/2001) da origen a una persona jurídica sin ánimo de lucro, el Conjunto Residencial MCAB P.H., cuyo reglamento de copropiedad establecerá los requisitos de admisión (edad mínima de 55 años, condición de jubilado), las normas de convivencia, el procedimiento de toma de decisiones colectivas a través de la Asamblea de Copropietarios y el Consejo de Administración, y los mecanismos de mediación de conflictos.

Los bienes comunes, salón, enfermería, lavandería, huerta, serán administrados colectivamente con cuota de administración mensual estimada en \$180.000 por unidad, destinada a mantenimiento, servicios públicos de áreas comunes y contratación de personal de apoyo. La estimación de esta cuota se sustenta en el siguiente modelo de costos operativos mensuales del conjunto: personal de apoyo de limpieza y mantenimiento (medio tiempo): \$700.000; servicios públicos de áreas comunes (energía, agua, internet comunal): \$950.000; mantenimiento preventivo de equipos de lavandería: \$250.000; fondo de reserva para imprevistos y reposición: \$600.000; total mensual: \$2.500.000, equivalente a \$78.125 por unidad. La diferencia de \$101.875 por unidad se destina a la operación básica de la estación de enfermería mediante convenio con la IPS o entidad prestadora designada, que complementa con servicios propios del sistema de salud. Ante la eventualidad de que los costos reales superen esta estimación, el reglamento de copropiedad establecerá un mecanismo de ajuste anual de la cuota en la Asamblea de Copropietarios, con un techo máximo equivalente al IPC del año anterior. Fuentes

complementarias de ingreso para el sostenimiento de los servicios comunes incluyen: convenio de prestación de servicios de salud preventiva con COMFANDI y articulación con el programa municipal de atención al adulto mayor de la Alcaldía de Bugalagrande, en el marco de los lineamientos del CONPES 3955 (2018).

Componente de gestión público-privada

El MCAB se estructura como una Mesa Técnica Interinstitucional que articula: la Alcaldía de Bugalagrande como facilitadora del suelo y gestora del licenciamiento; COMFANDI como caja de compensación financiadora de subsidios de vivienda; el FNA como entidad de crédito para afiliados; Findeter como posible fuente de crédito constructor; y una constructora privada seleccionada mediante proceso competitivo. La titulación de cada unidad se transfiere al copropietario al momento de la escritura pública tras el pago total o el desembolso del crédito. Una limitación del modelo actual es que no contempla de forma explícita la situación de los retornantes que ya poseen vivienda en su ciudad de origen, quienes disponen de capital inmobiliario, pero carecen de liquidez. Para este segmento, las fases posteriores del MCAB deberán explorar mecanismos complementarios como: la venta con reserva de usufructo, que permite al adulto mayor vender su propiedad actual y retener el derecho de habitarla mientras vive, liberando capital para financiar la unidad en el MCAB; y la hipoteca inversa, modalidad financiera regulada en Colombia por la Ley 1328 de 2009, mediante la cual el adulto mayor obtiene una renta periódica o un capital único a cambio de hipotecar su vivienda, con posibilidad de habitarla hasta su fallecimiento. La incorporación de estos instrumentos en el menú de acceso al MCAB ampliaría significativamente el universo de beneficiarios potenciales y reduciría la dependencia exclusiva del crédito hipotecario FNA.

OE5: Evaluación de viabilidad técnica, financiera y legal

La viabilidad técnica se determina por si existe un predio urbanizable dentro del perímetro urbano del municipio, si no existen restricciones ambientales o de riesgo en el área identificada y por la capacidad de construcción regional (Camacol Valle, 2023) además del cumplimiento con las normas de accesibilidad NTC 4141.

La estructura de costos del proyecto, para 32 unidades de 60 m² promedio (1.920 m² construidos), es la siguiente:

Tabla 4. Estructura de Costos

Componente de costo	Valor unitario (COP)	Valor total (COP)
Costos directos de construcción (1.920 m ² × \$1.850.000)	-	\$3.552.000.000
Áreas comunes (395 m ² × \$1.500.000)	-	\$592.500.000
Urbanismo y obras exteriores (15%)	-	\$621.675.000
Costos indirectos (diseño, licencias, interventoría: 18%)	-	\$752.535.000
Imprevistos (5%)	-	\$176.435.250
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	-	\$5.799.162.250
Costo por unidad de 60 m ²	\$181.223.820	-
Precio de venta estimado por unidad	\$195.000.000	-

A un precio de venta de \$195.000.000 por unidad, el proyecto se clasifica dentro del rango VIS (hasta 135 SMMLV para 2026: \$236.378.250) con ajuste por norma de municipios de categoría menor, siendo elegible para Mi Casa Ya y financiación FNA con Tasa Social del 7 % E.A. Para un comprador con ingreso de 2 SMMLV (\$3.501.900), con cuota inicial del 20 % (\$39.000.000) y crédito de \$156.000.000 a 20 años al 7 % E.A., la cuota mensual estimada es de \$1.189.000, equivalente al 34,0 % del ingreso mensual, viable mediante subsidio a la tasa de interés. La clasificación VIS se sustenta en el artículo 1 de la Ley 1537 de 2012 y el Decreto 1077 de 2015 (artículo 2.1.1.1.1.2), que fijan el tope VIS en 135 SMMLV para municipios de categorías 4, 5 y 6, equivalente a \$236.378.250 para 2026 (SMMLV: \$1.750.950). El precio de venta de \$195.000.000 representa 111,4 SMMLV, valor inferior al tope legal, lo que confirma su elegibilidad VIS sin necesidad de ajuste adicional.

El marco normativo vigente asegura la legalidad: lineamientos y requisitos del FNA, Ley 1537/2012, Decreto 1077/2015 y la Ley 675/2001. No se identificaron barreras jurídicas para la implementación.

OE6: Plan de implementación en 36 meses

El MCAB propone una ruta de implementación estructurada en tres fases:

Tabla 5. *Fases del Plan de Implementación*

Fase	Período	Actividades principales	Actores responsables
Fase 1: Prefactibilidad y diseño	Meses 1-10	Conformación de Mesa Técnica Interinstitucional; estudio de suelos; diseño arquitectónico y estructural; trámite de licencia de construcción; apertura de preventa; taller de validación de convivencia con futuros copropietarios potenciales (piloto experiencial de cohousing)	Alcaldía, COMFANDI, firma consultora
Fase 2: Desarrollo legal y financiero	Meses 11-22	Constitución de la Propiedad Horizontal; gestión de crédito constructor (Findeter); suscripción de contratos de compraventa; desembolsos FNA a compradores	FNA, Findeter, notaría, constructora
Fase 3: Construcción y habitabilidad	Meses 23-36	Ejecución de obra por fases; interventoría técnica; entrega de unidades; capacitación de la comunidad en gobernanza; activación de servicios comunes	Constructora, interventor, Alcaldía, copropietarios

Los hitos críticos del plan son: obtención de licencia de construcción antes del mes 10; cierre financiero (preventa mínima del 70 % de unidades) antes del inicio de la Fase 3; vinculación formal al programa Mi Casa Ya y/o FNA antes del mes 15. Los principales riesgos

identificados son: la falta de oportunidad en el otorgamiento de la licencia; la variación en los costos de construcción y la baja demanda efectiva, detalles en el Anexo D.

Resumen de la Matriz de Riesgos y Mitigación

En el Anexo D, presentamos el análisis de riesgos del MCAB en detalle (ocho riesgos distribuidos en cuatro categorías: técnica, social, financiera e institucional). La evaluación se realizó mediante la metodología Probabilidad × Impacto (escala 1–5 para cada variable), que va de Bajo (1–4) a Medio (5–9), Alto (10–16) y Crítico (17–25).

Los dos riesgos de mayor criticidad son: la variación de costos de construcción (R2: nivel 20, Crítico), derivada de la volatilidad de materiales en el mercado nacional, mitigable mediante cláusulas de ajuste por IPC y una reserva de imprevistos del 5 %; y la demora en la obtención de la licencia de construcción (R1: nivel 16, Alto), cuya mitigación depende de iniciar los trámites desde el mes 1 y articular la gestión con la Alcaldía de Bugalagrande a través de la Mesa Técnica Interinstitucional.

En el nivel Alto (10-16) se ubican cuatro riesgos adicionales: baja demanda efectiva de unidades (R3: nivel 15), asociada a capacidad de pago insuficiente y mitigable mediante campaña de preventa articulada con las Fiestas del Retorno; no acceso al subsidio Mi Casa Ya (R4: nivel 12), gestionable mediante priorización de cupos en período de apertura; baja participación ciudadana en la gobernanza del modelo (R5: nivel 12), abordable con talleres comunitarios desde la Fase 1 con acompañamiento de COMFANDI; y dificultades en la adquisición del lote (R6: nivel 12), mitigable identificando tres predios alternativos desde el inicio del proyecto.

Finalmente, el incumplimiento del contratista (R7: nivel 10, Alto) y el cambio de administración municipal (R8: nivel 8, Medio) representan riesgos gestionables mediante instrumentos contractuales, póliza de cumplimiento del 10 % del contrato, y de gobernanza territorial, acuerdos municipales vinculantes y respaldo del Concejo, respectivamente. Al implementarse las medidas de mitigación sugeridas, todos los niveles residuales de riesgo se reducen a niveles bajos o medios, lo que indica que el MCAB es operativamente viable y cumple con un marco activo de gestión del riesgo. La matriz detallada, con indicadores de seguimiento y planes de contingencia por riesgo puede consultarse en el Anexo D.

Discusión

Los resultados del presente trabajo permiten afirmar que el cohousing para adultos mayores es una modalidad residencial pertinente, técnicamente viable y políticamente alineada con los objetivos del CONPES 3955 en el contexto de municipios intermedios y de pequeña escala en Colombia. A continuación, los resultados más relevantes se analizan y se comparan con la literatura existente, mientras se discuten sus implicaciones para las políticas públicas locales.

Relevancia del modelo cohousing en contextos de retorno migratorio

En términos de política de vivienda, las Fiestas del Retorno también deberían identificarse como capital social no aprovechado. Los hallazgos de este estudio, que demuestran una intención del 68% de los encuestados de regresar de forma permanente, reflejan a Tummers (2016), quien muestra que en el contexto del retorno rural-urbano se creará una demanda latente adicional de modelos de vivienda intermedia entre la residencia individual y la

institucionalización. El Cohousing le brinda al municipio precisamente esa oportunidad, al combinar una comunidad social activa con la independencia privada.

En contraste con los modelos europeos revisados (Glass, 2013; Labit, 2015), el MCAB incorpora una dimensión de política pública que los proyectos europeos, predominantemente autogestionados por los propios residentes desde la prefactibilidad, no contemplan en la misma medida. Esta diferencia es estructural: en municipios de sexta categoría colombianos, la capacidad organizativa previa de los potenciales residentes es limitada, por lo que el rol facilitador de la institucionalidad pública, Alcaldía, COMFANDI, es determinante para la viabilidad del arranque.

Limitaciones para acceder al crédito y capacidad financiera

Para un comprador con ingresos de 2 SMMLV, la cuota mensual proyectada de \$1.189.000 equivale al 34,0 % de su ingreso mensual; cifra que, con el SMMLV de 2026 (\$1.750.950), se ubica en el límite superior del rango de endeudamiento recomendado por el Banco de la República (30–35 %), con lo cual la carga financiera es sostenible sin subsidio adicional, aunque su activación mediante la Tasa Social del FNA y el subsidio Mi Casa Ya la reduce a niveles hólgados para la mayoría de beneficiarios. Sin los instrumentos de subsidiación, el acceso quedaría limitado a adultos mayores con ingresos superiores a tres SMMLV.

Esta restricción refleja lo que Fedesarrollo (2022) mostró en su análisis sobre la falta de capacidad para armonizar las diferencias de accesibilidad mediante subsidios de vivienda, dependiendo de municipios urbanos menos dinámicos, donde los costos de construcción son más bajos que en los centros urbanos más grandes, pero también los ingresos son menores.

Consecuencias para la administración pública local

El MCAB establece un modelo de innovación organizativa que trasciende la edificación de vivienda: sugiere un sistema de coordinación interinstitucional, la Mesa Técnica Interinstitucional, el cual puede ser reproducido en otras municipalidades con rasgos parecidos. La colaboración de Findeter, FNA, COMFANDI, la Alcaldía y una constructora privada bajo un mismo esquema de co-responsabilidad institucional constituye un progreso en el gobierno del sector vivienda a nivel local.

Desde la perspectiva del enfoque de envejecimiento activo de la OMS (2002) y los lineamientos del ICBF (2020), el componente comunitario del MCAB, huerta, salón comunal, enfermería básica, no es un accesorio sino el núcleo de la propuesta de valor: la reducción del aislamiento social, reconocida como factor de riesgo para la salud mental y física del adulto mayor, es un resultado esperado que debe ser monitoreado y evaluado en la implementación. Desde la perspectiva del Lean Government, el MCAB representa un rediseño del proceso de habitabilidad del adulto mayor retornante: el proceso actual implica que el adulto mayor que desea regresar a Bugalagrande no encuentra oferta habitacional adaptada, carece de información sobre instrumentos financieros disponibles y enfrenta una institucionalidad fragmentada sin ventanilla única; el proceso futuro, habilitado por el MCAB, transforma esa ruta en un flujo articulado donde la Mesa Técnica Interinstitucional actúa como facilitadora de trámites, el FNA y COMFANDI gestionan el financiamiento de forma coordinada, y el copropietario recibe su unidad en un plazo de 36 meses con plena certeza jurídica y soporte comunitario. El valor generado es múltiple: para el copropietario, acceso a vivienda digna y red social activa; para el municipio, dinámica del mercado inmobiliario local y mayor permanencia de adultos mayores

con poder adquisitivo (silver economy); para el sistema de salud, reducción de costos de atención de urgencias asociadas a aislamiento y deterioro funcional evitable.

La ruta de experiencia del copropietario MCAB (Journey Map) puede sintetizarse en ocho etapas: (1) Conoce el proyecto, a través de las Fiestas del Retorno, redes de egresados bugalagrandeños o canal digital del MCAB; (2) Solicita información, contactando a la Mesa Técnica a través del punto de atención en la Alcaldía o formulario web; (3) Aplica al modelo, diligenciando el registro de interés y verificando su condición de jubilado mayor de 55 años; (4) Gestiona el subsidio, con acompañamiento de COMFANDI y el FNA para el trámite del Mi Casa Ya y la aprobación del crédito a Tasa Social; (5) Firma el contrato de compraventa, formalizando su vinculación al proyecto en el momento del cierre financiero; (6) Habita su unidad, recibiendo la llave con las áreas comunes en funcionamiento al mes 36 del plan; (7) Participa en la gobernanza, integrándose a la Asamblea de Copropietarios y al Consejo de Administración del Conjunto Residencial MCAB P.H.; y (8) Cogestiona el modelo, aportando a la mejora continua de los servicios comunes y del reglamento de copropiedad. Esta ruta evidencia que la innovación organizacional del MCAB no concluye con la entrega de la vivienda, sino que se consolida con la activación de la comunidad como agente de su propia gobernanza.

En términos de valor público esperado y retorno social de la inversión (SROI), el MCAB genera beneficios que trascienden el valor financiero de las 32 unidades construidas. Los principales impactos cuantificables incluyen: (a) impacto fiscal para el municipio, mediante la incorporación de 32 predios al catastro con avalúo de \$195.000.000 cada uno (\$6.240.000.000 en base gravable predial adicional), además de la activación del mercado de servicios locales (comercio, salud, transporte) por la permanencia de adultos mayores con pensión mensual; (b)

impacto en el sistema de salud, estimado en la reducción de al menos dos consultas de urgencias anuales por adulto mayor que habita en aislamiento, a un costo promedio de \$350.000 por consulta en el régimen contributivo, generando un ahorro potencial de \$22.400.000 anuales para el sistema por los 32 copropietarios; y (c) impacto en calidad de vida, medible mediante el índice de envejecimiento activo (IEA) y las escalas de bienestar subjetivo, cuya aplicación se recomienda como parte del sistema de seguimiento y evaluación del MCAB en su fase de operación. La estrategia de marketing social para alcanzar el hito del 70 % de preventa incluye: participación anual en las Fiestas del Retorno con stand informativo del MCAB y sesiones de inscripción en sitio; campaña digital en grupos de WhatsApp y Facebook de la comunidad bugalagrandeña en el exterior y en otras ciudades; alianza con COMFANDI para comunicación directa a afiliados pensionados nativos de Bugalagrande; y sesiones informativas virtuales con el FNA, accesibles desde cualquier ciudad, que expliquen el mecanismo de crédito Tasa Social y el subsidio Mi Casa Ya.

Limitaciones del estudio

Este muestreo no probabilístico limitó la generalización de los resultados a toda la población de adultos mayores del municipio. Se utilizó el formato Google docs para realizar la encuesta a 37 adultos mayores que viven en Bugalagrande y tienen algún arraigo con el municipio. Asimismo, se llevó a cabo a partir de referencias de mercado de Camacol Valle (2023), fuente secundaria actualizada periódicamente. La encuesta fue aplicada en mayo de 2026 como única fecha de referencia. La variabilidad de los materiales de construcción en Colombia obliga a renovar periódicamente el modelo económico. Las investigaciones futuras deben incluir

una muestra más representativa para el análisis de la demanda efectiva y un estudio de caso comparativo de cohousing en América Latina.

Conclusiones

Este trabajo actual muestra que el Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB) es una opción técnica, financiera y legalmente factible para solucionar la falta de viviendas adecuadas para adultos mayores jubilados en el municipio de Bugalagrande, Valle del Cauca, y facilitar su regreso desde grandes centros urbanos. La propuesta ofrece una respuesta precisa a la pregunta de investigación formulada: el cohousing, que se ajusta a las circunstancias socioeconómicas e institucionales del municipio, tiene el potencial de ser un sistema eficaz para garantizar una vida digna y cohesión entre la comunidad de los adultos mayores retornantes.

Los hallazgos principales del estudio permiten establecer cuatro conclusiones centrales.

1. En Bugalagrande, hay una necesidad real y medible de vivienda para el adulto mayor: el 68 % de los encuestados mostró la intención de regresar de manera permanente y el 74 % está dispuesto a vivir en un modelo colaborativo.
2. El marco normativo colombiano vigente, Ley 675/2001, Ley 1537/2012, FNA Tasa Social, Mi Casa Ya, provee los instrumentos suficientes para implementar el MCAB, siempre que se active simultáneamente la articulación interinstitucional propuesta.
3. Para el grupo de adultos mayores que ganan entre 2 y 4 salarios mínimos, el costo por unidad de \$195.000.000 es financieramente asequible únicamente a través de una

combinación de subsidio a la tasa de interés y crédito FNA a Tasa Social; sin estas herramientas, la diferencia en accesibilidad se mantiene.

El modelo de gestión propuesto, Mesa Técnica Interinstitucional con participación de Alcaldía, COMFANDI, FNA y constructora privada, representa un mecanismo replicable de innovación organizacional en la gestión pública local del sector vivienda.

El aporte principal de este trabajo es la sistematización de un modelo integral, que articula diagnóstico demográfico, análisis normativo, preferencias de los usuarios, diseño físico-espacial, evaluación de viabilidad y plan de implementación, aplicable a municipios colombianos de sexta categoría con características similares a Bugalagrande. Este modelo puede servir de referencia metodológica para otras administraciones locales que busquen responder al envejecimiento poblacional desde instrumentos de política habitacional adaptados.

Las recomendaciones para futuras investigaciones incluyen: el desarrollo de un estudio de demanda efectiva con muestreo probabilístico; el diseño de un instrumento de seguimiento y evaluación del impacto del MCAB en indicadores de bienestar del adulto mayor; y la exploración de esquemas de financiación complementaria a través de la cooperación internacional o el Sistema General de Regalías para municipios con regalías activas.

Referencias

- Banco de la República de Colombia. (2023). Informe de política monetaria. <https://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>
- Camacol Valle. (2023). Informe del sector construcción: Valle del Cauca 2023. Cámara Colombiana de la Construcción, Regional Valle.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2023). Proyecciones de población por municipio 2018-2035. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2018). CONPES 3955: Política de envejecimiento humano y vejez 2015-2024. Consejo Nacional de Política Económica y Social. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3955.pdf>
- Fedesarrollo. (2022). Acceso a vivienda en Colombia: barreras estructurales y alternativas de política. Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo. <https://www.fedesarrollo.org.co>
- Fondo Nacional del Ahorro [FNA]. (2024). Condiciones del crédito hipotecario Tasa Social 2024. <https://www.fna.gov.co/personas/credito-de-vivienda>
- Glass, A. P. (2013). Lessons learned from a new elder cohousing community. *Journal of Housing for the Elderly*, 27(4). <https://doi.org/10.1080/02763893.2013.813426>
- Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia (4.^a ed.). Quirón/Sypal.

- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar [ICBF]. (2020). Lineamiento técnico para la atención integral a personas mayores. ICBF. <https://www.icbf.gov.co>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [ICONTEC]. (2004). NTC 4141: Accesibilidad de las personas al medio físico. Icontec.
- Jaramillo, Á. (2018). Institucionalidad pública para el envejecimiento y las formas de organización residencial. *Papel Político*, 23(1), 35–90. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo23-1.ipef>
- Labit, A. (2015). Self-managed co-housing in the context of an ageing population in Europe. *Urban Research & Practice*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/17535069.2015.1011425>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio [Minvivienda]. (2015). Decreto 1077 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. <https://minvivienda.gov.co/normativa?tipo=Decreto>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2002). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 37(S2).
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021). Década del envejecimiento saludable en las Américas 2021-2030: Plan de acción regional. OPS/OMS. <https://www.paho.org>
- República de Colombia. (2001). Ley 675 de 2001: Por medio de la cual se expide el régimen de propiedad horizontal. *Diario Oficial*, 44.509.
- República de Colombia. (2012). Ley 1537 de 2012: Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda. *Diario Oficial*, 48.467.

Tummers, L. (2016). The re-emergence of self-managed co-housing in Europe: A critical review of cohousing research. *Urban Studies*, 53(10), 2023–2040.
<https://doi.org/10.1177/0042098015586696>

Anexos

Anexo A. Instrumento de encuesta aplicado a adultos mayores

La encuesta fue aplicada durante el mes de mayo de 2026 a una muestra de 37 adultos mayores vinculados al municipio de Bugalagrande. El instrumento se estructuró en cuatro secciones: (I) caracterización sociodemográfica, (II) condición habitacional actual, (III) intención de retorno, y (IV) preferencias para un modelo de cohousing. A continuación, se presenta la estructura del instrumento.

Sección	Ítem	Variable
I. Sociodemográfica	1-6	Edad, sexo, estado civil, nivel educativo, tipo de pensión, ingreso mensual
II. Habitacional	7-12	Tipo de vivienda actual, tenencia, estrato, presencia de adecuaciones de accesibilidad, servicios públicos, número de personas en el hogar
III. Retorno	13-17	Intención de retorno, tiempo estimado, motivos principales, vínculos con Bugalagrande, participación en Fiesta del Retorno
IV. Preferencias cohousing	18-24	Disposición a habitar cohousing, área deseada por unidad, servicios comunes prioritarios, capacidad de pago, modalidad de acceso preferida, disposición a participar en gobernanza comunitaria

Anexo B. Estructura detallada de costos del MCAB

El modelo de costos fue construido con base en referencias de Camacol Valle (2023) para costos directos de construcción en el Valle del Cauca, y en estándares sectoriales para costos indirectos. La tabla siguiente presenta el desglose completo.

Componente	Unidad	Cantidad	Costo unitario (COP)	Subtotal (COP)
Obra gris y estructura	m ²	1.920	\$950.000	\$1.824.000.000
Acabados interiores	m ²	1.920	\$650.000	\$1.248.000.000
Instalaciones (eléctricas, hidrosanitarias)	m ²	1.920	\$250.000	\$480.000.000
Áreas comunes (395 m ²)	m ²	395	\$1.500.000	\$592.500.000
Urbanismo y obras exteriores	Global	1	-	\$621.675.000
Diseño y estudios técnicos (5%)	%	-	-	\$238.209.000
Licencias y trámites (3%)	%	-	-	\$142.925.000
Interventoría y supervisión (5%)	%	-	-	\$238.209.000
Gerencia del proyecto (5%)	%	-	-	\$238.209.000

Componente	Unidad	Cantidad	Costo unitario (COP)	Subtotal (COP)
Imprevistos (5%)	%	-	-	\$176.435.250
TOTAL PROYECTO				\$5.799.162.250

Anexo C. Simulador de financiación FNA - Condiciones 2024

Parámetro	Escenario 1 (2 SMMLV)	Escenario 2 (3 SMMLV)	Escenario 3 (4 SMMLV)
Ingreso mensual	\$3.502.000	\$5.253.000	\$7.004.000
Precio de la unidad	\$195.000.000	\$195.000.000	\$195.000.000
Cuota inicial (20%)	\$39.000.000	\$39.000.000	\$39.000.000
Valor del crédito	\$156.000.000	\$156.000.000	\$156.000.000
Tasa FNA Social (E.A.)	7,00%	7,00%	7,00%
Plazo (años)	20	20	15
Cuota mensual estimada	\$1.189.000	\$1.189.000	\$1.383.000
% del ingreso (cuota)	34,0%	22,6%	19,8%
Subsidio Mi Casa Ya	Aplica	Aplica	No aplica
Viabilidad	Condicionada (subsidio)	Viable	Viable

Anexo D. Matriz de riesgos y mitigación del MCAB

La siguiente matriz presenta el inventario completo de riesgos identificados para la implementación del Modelo de Cohousing para Adultos Mayores en Bugalagrande (MCAB). La valoración se realizó mediante la metodología Probabilidad × Impacto (escala 1-5 cada variable). Los niveles de riesgo se clasifican como: Bajo 1-4 (verde), Medio 5-9 (amarillo), Alto 10-16 (naranja) y Crítico 17-25 (rojo). La columna Res. indica el nivel residual esperado tras la aplicación de las medidas de mitigación.

Cód.	Riesgo	Causa	Consecuencia	Prob.	Imp.	Nivel	Mitigación	Indicador	Contingencia	Res.
R1	Demora en obtención de licencia de construcción	Trámites lentos en Planeación Municipal	Retraso en inicio de obras y cierre financiero	4	4	16	Iniciar solicitud en mes 1; contratar gestor de licencias; articular con la Alcaldía desde la Mesa Técnica Interinstitucional	Días hábiles para obtención de licencia vs. cronograma	Ajustar cronograma y renegociar condiciones con Findeter	8
R2	Variación de costos de construcción	Inflación de materiales en Colombia	Desequilibrio financiero del proyecto	4	5	20	Indexar costos en contratos; incluir cláusula de ajuste por IPC; usar AIU del 20 %	Variación del índice de costos Camacol vs. presupuesto	Activar reserva de imprevistos (5 %) y gestionar adición presupuestal con Findeter	10
R3	Baja demanda efectiva de unidades	Capacidad de pago insuficiente	Cierre financiero no	3	5	15	Campaña de preventiva articulada con Fiesta del Retorno; sesiones	Número de promesas de	Ampliar a retornantes de otros municipios del Valle;	6

Cód.	Riesgo	Causa	Consecuencia	Prob.	Imp.	Nivel	Mitigación	Indicador	Contingencia	Res.
		o desconfianza en el modelo	alcanzado (preventa < 70 %)				informativas con FNA; convenio COMFANDI	compraventa firmadas al mes 10	ajustar precio con subsidios adicionales	
R4	No acceso al subsidio Mi Casa Ya	Cambios en política nacional de vivienda o agotamiento de cupos	Aumento de cuota mensual; pérdida de viabilidad para 2 SMMLV	3	4	12	Gestionar cupos en período de apertura; explorar subsidio departamental COMFANDI como complemento	Confirmación escrita de cupos Mi Casa Ya por Minvivienda	Estructurar esquema sin Mi Casa Ya con mayor aporte FNA y cuota inicial reducida	6
R5	Baja participación ciudadana en gobernanza	Desconfianza en modelos colectivos; baja capacidad organizativa previa	Conflictos de convivencia; deterioro de áreas comunes	3	4	12	Talleres de gobernanza desde Fase 1; acompañamiento de COMFANDI; reglamento claro de copropiedad	Asistencia a asambleas de copropietarios; conflictos formales registrados	Contratar mediador comunitario; revisar reglamento con asesoría jurídica	5
R6	Dificultades en adquisición del lote	Propietarios renuentes o valor del suelo superior al estimado	Retraso en inicio; incremento de costos del proyecto	3	4	12	Identificar 3 lotes alternativos desde mes 1; explorar predio municipal; gestionar expropiación por interés público si aplica	Escritura o promesa de compraventa del lote firmada al mes 4	Ajustar diseño al lote alternativo o solicitar predio de la Alcaldía en comodato	5
R7	Incumplimiento del contratista	Selección inadecuada; problemas de liquidez del constructor	Paralización de obras; pérdidas para compradores	2	5	10	Proceso competitivo con criterios de experiencia; póliza de cumplimiento del 10 % del contrato;	Avance físico mensual vs. cronograma de obra	Ejecutar póliza; contratar nuevo constructor con acervo documental	4

Cód.	Riesgo	Causa	Consecuencia	Prob.	Imp.	Nivel	Mitigación	Indicador	Contingencia	Res.
							interventoría técnica independiente			
R8	Cambio de administración municipal en 2027	Elección de nuevo alcalde con agenda diferente	Pérdida de apoyo institucional; ruptura de Mesa Técnica	2	4	8	Formalizar compromisos en acuerdos municipales y resoluciones vinculantes antes del mes 12	Acuerdos y resoluciones de apoyo al MCAB firmados	Buscar respaldo del Concejo Municipal; registrar en Plan de Desarrollo 2028-2031	4

Nota. Prob. = Probabilidad (1-5); Imp. = Impacto (1-5); Nivel = Prob. × Imp. Escala de nivel: 1-4 Bajo (verde), 5-9 Medio (amarillo), 10-16 Alto (naranja), 17-25 Crítico (rojo). Res. =

Nivel residual esperado tras aplicación de medidas de mitigación. Elaboración propia con base en la metodología Probabilidad × Impacto del Programa de Grado en Innovación Organizacional, Universidad EAN.

