



Vigilada Mineducación

Estudio de prefactibilidad para un proyecto de desarrollo multifamiliar en el condado de Miami-Dade

Pre-feasibility case for multifamily development project in Miami-Dade county

Ricardo Arroyave Duque

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Maestría en Gerencia de Proyectos

Asesor Temático:

José Mauricio Tobar Guinand

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2024

Contenido

Introducción	8
Marco de referencia y contexto general	9
Evolución del mercado multifamiliar en Estados Unidos	10
Orígenes de la industrialización	10
Expansión y evolución de los multifamiliares	11
La vivienda multifamiliar como activo de inversión	12
La vivienda multifamiliar en la actualidad y las perspectivas futuras	13
Antecedentes del mercado inmobiliario en Miami-Dade	14
Crecimiento poblacional y demográfico	14
Oferta y competencia	15
Demanda de viviendas multifamiliares	16
Rendimiento del mercado multifamiliar	17
Tendencias sociodemográficas	17
Perfil de los residentes	17
Expansión urbana	18
Planteamiento del problema	20
Justificación	22
Objetivos	24
Objetivo general	24
Objetivos específicos	24
Diseño metodológico	25
Enfoque cuantitativo	25

Marco teórico	27
Teorías de urbanismo y planificación urbana	27
Enfoque sociológico	28
Prefactibilidad y viabilidad	29
Estudios de viabilidad	29
Prefactibilidad	29
Estudio sectorial	30
Estudio de mercado	30
Estudio técnico y ambiental	30
Estudio organizacional administrativo.....	30
Estudio legal	31
Estudio financiero	31
Estructura de capital	32
Análisis estratégico y sectorial	34
Entorno macroeconómico	34
Regulaciones y políticas locales	35
Análisis de las fuerzas competitivas (modelo de Porter)	37
Estudio de mercado	39
Contexto económico y demográfico	39
Crecimiento poblacional.....	39
Crecimiento económico	40
Ingreso medio	40
Análisis de la demanda	41
Comercialización, publicidad y propaganda	41

Estrategia digital (marketing online).....	41
Estrategia de marketing experiencial.....	42
Promoción y concesiones.....	42
Análisis de proyectos existentes.....	43
Proyectos en desarrollo.....	43
Precios del mercado.....	44
Conclusión.....	45
Estudio técnico del proyecto.....	47
Análisis del lote:.....	47
Estimación de costos de inversión inicial.....	47
Zonificación y permisos.....	48
estudio de impacto ambiental.....	50
Normativas ambientales.....	50
Estudio de impacto ambiental.....	50
Normativas ambientales aplicables.....	51
Evaluación de riesgos naturales.....	51
Conclusión técnica y ambiental.....	52
Estudio organizacional del proyecto.....	54
Organigrama del proyecto.....	54
Aspectos legales del proyecto.....	58
Estructura jurídica.....	58
1.1 Implicaciones fiscales y tributarias.....	59
Permisos.....	60
Estudio económico-financiero del proyecto.....	62

Etapa preoperativa y planificación.....	62
Estructura de costos del proyecto	63
Estructura financiera	63
Ingresos estimados	64
Valor de salida y rentabilidad	64
Análisis de riesgos	65
Riesgos de mercado.....	66
Riesgos de construcción.....	67
Riesgos operativos	68
Conclusiones y recomendaciones	69
Conclusiones.....	69
Recomendaciones.....	70
Referencias.....	71

Lista de tablas

Tabla 1. Análisis Porter	38
Tabla 2. Ocupación de viviendas	41
Tabla 3. Análisis de proyectos existentes	43
Tabla 4. Precios de mercado	45
Tabla 5. Parámetros de desarrollo permitidos	49
Tabla 6. Organigrama del proyecto	54
Tabla 7. Tabla de implicaciones fiscales y tributarias	59
Tabla 8. Ingresos del proyecto	64

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Organigrama del proyecto	55
Ilustración 2. Histograma de riesgos	67
Ilustración 3. Gráfico de tornado.....	68

Resumen

Este estudio de prefactibilidad contempla las distintas dimensiones técnicas, económicas y financieras para desarrollar un proyecto inmobiliario multifamiliar en el barrio Little River del condado Miami-Dade (Estados Unidos). Se evaluarán el déficit habitacional, el crecimiento poblacional, la migración tanto interna como externa, la dinámica del mercado local, los valores de arriendo, los aspectos tributarios y legales, así como las tasas de ocupación.

Para el desarrollo de este estudio se utilizará la metodología planteada en el Manual de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, cuyas siglas en inglés son ONUDI, con el fin de determinar la viabilidad del proyecto.

En resumen, los resultados de este estudio pueden considerarse como una base fiable para la inversión y la realización del proyecto inmobiliario, ya que demuestran la relevancia del desarrollo urbano en la zona.

Palabra clave: Bienes raíces, estudio de prefactibilidad, ONUDI, multifamiliar, Miami.

Introducción

El propósito de este trabajo es llevar a cabo un estudio de prefactibilidad sobre un proyecto inmobiliario en el barrio Little River de la ciudad de Miami. El objetivo del proyecto es abordar la necesidad de vivienda insatisfecha existente en un área que está experimentando una transformación urbana significativa debido al crecimiento económico, demográfico y cultural de la región.

La ciudad de Miami es famosa por su creciente actividad económica y su estilo de vida atractivo. Se observa una tendencia de migración continua de profesionales y familias de altos ingresos, junto con cambios hacia una economía diversificada. Todos estos factores hacen que la región sea favorable para desarrollar proyectos que combinen la accesibilidad, la calidad y la ubicación.

Se propone la construcción de un complejo multifamiliar compuesto por 350 unidades, dirigido a jóvenes profesionales, familias emergentes y otros grupos demográficos atractivos. También se presentan otras estrategias para incluir algunos elementos de vivienda asequible para cumplir con la Ley de Vivienda Local, conocida en inglés como Live Local Act, la cual garantizará que el desarrollo tenga un mayor impacto social, maximizando la rentabilidad.

Little River es un barrio con unas características únicas, que proporciona una oportunidad para examinar cómo el desarrollo inmobiliario puede integrarse estratégicamente con los esfuerzos de revitalización urbana, contribuyendo al marco económico y social de Miami-Dade, y al mismo tiempo maximizar los beneficios para los desarrolladores y los residentes.

El estudio se llevará a cabo de acuerdo con las directrices de la metodología ONUDI, enfocándose en el mercado, las finanzas, la normativa y la administración. El objetivo es recopilar suficientes datos para analizar correctamente el caso y determinar las opciones viables para el problema desde múltiples perspectivas y problemáticas.

Marco de referencia y contexto general

Este marco de referencia describe factores económicos, urbanos, regulatorios y sociales que influyen en la construcción de proyectos inmobiliarios multifamiliares en Little River, un barrio en desarrollo en el condado de Miami-Dade. Esta sección se centra en la historia del mercado inmobiliario local, las regulaciones, las dinámicas sociodemográficas actuales y los estándares observados en el mercado de la vivienda de alquiler.

Little River se consolida como uno de los submercados emergentes con el mayor potencial de crecimiento dentro del tejido urbano de Miami. Su ubicación estratégica en cercanía a vecindarios ya establecidos como Wynwood, Midtown, Design District, y su carácter mixto (comercial y residencial), así como su población multicultural lo han convertido en un área de creciente interés para desarrolladores, inversores institucionales y administradores de propiedad. En el 2024, la revista *Time Out* elogió a Little River como el vecindario más moderno de Miami por su oferta culinaria, de arte callejero y de negocios locales, lo que una vez más confirmó que su ubicación es deseable para residentes e inversionistas.

El término *multifamiliar* se refiere a una clase de activo inmobiliario residencial que consiste en múltiples unidades de vivienda dentro de uno o más edificios propiedad de un solo título. Este modelo brinda beneficios significativos, incluyendo un *marketing* más eficiente, economías de escala en las operaciones, la diversificación del riesgo y una alta resiliencia frente a los ciclos económicos, en especial en casos de rápida urbanización y escasez de oferta de vivienda.

En cuanto a la normatividad, el condado de Miami-Dade ha estado promoviendo activamente políticas de rezonificación y densificación en áreas como Little River para facilitar el desarrollo de proyectos de vivienda multifamiliar que se alineen con el crecimiento de la población, la demanda de vivienda asequible y la regeneración urbana sostenible. Estos factores, además de un entorno macroeconómico favorable y una infraestructura urbana en expansión, hacen de Little River un

candidato ideal para el desarrollo de proyectos de vivienda residencial de mediana a gran escala.

Evolución del mercado multifamiliar en Estados Unidos

Orígenes de la industrialización

Estados Unidos experimentó una masiva industrialización en el siglo XIX. Esto contribuyó a la estructuración de marcos urbanos y a la formación de ciudades. Hubo una creciente necesidad de vivienda asequible debido a la velocidad incontrolada a la que las ciudades crecían como resultado del auge industrial de fábricas, puertos y ferrocarriles. Esta necesidad de vivienda asequible surgió en la poderosa clase trabajadora que estaba emergiendo.

La solución a este problema fueron los primeros edificios de renta, que se construyeron para atender en especial a inmigrantes y trabajadores que estaban en extrema necesidad de vivienda asequible cerca de sus lugares de trabajo. Desde mediados del siglo XIX hasta los primeros años del siglo XX, los edificios de renta surgieron en varias ciudades, como Nueva York, Boston y Chicago. El proceso de construcción se realizó de manera apresurada, lo que hizo que los espacios de trabajo no fueran aptos para habitarlos.

También conocidos como edificaciones de renta o *tenements buildings*, estos edificios se distinguían principalmente por sus unidades de áreas pequeñas. Los compartimentos eran mal ventilados y estaban expuestos a cantidades muy limitadas de luz natural. Los servicios de plomería y saneamiento estaban por debajo de lo requerido o completamente ausentes. Debido al crecimiento desmesurado de la población, surgió un problema de sanidad que obligó a un cambio de sistema muy necesario.

Frente a este problema, se realizaron reformas legislativas para mejorar las condiciones de habitabilidad. Una en especial es la Ley de Viviendas de Renta de Nueva York, de 1901, una norma emblemática que estableció estándares mínimos de construcción exigiendo ventanas externas, corredores iluminados, ventilación

adecuada y servicios sanitarios. Esta ley marcó el inicio de una evolución en el marco regulatorio de edificios multifamiliares, sentando las bases para modelos posteriores de desarrollo urbano orientados hacia la planificación para el bien público y la vivienda digna (Plunz, 1990).

Expansión y evolución de los multifamiliares

En la década de los veinte hubo un crecimiento económico en los Estados Unidos que fomentó una nueva fase en el desarrollo de la vivienda multifamiliar. Las principales áreas metropolitanas del país, como Nueva York, Los Ángeles y Chicago, experimentaron un aumento notable en la construcción de edificios residenciales que ahora estaban diseñados no solo para aliviar problemas de déficit habitacional, sino también para mejorar la calidad de vida urbana (Jackson, 1985).

En ese sentido, los desarrollos multifamiliares comenzaron a incorporar diseños arquitectónicos más avanzados, con mayor durabilidad de los materiales de construcción, mejor distribución del espacio y características que ofrecían estándares de habitabilidad mucho mejores. Se añadieron comodidades básicas como ascensores, patios internos, calefacción centralizada y acceso a los servicios públicos, lo que mejoró el estatus de estas propiedades en comparación con sus contrapartes del siglo XIX.

Además, la expansión de las redes de transporte público, particularmente en áreas urbanas de alta densidad poblacional, propició una integración metropolitana más eficiente de los edificios multifamiliares, mejorando el acceso a lugares de trabajo, áreas comerciales y espacios recreativos para los residentes.

También surgió el fenómeno de la vivienda compartida, al tiempo que se desarrollaban nuevos modelos como cooperativas de vivienda y condominios. Estos tipos de arrendamiento se popularizaron en las ciudades porque ofrecían soluciones aceptables para el alojamiento y la administración, así como un diseño legal para el riesgo compartido en los bienes raíces.

Esta fase incluyó el cambio de la vivienda multifamiliar como una respuesta fundamental a la sobrepoblación y a un modelo de compromiso que combinaba densidad, funcionalidad y bienestar, y que sirvió como base para los desarrollos modernos de viviendas en alquiler y de propiedad.

Después de la Segunda Guerra Mundial, entre las décadas de los cincuenta y los setenta, la expansión de la clase media y el crecimiento del modelo suburbano desencadenaron un cambio significativo en el entorno de la vivienda multifamiliar en Estados Unidos. Durante este tiempo, surgieron los denominados apartamentos jardín o *garden style*, los cuales son complejos residenciales multifamiliares de baja altura con espacios verdes, estacionamientos y un diseño más horizontal integrado en la creciente expansión periférica. Estos desarrollos proporcionaron un área relativamente tranquila que ofrecía mayor privacidad y contacto con la naturaleza, en comparación con los suburbios integrados (Fogelson, 2001).

Paralelamente, en las áreas urbanas, las multifamiliares de gran altura siguieron creciendo, muchas de ellas construidas bajo contratos para el suministro de vivienda pública, pensadas para atender a personas de bajos recursos. Tales acciones, apoyadas por leyes como la Housing Act, intentaban aliviar el déficit habitacional en las ciudades mediante la construcción masiva de viviendas. Sin embargo, con el tiempo, algunos de estos desarrollos empezaron a tener dificultades relacionadas con la gestión, el mantenimiento y la integración social, lo que causó controversia respecto a la eficiencia del modelo de vivienda pública vertical.

La vivienda multifamiliar como activo de inversión

En la década de los ochenta, el sector multifamiliar comenzó a desarrollarse como una clase de activo inmobiliario de grado institucional que atrajo la atención de inversores privados y fondos de inversión. Uno de los factores más importantes que alteraron esta tendencia fue la popularización de los fideicomisos de inversión en bienes raíces (REIT), que permitieron a los inversores pasivos comprar acciones en

carteras de activos multifamiliares sin la molestia de adquirir propiedades individuales (Gyourko, 2003).

Además, la rivalidad entre los desarrolladores resultó en el aumento de amenidades, incorporando gimnasios, piscinas y espacios comunitarios para atraer a inquilinos de grupos de ingresos de alquiler entre medios y altos. Esta tendencia reforzó la percepción de que los edificios multifamiliares podían servir como una inversión estable y rentable dentro del mercado inmobiliario (Crawford, 2022).

La vivienda multifamiliar en la actualidad y las perspectivas futuras

Tras la crisis financiera del 2008, el mercado multifamiliar ha crecido de manera constante en relación con la demanda de alquiler, debido a la disminución de la capacidad de compra de vivienda. Tendencias como el trabajo remoto, el urbanismo verde y las políticas subsidiadas han reformado la construcción de nuevas unidades residenciales.

Los activos multifamiliares mantuvieron su posición como una de las oportunidades de inversión más atractivas, avanzando aún más con nuevos marcos de *build-to-rent* (BTR), conceptos de *coliving* y desarrollos en áreas de mercado secundario con alto potencial de crecimiento (Bier, 2001).

Para finalizar, en comparación con los mercados multifamiliares, los edificios de *tenement* se caracterizaban por la alta densidad de ocupación y sus condiciones precarias. Estos han evolucionado hasta convertirse en un activo inmobiliario atractivo y ahora con inversión institucional, gracias a la diversificación del capital en los megaproyectos *premium*. Su crecimiento ha sido impulsado por cambios demográficos, mejoras en la planificación urbana, así como nuevas estrategias de inversión, lo que lo convierte en uno de los mejores referentes para generar rentabilidades en el sector inmobiliario.

Antecedentes del mercado inmobiliario en Miami-Dade

Crecimiento poblacional y demográfico

Desde el 2010, el condado de Miami-Dade ha visto un crecimiento poblacional relativamente estable que se puede atribuir a dos factores: la migración internacional, principalmente desde América Latina y el Caribe, y las migraciones internas desde otros Estados de Estados Unidos, particularmente del Noreste y la Costa Oeste.

Este cambio en la población ha sido impulsado por el favorable ambiente empresarial presente en el Estado de Florida, que incluye la ausencia de impuestos estatales sobre la renta, atrayendo a un gran número de individuos y familias, profesionales de altos ingresos, emprendedores, inversores y empresas tecnológicas, especialmente durante el período posterior a la pandemia del covid-19.

La combinación de la migración internacional y la interna, junto con la falta de impuesto estatal sobre la renta, condujo al aumento constante de la población en Miami y en toda la Florida a un ritmo acelerado.

Desde el 2010, el condado de Miami-Dade ha experimentado un aumento sostenido en la población, y la razón subyacente de este crecimiento es doble: la inmigración internacional desde América Latina y el Caribe, junto con la migración interna desde otros Estados de Estados Unidos.

En este marco, el desarrollo sociocultural no solo es un indicador de crecimiento urbano, sino que también sirve como un desencadenante fundamental para la planificación de viviendas multifamiliares que satisfacen la demanda latente de vivienda de alquiler, considerando parámetros de densidad, asequibilidad y accesibilidad.

Las áreas con precios más accesibles que experimentan un rápido desarrollo nuevo, como Little River, se han visto especialmente afectadas por el aumento de la demanda de viviendas.

Oferta y competencia

El vecindario de Little River se encuentra en las fases iniciales de renovación urbana, lo que significa que hay poco o ningún suministro de proyectos multifamiliares a gran escala. Esto sitúa el área como un mercado secundario en desarrollo con poca o ninguna competencia en el sector institucional, captando la atención de los desarrolladores que buscan posicionarse antes del auge del mercado.

Tal como ocurre actualmente, la mayor parte de las ofertas residenciales en Little River está compuesta por casas unifamiliares, dúplex de poca altura y edificios de apartamentos de poca altura con varios inquilinos, la mayoría de los cuales fueron construidos hace mucho tiempo y rara vez pasan por renovaciones o modernizaciones. Este tipo de producto restringe significativamente la capacidad de la región para responder de manera eficiente a la creciente demanda de alquiler de vivienda, particularmente por parte de jóvenes profesionales, y nuevos residentes, para quienes la proximidad de la zona a los centros de actividad económica es muy atractiva.

Por otro lado, vecindarios cercanos como Wynwood, Edgewater y Midtown han llegado a una etapa más avanzada de consolidación. Estas áreas contienen un suministro considerable de nuevas unidades multifamiliares modernas, diseñadas con altos estándares de construcción, comodidades y amenidades, que están predominantemente dirigidas a residentes de ingresos medios y altos. Aunque estos mercados operan como puntos de referencia aspiracionales, también crean una brecha de menor accesibilidad para segmentos de la población que buscan opciones de vivienda bien ubicadas, pero a precios más asequibles.

En ese sentido, el desarrollo de viviendas multifamiliares más modernas en Little River puede beneficiarse de una captura de valor temprana, pero, igualmente, atender una brecha de demanda de vivienda relacionada con las necesidades insatisfechas con respecto a la ubicación, el tipo de vivienda, la densidad y el suministro de servicios dentro del suburbio.

Demanda de viviendas multifamiliares

El mercado de vivienda multifamiliar de Miami-Dade tiene una de las competiciones más fuertes del país, ya que tanto desarrolladores nuevos como experimentados entran y salen regularmente de la industria. Esta competencia se ve impactada por numerosos factores, como la ubicación estratégica de un proyecto y los servicios/ofertas ofrecidos, el nivel de trabajo arquitectónico y de construcción, y la capacidad de la marca o de los administradores de propiedades para destacarse en un mercado saturado.

La demanda de proyectos multifamiliares ha crecido continuamente en los últimos años debido a los cambios en las tendencias de preferencias de vivienda de la población. Esto es especialmente cierto para los jóvenes profesionales, las familias de clase media y los migrantes internacionales más recientes, que valoran las opciones de vivienda en alquiler como más flexibles y accesibles que la propiedad de una vivienda. Este cambio en la tendencia se ha visto agravado por los siguientes factores macroeconómicos:

- Aumento de las tasas de interés hipotecarias.
- Inflación en el precio de venta de la vivienda.
- Preferencia generacional por estilos de vida más urbanos y móviles.

También, el aumento de la población, la migración interna hacia el sur de Florida y la llegada constante de trabajadores remotos y empresas de tecnología han incrementado la presión sobre el inventario disponible, lo que a su vez provoca altos

niveles de ocupación multifamiliar y disposición para nuevos desarrollos diferenciados y bien localizados.

En ese sentido, en algunas áreas emergentes como Little River, que se ubica entre las zonas intermedias de la ciudad, la demanda en ciertos casos rebasa la oferta, al tiempo que hay oportunidad de atender mercados que buscan una combinación entre el precio, la conectividad y la calidad de vida. Esta tendencia acentúa la conveniencia de desarrollar proyectos multifamiliares de renta que atiendan a las necesidades que implica vivir en la ciudad.

Rendimiento del mercado multifamiliar

Miami-Dade ha demostrado ser un mercado resistente, con tasas de ocupación estables y crecimiento en los ingresos por alquiler. Los desarrollos en áreas emergentes como Little River pueden ofrecer retornos atractivos debido a los costos iniciales relativamente bajos en comparación con las regiones establecidas.

Tendencias sociodemográficas

Perfil de los residentes

El estudio sociodemográfico del área de Little River permite identificar los perfiles predominantes de los posibles residentes, lo cual resulta crítico para determinar la tipología de unidades más apropiadas en un desarrollo multifamiliar y para los planeamientos de diseño, mercadeo y operación del proyecto.

Little River es notable por atraer a una población diversa que se compone principalmente de familias de ingresos medios, jóvenes profesionales, creativos emprendedores y artistas urbanos. Muchos de ellos buscan alternativas de vivienda de bajo costo que también ofrezcan un fácil acceso a los centros urbanos y alta calidad de vida. Este perfil se caracteriza por una fuerte propensión a arrendar unidades residenciales en lugar de comprarlas, debido a circunstancias laborales inflexibles, a la movilidad y al acceso limitado al financiamiento hipotecario durante las primeras fases del ciclo de vida familiar o profesional.

En ese sentido, hay una creciente oportunidad de mercado de proyectos multifamiliares ubicados en áreas bien atractivas, que cuenten con transporte público, centros comerciales y centros culturales, y que estén equipadas con áreas de trabajo socialmente interactivas, *coworking* y comodidades funcionales.

Respecto a la demografía objetivo, se establece un rango de edad claro de 25 a 45 años, con educación de nivel medio, que trabajen en sectores tecnológicos, servicios profesionales, diseño, arte, hospitalidad y comercio. La naturaleza multicultural, la necesidad de entornos más vibrantes y el deseo de experimentar las ofertas culturales y culinarias del vecindario refuerzan el atractivo de Little River como un lugar urbano muy apetecido por quienes se mudan a Miami.

Expansión urbana

La expansión urbana en el condado de Miami-Dade ha propiciado el crecimiento de las zonas intermedias y periféricas que antes quedaban rezagadas en comparación con Brickell, Coral Gables, Downtown y Midtown. Little River ha aparecido como una de las ubicaciones con suma capacidad de transformarse, debido a su precio más favorable, su ubicación y su creciente valorización inmobiliaria.

La cercanía que el barrio presenta con arterias como la I-95, la US1, y la NW 79th St facilita su conexión con Downtown Miami, Midtown, Design District y el Aeropuerto Internacional de Miami, y lo posiciona como un nodo urbano con claras ventajas debido a su ubicación para el desarrollo de un proyecto multifamiliar en Little River.

La migración interna desde el noreste, California y otras partes del país hacia el sur de Florida, fenómeno que se ha intensificado en los últimos años, busca mejorar su calidad de vida y la carga impositiva alta de ciertos Estados. Este desplazamiento ha acelerado el proceso de gentrificación en barrios construidos recientemente, lo que ayuda a generar una reconfiguración territorial que hace que zonas anteriormente industriales o con funciones diferentes a la de la vivienda, se adquieran usos residenciales, comerciales y mixtos.

En este contexto, la expansión urbana implica no solo un crecimiento físico, sino también un cambio real en las dinámicas y la percepción de los vecindarios. Little River, que desde su inicio ha estado en el radar de los principales inversores, es ahora precisamente donde la renovación urbana se está teniendo lugar, satisfaciendo el interés de realizar inversiones enfocadas en ladrillos y la demanda de vivienda. Esta mezcla proporciona una ventana excepcional para llevar a cabo propuestas de desarrollo multifamiliar que reconocen el futuro del vecindario.

Planteamiento del problema

El crecimiento poblacional en Estados Unidos ha sido influenciado por diversos factores a lo largo de su historia, como una alta tasa de inmigración, la natalidad y el aumento en la esperanza de vida. Actualmente, existe un déficit habitacional en el país que no ha logrado mantenerse al ritmo del crecimiento poblacional desde el 2001. Esta brecha supera los 5,5 millones de unidades de vivienda, incluidas las viviendas multifamiliares (Chavada, 2024). Para cerrar esta brecha, se estima que serían necesarias más de dos décadas. Ante esta situación, el gobierno estadounidense ha implementado una serie de políticas e incentivos fiscales con el objetivo de reducir dicho déficit.

Ciudades como Nueva York, Los Ángeles y Miami enfrentan una alta demanda de viviendas multifamiliares debido a la migración interna y el crecimiento poblacional. Este déficit ha provocado un aumento significativo en los precios de las viviendas y los alquileres, especialmente en áreas metropolitanas y ciudades densamente pobladas, generando importantes desafíos para quienes buscan opciones de vivienda asequible.

El mercado multifamiliar en Estados Unidos desempeña un papel crucial en la economía y en el ámbito social, debido a su impacto en el desarrollo y el crecimiento económico. Este sector no solo genera empleo directo en la construcción y la gestión de propiedades, sino que también impulsa la economía local de manera indirecta, a través de los servicios asociados y el consumo de bienes en las comunidades donde se desarrollan estos proyectos. Los desarrollos multifamiliares atraen a nuevos residentes que contribuyen al dinamismo económico de las comunidades al consumir productos y servicios locales.

Para incentivar a los desarrolladores inmobiliarios en la construcción de proyectos multifamiliares, se han implementado políticas a nivel federal, estatal y local. Estas incluyen incentivos fiscales y la flexibilización de políticas de zonificación, lo que permite una mayor densidad de viviendas y facilita la construcción de unidades

multifamiliares. El interés de los desarrolladores en construir vivienda multifamiliar ha crecido sustancialmente. Tanto es así que en el 2024 Estados Unidos alcanzó un nivel histórico de inventario en construcción de vivienda multifamiliar. Sin embargo, este aumento sigue siendo insuficiente para cubrir la demanda existente (Costar, 2024). Esto demuestra la solidez del mercado multifamiliar y lo posiciona como una oportunidad atractiva, respaldada por beneficios fiscales que incrementan la rentabilidad de los proyectos enfocados en este tipo de vivienda.

Justificación

A lo largo del tiempo, distintos proyectos de vivienda multifamiliar han tenido dificultades en una o más etapas de su desarrollo por la falta de planeación, financiamiento, gestión, o por cambios inesperados en el mercado.

En el caso de la construcción de edificios es esencial conocer el mercado local y regional para poder establecer la demanda, por ejemplo cuáles unidades son necesarias y que sus detalles más importantes son el precio, el tamaño y la distribución. La oferta y la demanda requieren un estudio esencial que debe hacerse teniendo en cuenta la competencia de proyectos cercanos, ya que suele ser común subestimar el potencial de un proyecto multifamiliar sin una investigación confiable de su competencia y de los servicios que ofrece.

Un aspecto crítico que ha cobrado más relevancia en los últimos años es el aumento de la oferta en ciertas ubicaciones. Esto crea mayor competencia entre los inquilinos y en algunos casos obliga a bajar los precios de renta, disminuyendo así la rentabilidad del proyecto. Sin embargo, con un amplio conocimiento del mercado, agregar servicios puede ayudar a ubicar un proyecto multifamiliar por encima de la competencia. Proporcionar características distintivas, como servicios adicionales de lujo, permite crear una ventaja competitiva y llamar la atención de los inquilinos necesarios.

La estructura de capital es otro aspecto crítico para lograr el éxito en el desarrollo de un proyecto multifamiliar. Un sobreapalancamiento puede llevar al proyecto a *default*, al no poder cumplir con sus deudas. Siempre se debe optar por encontrar un equilibrio óptimo en la relación entre la deuda y el capital, que maximice la rentabilidad del proyecto, considerando su viabilidad financiera.

Hay otros aspectos que, como se mencionó anteriormente, son esenciales para lograr el éxito en un proyecto multifamiliar, como el desarrollo de una estrategia robusta, el análisis de la competencia junto a la investigación de mercado, la gestión eficiente y la flexibilidad. Ignorar estos factores puede traer consecuencias

devastadoras en términos económicos del proyecto. Es por ello por lo que se debe llevar a cabo un estudio de viabilidad que logre analizar la efectividad del proyecto con respecto a las actuales condiciones del mercado (Seaward, 2022).

Junto con eso, la construcción y la administración de propiedades multifamiliares hacen una notable contribución a la economía. Estos proyectos no solo satisfacen las necesidades de vivienda, sino que también estimulan el crecimiento del empleo en la industria, como en la gastronomía, la educación y el entretenimiento, entre otros ámbitos. Sus efectos alcanzan los mercados laborales locales y nacionales, en muchas industrias de la economía. También proporcionan una importante fuente de ingresos para los gobiernos locales en forma de impuestos prediales, permisos de construcción y otras tarifas relacionadas.

Objetivos

Objetivo general

Realizar un estudio de prefactibilidad mediante la metodología ONUDI para un proyecto inmobiliario multifamiliar en el condado de Miami-Dade, Florida (Estados Unidos).

Objetivos específicos

- Analizar las principales variables que afectan el proyecto por medio de un estudio sectorial.
- Realizar un estudio legal con la reglamentación, las normas y las leyes de un proyecto multifamiliar en Estados Unidos.
- Determinar las tendencias del mercado inmobiliario, incluyendo precios promedio, tipos de vivienda más solicitados y dinámicas de crecimiento urbano.
- Estructurar un modelo financiero que permita identificar la viabilidad del proyecto.

Diseño metodológico

Un estudio de prefactibilidad es un tipo de análisis que busca determinar si un proyecto se puede llevar a cabo en sus distintas dimensiones antes de ponerlo en marcha. Este análisis tendrá un enfoque cuantitativo basado en análisis documentales de estudios anteriores y fuentes secundarias que se utilizaron en la debida diligencia. La información que se obtiene de estos documentos permitirá construir un análisis objetivo, metódico y cualitativo. Este tipo de análisis integra los aspectos financieros, regulatorios y legales para evaluar la viabilidad del proyecto de manera integral. En el marco del enfoque cuantitativo, la recolección de datos se ocupa de captar información que sea numérica y que pueda someterse a técnicas de análisis estadístico (Hernández, 2014).

Enfoque cuantitativo

Este enfoque “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis mediante la medición numérica y el análisis estadístico, con el objetivo de establecer patrones de comportamiento y verificar teorías” (Hernández, 2014). Permite analizar datos estadísticos sobre la demanda de vivienda, los precios del mercado, las tendencias demográficas y otros indicadores medibles, los cuales son esenciales para la toma de decisiones financieras y de planificación. Se emplearán fuentes secundarias, como bases de datos de Costar, LoopNet, U. S. Department of Housing and Urban Development, Internal Revenue Service y National Housing Preservation Database, con el fin de obtener información sobre los aspectos fundamentales del mercado inmobiliario, los análisis demográficos, la demanda, la oferta y los precios. Además, se buscarán datos sobre los beneficios tributarios para los proyectos y las leyes aprobadas por el gobierno de Estados Unidos para abordar el déficit de más de 7 millones de viviendas que persiste actualmente (Chavada, 2024).

Además, se consultarán estudios previos disponibles en el repositorio empresarial, que fueron realizados durante la debida diligencia para la adquisición del terreno del

proyecto. Estos estudios incluyen análisis topográficos, la valoración del bien en el momento de la compra, estudios de mercado, entre otros.

Marco teórico

La construcción de viviendas multifamiliares se refiere a un tipo de desarrollo donde múltiples familias viven en un solo edificio o conjunto de edificios dentro de unidades de vivienda separadas. Este concepto ha cambiado a lo largo de los años debido a la necesidad de aumentar el valor del espacio limitado disponible en las áreas urbanas, particularmente en regiones de alta población. Algunos tipos comunes de vivienda multifamiliar incluyen apartamentos, unidades de vivienda social y otros tipos de hogares. Este tipo de desarrollo puede variar en tamaño y configuración, desde pequeños edificios de apartamentos, hasta grandes complejos residenciales. Se ubican estratégicamente en estos lugares para maximizar la concentración de población y la densidad de vivienda sin comprometer la facilidad del acceso a la infraestructura comercial.

Teorías de urbanismo y planificación urbana

La planificación urbana es fundamental en el diseño y el desarrollo de proyectos multifamiliares, ya que estos proyectos deben integrarse de manera eficiente en el tejido urbano existente. Las teorías de urbanismo, como las de Le Corbusier o Jane Jacobs, abordan el diseño de ciudades y barrios de manera que promuevan la sostenibilidad, la accesibilidad y el bienestar social. Un proyecto multifamiliar debe seguir principios de zonificación, uso del suelo y acceso a servicios básicos como el transporte, la educación, la salud y el comercio.

En su obra *The Death and Life of Great American Cities* (1961), Jacobs propone que “las ciudades deben ser entendidas como un ecosistema vivo, donde los edificios no son simples estructuras, sino que deben funcionar como parte de una red social activa” (Crawford, 2022). Según Jacobs, la integración de edificios multifamiliares en un vecindario debe fomentar la interacción social y la seguridad a través de la mezcla de usos, la diversidad de personas y actividades, y la presencia constante de personas en las calles. Esto mejora la seguridad y promueve la vitalidad urbana. “Las calles deben ser el lugar donde las personas se encuentren y

se sientan seguras, no solo en su hogar” (Crawford, 2022). Esta visión del espacio urbano influye profundamente en el diseño de los proyectos multifamiliares, orientándolos hacia la creación de comunidades más integradas y dinámicas.

Asociada a la densificación urbana, la teoría de la ciudad compacta fomenta la construcción de complejos habitacionales en la periferia de zonas laborales para minimizar el tiempo de desplazamiento y promover el uso del transporte colectivo.

El concepto de densificación urbana propone aprovechar al máximo los terrenos disponibles, “concentrando la construcción de vivienda en zonas céntricas o bien conectadas, en lugar de expandir el crecimiento hacia suburbios” (Duranton, 2017). Los proyectos multifamiliares normalmente se centran en esta visión particular de reducir la expansión urbana y fomentar ciudades más compactas.

Enfoque sociológico

Desde el enfoque sociológico, un proyecto multifamiliar no solo se ve como un edificio, sino como un espacio que influye en las dinámicas sociales, la convivencia y la cohesión de las comunidades. “La sociología urbana proporciona una comprensión profunda de las interacciones humanas en contextos residenciales y urbanos” (Duranton, 2017). Un sistema social se define como un ecosistema complejo donde se reúnen diferentes personas con diferentes culturas, estilos de vida y necesidades. Desde un punto de vista sociológico, estos entornos capturan procesos sociourbanos, de movilidad social, lazos comunitarios y segregación socioeconómica. Estos lugares fortalecen las redes de apoyo social entre los residentes, pero a veces también pueden ser fuentes de disputas sociales. La estructura sociodemográfica de los residentes puede indicar segregación económica o diversidad social.

Los apartamentos de los judíos y los italianos de Nueva York promovieron la construcción de estructuras socioculturales y económicas en comunas cerradas mientras mantenían sistemas de exclusión racial y de clase (Plunz, 1990).

Desde un enfoque sociológico, los edificios multifamiliares representan más que una solución habitacional; son centros de interacción social y de transformación urbana. Su impacto depende de factores como la estructura económica, el acceso a servicios, la movilidad social y las relaciones comunitarias.

Prefactibilidad y viabilidad

El estudio de prefactibilidad tiene como objetivo proporcionar una visión general de los aspectos técnicos, económicos, financieros, sociales y medioambientales de un proyecto (Behrens y Hawranek, 1991).

Estudios de viabilidad

Los estudios de viabilidad son evaluaciones exhaustivas realizadas para determinar si un proyecto o una idea puede llevarse a cabo con éxito y de manera rentable. Estos estudios permiten identificar los riesgos, analizar los costos y beneficios, y establecer la factibilidad desde diferentes perspectivas antes de realizar importantes inversiones.

Prefactibilidad

Se enfoca en aspectos clave como los costos, el mercado, los aspectos técnicos y las normativas aplicables. Por medio de los parámetros de la metodología ONUDI se desarrollará este estudio. ONUDI es el acrónimo de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, una agencia especializada de las Naciones Unidas, fundada en 1966, cuyo objetivo principal es promover y acelerar el desarrollo industrial en los países en vías de desarrollo y en economías en transición, con el fin de reducir la pobreza y fomentar el desarrollo sostenible. Esta metodología abarca la información pertinente para determinar la viabilidad de un proyecto de construcción de un edificio multifamiliar. Para lograr los objetivos de este estudio, se aplicará la metodología que se propone en el manual de ONUDI (Behrens y Hawranek, 1991).

Estudio sectorial

El estudio sectorial para un proyecto multifamiliar consiste en un análisis detallado del mercado de vivienda en alquiler, con el objetivo de evaluar la viabilidad, la rentabilidad y los riesgos de un desarrollo residencial en una ubicación específica. Este estudio permite a inversionistas, desarrolladores y financistas tomar decisiones informadas basadas en datos del sector inmobiliario, tendencias económicas y el comportamiento de la demanda.

Estudio de mercado

Se trata de un análisis en profundidad del entorno empresarial de determinado producto, servicio o industria, para establecer la demanda del mercado, la competencia y las oportunidades de negocio. Su propósito es proporcionar información relevante para minimizar el nivel de riesgo y mejorar la toma de decisiones estratégicas en general, la planificación empresarial o las actividades de inversión.

La demanda de un proyecto multifamiliar se refiere al número de unidades de vivienda (apartamentos o condominios) que los clientes potenciales estarían dispuestos a alquilar o comprar en un intervalo de tiempo determinado, a precios específicos.

Estudio técnico y ambiental

Es un estudio exhaustivo de todos los impactos ambientales que un proyecto inmobiliario puede tener en el entorno natural y urbano. Su propósito es evitar, evaluar y reducir los impactos negativos en el medioambiente, y garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la conservación de la naturaleza (Glasson y Therivel, 2012).

Estudio organizacional administrativo

Es un análisis de la organización, el sistema o la empresa en relación con su estructura interna, sus actividades y el flujo de su trabajo. Se centra en identificar la

gestión o el control del sistema, y la organización de fuerzas y recursos que se encuentran tanto dentro como fuera de la institución para lograr los objetivos.

Estudio legal

Esta es una evaluación de los marcos legales, los consentimientos y los documentos que garantizan la viabilidad, la seguridad y los requisitos legales de la construcción y la operación del desarrollo inmobiliario. Este análisis es crucial para prevenir multas, retrasos o incluso procesos legales.

Estudio financiero

Es un análisis detallado de la viabilidad económica del desarrollo de un edificio de apartamentos destinado a la renta o a la venta. Su objetivo es evaluar los costos, los ingresos, el financiamiento y la rentabilidad, asegurando que la inversión sea sostenible y rentable a largo plazo.

El modelo de flujo de caja descontado (DCF, por sus siglas en inglés, *discounted cash flow*) es uno de los enfoques más utilizados para valorar proyectos de inversión, incluidos los proyectos inmobiliarios multifamiliares. El DCF estima el valor presente de los flujos de caja futuros generados por el proyecto, descontados a una tasa de retorno adecuada que refleja el riesgo asociado (Ghent *et al.*, 2019).

Valor presente neto (VPN): Esta técnica mide la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los costos. Un VPN positivo indica que el proyecto es rentable y genera valor.

Tasa interna de retorno (TIR): Calcula la tasa de rendimiento esperado sobre la inversión, teniendo en cuenta todos los flujos de caja futuros.

Cap rate (capitalization rate): La tasa de retorno esperada del proyecto basada en el ingreso neto operativo, dividido por el valor de mercado de la propiedad.

Tasa de descuento: En los proyectos inmobiliarios, la tasa de descuento suele reflejar el costo de capital, que incluye tanto el costo de la deuda como el costo del capital propio. La tasa de descuento debe ajustarse para reflejar el riesgo específico del proyecto.

El retorno de la inversión (ROI): Métrica clave que mide el rendimiento generado por el proyecto en relación con el capital invertido. En el contexto de un proyecto multifamiliar, el ROI evalúa la capacidad del proyecto para generar beneficios, tanto en términos de rentas obtenidas como en cuanto a la apreciación del valor de la propiedad.

Los costos incluyen tanto los gastos iniciales de adquisición del terreno y la construcción, como los costos operativos y de mantenimiento una vez que el proyecto esté en funcionamiento.

Costos directos: Se refieren a los gastos relacionados directamente con la construcción, como los materiales, la mano de obra, los permisos y los equipos.

Costos indirectos: Incluyen los gastos generales, como costos administrativos, honorarios profesionales y seguros.

Costos de operación: Una vez que el proyecto está en marcha, los costos operativos incluyen el mantenimiento, los servicios públicos, la administración y los gastos de seguridad.

Ocupación de viviendas actuales: Investiga el porcentaje de ocupación de viviendas multifamiliares en la zona. Un nivel alto de ocupación indica una demanda elevada, mientras que un nivel bajo puede ser señal de saturación o baja demanda.

Estructura de capital

El apalancamiento financiero describe el uso de deuda para financiar parte del costo del proyecto, aumentando el potencial de retorno sobre el capital propio, pero también incrementando los riesgos financieros. En proyectos multifamiliares, el uso

de deuda es común para financiar la compra de terrenos y la construcción, debido al gran capital inicial necesario (Ling y Naranjo, 1997).

Análisis estratégico y sectorial

Proporciona la base conceptual y metodológica para analizar y comprender el sector inmobiliario de Estados Unidos en el que se desarrollará el proyecto, con el propósito de comprender la estructura, el funcionamiento, las tendencias, las políticas y las perspectivas de crecimiento de un sector específico de la economía.

Entorno macroeconómico

El análisis macroeconómico comprende el estudio de variables como el producto interno bruto (PIB), la inflación, el gasto y el ingreso de dinero, la política monetaria permitida por el gobierno, entre otros elementos que afectan la actividad del área. La tasa de interés tiene un impacto en el crédito utilizado para la financiación de proyectos inmobiliarios.

Como resultado, en el 2024 la economía de Estados Unidos tuvo una inflación de 2,9 %, superando el aislamiento de 2 % de la Reserva Federal (Fed). Durante el 2024 la inflación de Estados Unidos fue causada bajo una mezcla de una política económica agresiva, problemas con la cadena de suministro y un aumento en los gastos de los negocios. El ajuste en las tasas de interés realizado por el Sistema de Reserva Federal para tratar de controlar la oferta monetaria busca la estabilidad de los precios, pero su evolución futura dependerá de muchos factores económicos y geopolíticos. Este incremento, aunque moderado en comparación con los picos inflacionarios recientes, refleja una serie de factores económicos y políticos que han influido en los precios al consumidor.

En el 2023, la Reserva Federal (Fed) ha aumentado agresivamente las tasas para combatir la inflación (Costar, 2024). Esto encarece los préstamos para la construcción de nuevas propiedades y dificulta la refinanciación, reduciendo la rentabilidad de los proyectos multifamiliares. Además, el aumento de las tasas afecta el acceso de los compradores a préstamos hipotecarios de vivienda, lo que incrementa la demanda de la vivienda en arriendo. El aumento de la inflación, que ha estado elevada desde el 2021, impacta los costos de construcción, como los

materiales y la mano de obra. Aunque la inflación ha mostrado señales de desaceleración, los costos de construcción se mantienen altos, lo que afecta la viabilidad de nuevos desarrollos multifamiliares de tal manera que múltiples proyectos desisten de continuar debido a que se vuelven inviables (Hanweck *et al.*, 2021). La inflación también ha influido en el valor de las rentas, ya que los propietarios trasladan parte de estos costos a los inquilinos.

El mercado multifamiliar en Estados Unidos ha visto un aumento en la demanda, impulsada por tendencias como el crecimiento de los hogares y la migración hacia áreas metropolitanas más asequibles, como el *sunbelt*, un conjunto de regiones de Estados Unidos que durante la mayor parte del año son calurosas y que han experimentado un gran crecimiento económico y demográfico. En particular, Miami ha experimentado un fuerte aumento en la demanda de vivienda multifamiliar debido al movimiento de personas desde Estados más caros, como Nueva York y California, lo que está elevando los precios y las rentas, además del aumento de los impuestos a nivel federal.

Regulaciones y políticas locales

Incentivos fiscales:

El gobierno americano ha aprobado en el congreso una serie de leyes federales y estatales para brindar incentivos fiscales que buscan fomentar la construcción y la rehabilitación de propiedades multifamiliares, especialmente aquellas que incluyen componentes de vivienda asequible (Smith, 2021).

Oportunity zones:

Invertir en proyectos multifamiliares ubicados en zonas de oportunidad designadas puede proporcionar beneficios fiscales adicionales, como el diferimiento de ganancias de capital y la reducción o la eliminación de impuestos sobre ganancias a largo plazo en negocios relacionados o no relacionados con proyectos inmobiliarios.

Bonos de obligaciones exentas de impuestos:

Los bonos exentos de impuestos permiten a los desarrolladores acceder a financiamiento con tasas de interés más bajas para proyectos de desarrollo multifamiliares, especialmente para aquellos que incluyen viviendas asequibles. El uso de bonos exentos de impuestos reduce los costos de financiamiento, ya que los intereses pagados a los inversionistas no están sujetos a impuestos, lo que hace que las tasas sean significativamente más bajas que las del financiamiento convencional.

Rebajas por eficiencia energética:

Se trata de incentivos y beneficios fiscales para proyectos que implementen prácticas de construcción sostenible y eficiencia energética. Los proyectos multifamiliares que incorporen sistemas de energía renovable, como los paneles solares, pueden recibir una exención de impuestos sobre la compra de equipos de energía renovable. Adicionalmente, existen créditos de construcción sostenibles, y los proyectos que cumplen con los requisitos de certificación energética, como el de liderazgo en energía y diseño ambiental (LEED, por sus siglas en inglés, *leadership in energy & environmental design*), pueden ser elegibles para incentivos fiscales. Los desarrolladores de viviendas que cumplen con ciertos estándares de eficiencia energética pueden recibir un crédito fiscal de hasta 2 500 USD por unidad residencial para proyectos que cumplen con los criterios del Departamento de Energía (DOE, por sus siglas en inglés, Department of the Energy). Si las viviendas se construyen según los estándares de energía neta cero, el crédito puede ser de hasta 5 000 USD por unidad (NMHC, 2024).

Live local act:

Aprobado en el 2023, ofrece atractivos incentivos para desarrollos que incorporen unidades de vivienda dedicadas al alquiler para hogares con un ingreso medio del área de hasta el 120 %. Los incentivos incluyen un bono de densidad y alivio fiscal, que les permite a los desarrolladores equilibrar la viabilidad financiera con la

responsabilidad social, también conocidas como metas de impacto social (Chavada, 2024).

Análisis de las fuerzas competitivas (modelo de Porter)

Se examinan las barreras de entrada de proyectos dentro la misma zona, los proveedores, los consumidores y el desarrollo de nuevos productos sustitutos. La teoría de la oferta y la demanda es fundamental para analizar cómo se comporta el mercado. Un proyecto multifamiliar requiere conocer cuántas viviendas están disponibles y cuántas se demandan, lo que influye en los precios, la ocupación y la viabilidad del proyecto.

Poder de negociación:

Mediante un suministro suficiente de vivienda multifamiliar, los inquilinos de Miami-Dade tienen un alto poder de negociación, a diferencia de otras áreas con desarrollo intensivo. No obstante, la creciente demanda de vivienda en el área y la falta de nuevas construcciones asequibles limitan cualitativamente este alcance de autonomía en cierta medida. Además, los inquilinos buscan cada vez más comunidades que ofrezcan una amplia variedad de comodidades, como piscinas, espacios de *coworking*, áreas recreativas y canchas deportivas especializadas, entre otras. Por lo tanto, para que un complejo de apartamentos se considere competitivo, es necesario incluir un conjunto mínimo de comodidades que satisfagan estas demandas.

Poder de negociación de los proveedores:

Los proveedores en el sector inmobiliario incluyen constructores, contratistas y proveedores de materiales. En Miami, debido a la alta demanda y la inflación, la escasez de mano de obra calificada y los costos elevados de materiales pueden aumentar el poder de los proveedores, impactando el coste total del proyecto.

Amenaza de nuevos entrantes:

Aunque el mercado inmobiliario de Miami-Dade es competitivo, la barrera de entrada es considerable debido al alto costo de los terrenos, las estrictas normas de planificación urbana y la competencia por financiamiento. Sin embargo, la mayor demanda de vivienda en el área despierta el interés de nuevos desarrolladores que buscan entrar en el mercado.

Amenaza de productos sustitutos:

Los productos sustitutos para un proyecto multifamiliar en esta área pueden ser las viviendas unifamiliares, apartamentos de lujo o propiedades de alquiler a corto plazo en plataformas como Airbnb. Sin embargo, la necesidad de viviendas permanentes y asequibles en áreas bien ubicadas reduce esta amenaza, especialmente si el proyecto multifamiliar se enfoca en satisfacer esa necesidad.

Rivalidad entre los competidores existentes:

En Miami-Dade, la competencia en el sector multifamiliar es fuerte, con muchos desarrolladores establecidos y nuevos ingresando constantemente al mercado, lanzando nuevos proyectos. El alcance de la competencia puede determinarse por factores como la ubicación, los servicios ofrecidos, la calidad de la construcción y la marca.

Tabla 1. Análisis Porter

Fuerzas competitivas	Nivel
Poder de negociación	Medio-alto
Amenaza de nuevos entrantes	Medio
Amenaza de nuevos entrantes	Medio
Amenaza de productos sustitutos	Medio-bajo
Rivalidad entre los competidores existentes	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Estudio de mercado

El presente estudio de mercado tiene como objetivo evaluar las condiciones actuales y proyectadas del mercado inmobiliario en el barrio de Little River de Miami, para determinar la viabilidad y el posicionamiento estratégico de un proyecto multifamiliar. Little River se encuentra en una etapa de transformación urbana significativa, impulsada por el desarrollo económico y demográfico de la región, lo que lo posiciona como un área clave para nuevas inversiones en el sector inmobiliario.

El análisis se enfoca en identificar las características demográficas, económicas y de mercado que influyen en el desarrollo habitacional en Little River. Además, busca comprender las dinámicas de oferta y demanda, los segmentos de público objetivo y las estrategias de posicionamiento para garantizar el éxito del proyecto multifamiliar en esta área en evolución.

Los hallazgos de este estudio informarán la toma de decisiones estratégicas en el nivel apropiado para que el desarrollador pueda diseñar óptimamente el proyecto y satisfacer las necesidades del mercado, maximizar la rentabilidad y promover el desarrollo sostenible de la comunidad de Little River.

Contexto económico y demográfico

Crecimiento poblacional

Un crecimiento constante o proyectado de la población es un indicador de demanda potencial. Según datos recientes del Censo de Estados Unidos, la población de ese país alcanzó aproximadamente 333 millones de personas en el 2023 (United States Census Bureau, 2020). Estados como Texas, Florida y Arizona han experimentado un crecimiento poblacional significativo en la última década, impulsado en parte por la migración interna y externa. El sur y el oeste de Estados Unidos continúan atrayendo a nuevos residentes gracias a las oportunidades económicas, el clima favorable y los costos de vida relativamente bajos. El área metropolitana de Miami, Fort Lauderdale y West Palm Beach (MSA) es una de las regiones de más rápido

crecimiento en Estados Unidos, impulsada por un robusto incremento del empleo y por tendencias significativas de migración.

Crecimiento económico

Desde el 2010, en el área metropolitana de Miami, Fort Lauderdale y West Palm Beach (MSA) se han generado más de 767 000 empleos (Costar, 2024). Los sectores principales incluyen servicios profesionales y empresariales, transporte, comercio, tecnología y finanzas. La ausencia de impuestos estatales sobre la renta y la apertura a los negocios han hecho de Miami un destino atractivo para empresas y profesionales. En enero del 2023, la tasa de desempleo en Miami fue de un notable 1,4 %, lo que subraya la fortaleza y la resiliencia de su economía (Meza, 2024). Con un aumento de la población de altos ingresos, el 60 % de los hogares de la región gana más de 100 000 USD anuales, favoreciendo el desarrollo de la vivienda multifamiliar.

El mercado de Little River está en crecimiento, atrayendo a jóvenes profesionales que buscan opciones más asequibles que las de Wynwood y Edgewater. Se estima una absorción de 17 a 21 unidades por mes, con un tiempo de estabilización de 15,8 a 19,5 meses. Con la demanda proyectada se espera que el proyecto capture entre 34 % y 42 % de la demanda anual de nuevas unidades en el área (Pischke y Whinnen, 2024).

Ingreso medio

Según la Oficina del Censo de Estados Unidos, en el 2021 el ingreso medio por hogar en el condado de Miami-Dade era de aproximadamente 56 458 USD, y en relación con el ingreso medio individual reportó que en el 2021 el ingreso medio individual en Miami-Dade era de aproximadamente 31,379 USD (United States Census Bureau, 2023). El 60 % de los hogares tienen ingresos superiores a 100 000 USD al año.

Análisis de la demanda

Ocupación de viviendas actuales: Investiga el porcentaje de ocupación de viviendas multifamiliares en la zona. Un nivel alto de ocupación indica una demanda elevada, mientras que un nivel bajo puede ser señal de saturación o baja demanda.

Tabla 2. Ocupación de viviendas

Nombre del proyecto	Ocupación
The Kavista	44 %
29 WYN	81 %
The Dorsey	93 %
Adela at MiMo Bay	97 %
Gio Midtown	95 %
The Boulevard	91 %

Fuente: Elaboración propia con base en Costar (2024).

La tasa de ocupación promedio en la zona (94 %) indica un mercado fuerte con alta absorción de unidades nuevas.

Comercialización, publicidad y propaganda

Para atraer a los segmentos adecuados y posicionar el proyecto de manera efectiva, se recomienda una estrategia multicanal combinando el *marketing* digital, las alianzas estratégicas y la promoción experiencial.

Estrategia digital (marketing online)

El perfil del inquilino está muy bien digitalizado, y las siguientes acciones son clave:

Campañas en redes sociales (Instagram, LinkedIn, TikTok, Facebook):

- Anuncios dirigidos a profesionales jóvenes de Miami.

- Videos 3D y recorridos virtuales mostrando amenidades como *coworkings* y piscinas en azoteas.
- Publicaciones con historias de residentes potenciales y beneficios del barrio en desarrollo.

SEO y SEM (posicionamiento en Google y publicidad de pago):

- Optimización de la página web del proyecto con contenido de alto valor.
- Google Ads y Facebook Ads se emplean para aparecer en las búsquedas más relevantes como “nuevos apartamentos en Miami” o “viviendas en Little River”.

Landing pages y *remarketing*:

- Creación de páginas específicas para cada tipo de unidad con formularios de contacto.
- Campañas de *remarketing* para *retargeting* de visitantes interesados.

Estrategia de marketing experiencial

Eventos de lanzamiento: *Open house* con *tours* enfocados en clientes potenciales. Experiencias que reflejen el estilo de vida del proyecto (eventos con DJ, cocteles en la piscina, clases de yoga en el *rooftop*).

Visitas VIP y *tours* virtuales: Recorridos en tiempo real para compradores e inversionistas internacionales. Realidad aumentada para visualizar el diseño y las amenidades.

Promoción y concesiones

La absorción esperada es de 17 a 21 unidades por mes, con una renta promedio de 3 175 USD. Para acelerar esta absorción por medio de concesiones iniciales (1-2 meses de renta gratis o descuento en depósito, paquetes de servicios incluidos (WiFi, gimnasio, estacionamiento gratis por 6 meses) y flexibilidad en términos de

arrendamiento (contratos de arrendamiento a corto plazo para profesionales en movilidad laboral).

Análisis de proyectos existentes

Identifica los desarrollos multifamiliares ya existentes en la zona y su tasa de ocupación. Observa el tipo de servicios y amenidades que ofrecen. Según datos recientes de la National Multifamily Housing Council (NMHC), la tasa de ocupación para propiedades multifamiliares en Miami-Dade suele estar por encima del 95 % (NMHC, 2024).

Tabla 3. Análisis de proyectos existentes

Proyecto	Año de construcción	Número de apartamentos
The Kavista	2024	282
29 WYN	2023	248
The Dorsey	2022	306
Adela at MiMo Bay	2020	236
Gio Midtown	2022	447
The Boulevard	2022	2020

Fuente: Elaboración propia con base en Costar (2024).

Proyectos en desarrollo

En el 2024, se encuentran en construcción 25 000 unidades en 80 proyectos en el condado de Miami-Dade (Multi-Family Market Report-Miami-FL USA, 2024). En el área de Little River, en Miami, Florida, se están llevando a cabo varios proyectos de construcción que buscan revitalizar y transformar la comunidad. A continuación, se destacan algunos de los desarrollos más significativos:

Desarrollo de uso mixto en Little River: El Grupo Swerdlow ha presentado planes para un proyecto de 3 000 millones de USD en los distritos de Little River y Little Haiti. Este ambicioso desarrollo abarcará 65 acres e incluirá aproximadamente 7 500 unidades residenciales, combinando viviendas asequibles, para trabajadores y de mercado. Además, se incorporarán 602 562 pies cuadrados de espacio comercial y 205 076 pies cuadrados de áreas verdes públicas.

Sawyer's Walk: Este proyecto, también gestionado por el Swerdlow Group, se centra en el desarrollo de unidades de vivienda de alta calidad, pero de bajo costo, en el vecindario de Overtown, cerca de Little River. Sawyer's Walk proporciona unidades residenciales modernas y asequibles que ayudan a revitalizar el área y ofrecen viviendas muy necesarias para familias de ingresos moderados y bajos.

Desarrollo de Dos Torres Residenciales: B Developments propone un proyecto de uso mixto que incluirá unidades residenciales multifamiliares y más de 35 000 pies cuadrados de espacio comercial en el nivel del suelo. El desarrollo constará de dos torres de 12 pisos, con un total de 355 residencias.

Torre Residencial de 28 Pisos: Proyecto bajo la Ley Local de Vivienda que consiste en una torre residencial de 28 pisos, con 454 unidades en el vecindario de Little River. Este proyecto busca superar los límites de zonificación actuales para satisfacer la creciente demanda de viviendas en la zona.

Precios del mercado

Compara los precios de renta y venta de propiedades similares en la zona. Analiza los valores de los metros cuadrados y el sueldo promedio en arrendamientos. Según Costar, en el 2023 el promedio de arriendo para un apartamento de una habitación en Miami-Dade estaba entre 2 400 USD y 2 800 USD por mes, y el arrendamiento

para un apartamento de dos habitaciones en el área era aproximadamente de 3 000 USD a 3 500 USD por mes (Multi-Family Market Report-Miami-FL USA, 2024).

Tabla 4. Precios de mercado

Proyecto	1 BR (USD)	2 BR (USD)	3BR (USD)
The Kavista	2 240	2 954	3 766
29 WYN	2 934	4 048	6 450
The Dorsey	2 851	4 095	6 450
Adela at MiMo Bay	2 968	3 441	6 839
Gio Midtown	3 467	4 048	6 540
The Boulevard	3 152	4 146	5 080

Fuente: Elaboración propia con base en Costar (2024) y las páginas web de los proyecto.

Según el análisis, el precio recomendado para las unidades del sitio es de aproximadamente 3 175 USD por cada una o 3,82 USD por pie cuadrado. Este precio está diseñado para mantenerse a la par con las comunidades más destacadas fuera de Wynwood y Edgewater, como Adela at MiMo Bay y The Boulevard, pero aún es competitivo, pues ofrece precios ligeramente más bajos. Algunos competidores ofrecen incentivos como un mes gratis de renta, lo que puede influir en la estrategia de precios.

Conclusión

El mercado de Little River está en crecimiento, lo que demuestra una atractiva oportunidad para inversionistas potenciales. El proyecto se vuelve factible con la absorción oscilante entre 17 y 21 unidades por mes. El posicionamiento de precios es competitivamente más bajo que el de los proyectos de Edgewater y Wynwood, pero con montos más asequibles. El Local Live Act permite optimizar las ganancias mientras se aprovechan incentivos fiscales y de densidad. Es crucial para el éxito

del proyecto la mezcla de unidades y amenidades para atraer a profesionales más jóvenes y trabajadores de alto nivel a la región. Se sugiere que la tasa de ocupación promedio en la zona (94 %) muestra un mercado fuerte, con la robusta absorción de nuevas unidades disponibles.

Estudio técnico del proyecto

El presente estudio técnico ambiental tiene como objetivo evaluar los impactos ambientales asociados al desarrollo de un proyecto multifamiliar en Little River, Miami, una zona en proceso de transformación urbana y crecimiento inmobiliario. La evaluación ambiental es un aspecto importante de la planificación y el desarrollo de proyectos urbanos, ya que ayuda a garantizar adecuadamente el cumplimiento de las regulaciones ambientales, los riesgos ecológicos y la sostenibilidad a largo plazo.

Análisis del lote:

Ubicación: 7501 NE 2 Ave y 7553 NE 2 Ave, Miami, FL.

Tamaño del terreno: 1 141 acres (49 712 pies cuadrados)

Uso actual: Comercial

Acceso a servicios públicos: Agua, electricidad, alcantarillado y drenaje proporcionados por Miami-Dade County.

Zonificación: T6-8-O (Urban Core Zone), permitiendo desarrollos multifamiliares de alta densidad.

Altura máxima permitida: Hasta 8 pisos con usos mixtos.

Ubicación específica: Parte del bloque 4 del desarrollo Dixie Highway Park, conforme a la descripción en el Plat Book 4, Page 103 de los registros públicos de Miami-Dade County, FL.

Conclusión: El terreno es viable para el desarrollo multifamiliar, cumpliendo con la zonificación permitida.

Estimación de costos de inversión inicial

Costos de adquisición de terreno:

La primera fase del proyecto implica la compra del lote, que tiene un costo base estimado en 7 800 000 USD.

Costos de construcción:

Los costos de construcción han sido proyectados considerando la inflación y los requerimientos técnicos del proyecto. En función del escenario de desarrollo elegido, se estiman los siguientes costos:

- Costos duros (*hard costs*): 95 361 747 USD.
- Costos blandos (*soft costs*): \$24 500 000 USD.
- Total, estimado de costos de construcción: 119 861 747 USD.

Costo total del desarrollo:

El costo total estimado del desarrollo, considerando la adquisición del lote y los costos de construcción, asciende a 127 661 747 USD. Este monto representa la inversión inicial requerida para la ejecución del proyecto, sin incluir los costos financieros ni los retornos proyectados.

Zonificación y permisos

Zonificación:

Verifique las regulaciones de zonificación aplicables al uso de la tierra. Las regulaciones de zonificación estipularán los tipos de proyectos que se pueden construir (residencial, comercial, mixto), la altura máxima, la densidad y los retiros de la propiedad. Según el plan maestro actual para Miami-Dade, el proyecto se encuentra en un área donde es posible desarrollar un proyecto de uso mixto (Miami-Dade, 2023).

Little River se beneficia de regulaciones de zonificación que permiten una mayor densidad habitacional en ciertas áreas. Esto hace que el vecindario sea atractivo para proyectos multifamiliares. El Miami 21 Zoning Code fomenta el desarrollo

sostenible y la integración de usos mixtos, promoviendo proyectos que combinen vivienda, comercio y espacios públicos (Miami-Dade, 2023).

T6-8-O (Urban Core Zone) es una de las categorías de zonificación dentro del Miami 21 Zoning Code, que regula el desarrollo urbano en Miami. Esta categoría está diseñada para promover un desarrollo urbano denso y mixto con usos comerciales, residenciales y de oficinas. Usos permitidos bajo la zona, residencial multifamiliar, hotel, comercio general y oficinas.

Parámetros de desarrollo permitidos:

Tabla 5. Parámetros de desarrollo permitidos

Regulación	Límite permitido
Altura máxima	8 pisos (por derecho) + 4 pisos adicionales con incentivos
Densidad residencial	150 unidades/acre-máximo 205 unidades
Índice de construcción (FLR)	5 veces el área del lote-máximo 298 560 pies cuadrados
Cobertura del lote	Máximo 80 %-47 770 pies cuadrados
Espacio abierto requerido	Mínimo 10 % del área del lote
Tamaño mínimo de unidades	400-650 pies cuadrados según el tipo de unidad
Estacionamiento requerido	1,5 espacios por unidad más visitantes

Beneficios públicos (*public benefits program*):

Se pueden obtener 4 pisos adicionales y un 25 % más de índice de ocupación de suelo (FLR, por sus siglas en inglés, *floor lote ratio*) mediante vivienda asequible, espacios públicos o parques, y contribuciones al fondo de beneficios públicos.

Estudio de impacto ambiental

Normativas ambientales

Considerando la ubicación costera de Miami, los proyectos deben cumplir con directrices particulares relacionadas con la gestión de inundaciones, el uso de energía y la sostenibilidad ambiental en general. Se fomenta la integración de tecnologías ecológicas, incluidos los paneles solares y los sistemas de recolección de agua, para reducir los riesgos climáticos.

Estudio de impacto ambiental

Evalúa los efectos potenciales que el proyecto multifamiliar podría tener sobre el medioambiente. Muchos municipios o Estados requieren este estudio como parte de los permisos de construcción.

La propiedad ha sido utilizada para fines comerciales desde 1931. Operó como gasolinera y estación de servicio entre 1936 y 2014. Actualmente, la propiedad incluye un almacén vacante, un edificio residencial multifamiliar y un edificio comercial ocupado. Para el desarrollo de un proyecto multifamiliar en la zona de Miami, específicamente en Little River, se requieren varios permisos ambientales.

- Permiso de Brownfield:

La propiedad se encuentra dentro del área designada como Brownfield, lo que implica requisitos específicos para la mitigación ambiental y el desarrollo sostenible.

- Permiso de residuos industriales (*industrial waste permit*):

Requerido para las instalaciones con descargas de residuos industriales al medioambiente o al sistema de alcantarillado.

- Permisos para el control de emisiones atmosféricas:

Se pueden requerir permisos para la emisión de contaminación del aire por parte de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA,

por sus siglas en inglés, Environmental Protection Agency) y el Departamento de Protección Ambiental de Florida (FDEP, por sus siglas en inglés, Florida Department of Environmental Protection) según el tipo de actividades de construcción y los materiales que se utilizarán en las obras de construcción.

- Permiso de transporte de residuos líquidos:

Si se manejan sustancias peligrosas o residuos líquidos industriales, es necesario obtener un permiso de transportista de residuos líquidos para garantizar una disposición adecuada.

- Autorización para el uso del suelo y la zonificación ambiental:

Se requieren aprobaciones de planificación y zonificación bajo el código de Miami 21, especialmente para determinar el cumplimiento con regulaciones de impacto ambiental.

Normativas ambientales aplicables

El proyecto debe respetar regulaciones como el cumplimiento de normativas medioambientales para proteger el medioambiente y a la comunidad.

Florida Department of Environmental Protection (FDEP): Control de calidad del agua y gestión de residuos.

Miami-Dade Environmental Resources Management (DERM): Regulación sobre contaminación de suelos y aguas.

National Environmental Policy Act (NEPA): Evaluación de impacto ambiental antes de la construcción.

Evaluación de riesgos naturales

Zona de inundación

Según los Mapas de Tarifas de Seguro de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés, Flood Insurance Rate Map) de la Agencia Federal para el Manejo de

Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés, Federal Emergency Management Agency), la propiedad se encuentra en la Zona X, lo que indica bajo riesgo de inundaciones, pero no una exención completa. Se considera que está fuera de la zona de inundación de 100 años, aunque pueden existir algunos riesgos durante eventos meteorológicos extremos (Mayorga, 2018).

Al estar ubicado en unas zonas de bajo riesgo, como la Zona X, no requiere obligatoriamente un seguro contra inundaciones para hipotecas respaldadas por el gobierno federal.

El área presenta un bajo riesgo de inundación. Sin embargo, en caso de fenómenos climáticos severos, se recomienda la implementación de medidas de control de drenaje y conservación, así como la revisión de la póliza de seguros contra inundaciones.

Riesgo sísmico:

Bajo, dada la ubicación geográfica de Miami.

Impacto de huracanes:

Se deben cumplir regulaciones del Código de Construcción de Florida (FBC, por sus siglas en inglés, Florida Building Code) para garantizar la resistencia a vientos fuertes. Se deben incluir ventanas contra huracanes, la elevación adecuada y refuerzos estructurales en el diseño del edificio.

Conclusión técnica y ambiental

Se identificaron contaminantes en el suelo y el agua subterránea, incluyendo hidrocarburos y metales pesados, debido al uso previo como gasolinera. El proyecto es ambientalmente viable, pero requiere la descontaminación del suelo. Es necesario llevar a cabo un proceso de remediación ambiental antes de la construcción, para eliminar los riesgos para la salud y cumplir con las normativas de Miami-Dade.

El terreno es adecuado para la construcción de un edificio residencial multifamiliar de varios pisos en relación con la zonificación T6-8-O, que permite la construcción de hasta 8 pisos y es de uso mixto. El lote tiene acceso a agua, electricidad, alcantarillado y servicios de drenaje, garantizando así la provisión de servicios públicos. La propiedad se encuentra dentro de la Zona X, según FEMA, lo que indica un bajo riesgo de inundación. Se deben diseñar e implementar sistemas de drenaje efectivos para mitigar la acumulación de agua durante eventos climáticos severos.

Estudio organizacional del proyecto

El estudio organizacional del proyecto establece la estructura de gestión, los principales actores involucrados y los flujos de trabajo necesarios para el desarrollo eficiente del proyecto inmobiliario. Un modelo organizacional diseñado de manera eficiente es importante para la planificación, la coordinación y el control de cada fase del proyecto.

Este estudio define la estructura del proyecto, describe los roles de cada entidad participante, establece los procesos de toma de decisiones e identifica los recursos necesarios para una gestión efectiva.

Organigrama del proyecto

Tabla 6. Organigrama del proyecto

Rol	Entidad	Función principal
Entidad	NE 2ND LR LLC (<i>limited liability company</i>)	Control del proyecto, financiamiento y gestión del desarrollo inmobiliario
Gestor profesional	Midtown Capital Partners LLC	Supervisión integral del desarrollo, financiamiento y construcción
Legal societario	Marx Rosenthal PLLC	Gestión de contratos y cumplimiento legal societario
Legal norma urbana	Greenberg Traurig	Asesoría sobre regulaciones urbanas y de zonificación
Auditor	Kaufman Rossin	Supervisión financiera y auditoría de estados contables

Arquitectura	Corwill Architects	Diseño arquitectónico, cumplimiento normativo y sostenibilidad
Constructor o <i>general contractor</i>	Por definir	Ejecución del proceso constructivo
Ingenieros civiles / tráfico	Kimley Horn	Estudios de impacto civil y tráfico vehicular
Demolición	Chin Diesel	Ejecución de la demolición y preparación del sitio

Fuente: Elaboración propia.

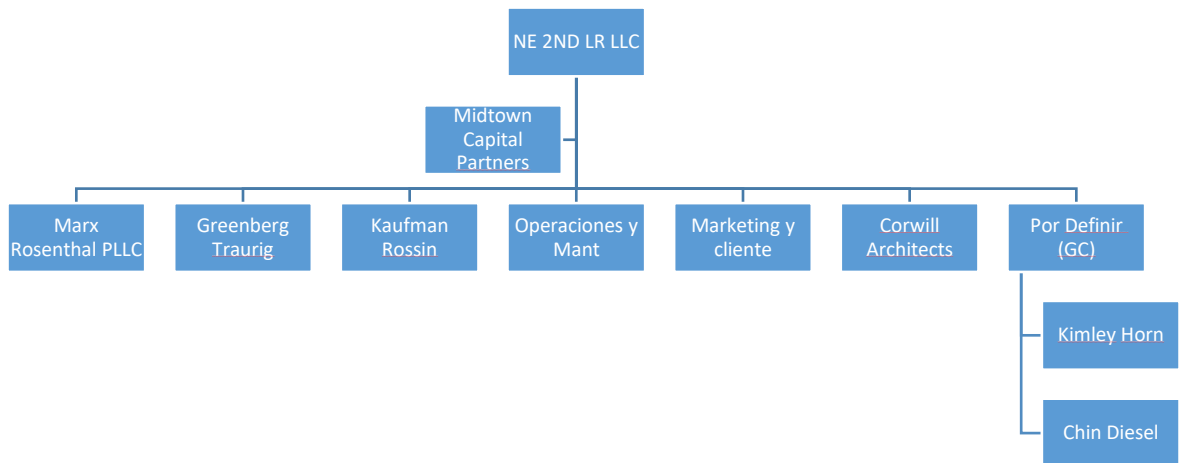


Ilustración 1. Organigrama del proyecto

Objetivo del proyecto:

Desarrollar, financiar, construir y administrar un proyecto multifamiliar de 350 unidades en Little River, Miami.

Promotor/desarrollador:

Control del proyecto y toma de decisiones estratégicas.

Gestión del financiamiento y atracción de inversionistas.

Coordinación con las distintas entidades involucradas.

Supervisión del cumplimiento de los objetivos de rentabilidad.

Es la entidad o individuo que tiene el control del proyecto y financia su desarrollo.

Gestor profesional:

Empresa que se especializa en el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Se encarga de gestionar todo el proceso, desde la adquisición del terreno, hasta la finalización del proyecto. Este actor toma decisiones clave sobre el diseño, el financiamiento y la operación del proyecto. Su función principal es optimizar los recursos, coordinar los procesos y garantizar el cumplimiento de los objetivos en diferentes áreas como finanzas, logística, desarrollo inmobiliario, gestión de riesgos y normativas legales.

Constructor:

Crear y gestionar el cronograma de construcción, asegurando que el proyecto se complete dentro del plazo y con el presupuesto definidos. Supervisar todas las actividades de construcción, desde la preparación del sitio, hasta la finalización del proyecto. Esto consiste en la programación del trabajo, la coordinación con los subcontratistas y los proveedores, y la gestión de los recursos.

Arquitectos:

Análisis del terreno, normativa de zonificación y regulaciones locales. Evaluación de la densidad poblacional y uso eficiente del espacio. Creación de bocetos y *renders* para visualizar el diseño general. Su labor abarca aspectos de diseño, funcionalidad, normativas y sostenibilidad para garantizar el éxito del desarrollo.

Auditor:

Examina los estados financieros del fondo inmobiliario, incluyendo el balance general, el estado de los resultados y el estado de flujo de caja, y verifica que la

información contenida en los informes refleje el verdadero estado financiero del proyecto.

Asesor legal societario y norma:

Gestión de contratos, cumplimiento normativo y resolución de problemas legales.

Operaciones y mantenimiento:

Gestión de las instalaciones, seguridad, reparaciones y contratos con los proveedores.

Marketing y servicio al cliente:

Desarrollo de estrategias de venta y arrendamiento.

Posicionamiento del proyecto en el mercado inmobiliario.

Relaciones con los agentes inmobiliarios y los clientes potenciales.

Aspectos legales del proyecto

El marco legal de un proyecto multifamiliar se basa en las leyes de propiedad, las regulaciones de construcción y las leyes de zonificación. Es importante conocer cómo las jurisdicciones locales, estatales y federales rigen la ejecución de proyectos de desarrollo inmobiliario.

Para el desarrollo del proyecto existen diversos aspectos legales que se deben considerar para garantizar su viabilidad, el cumplimiento normativo y la protección de los intereses de los propietarios, los desarrolladores y los inversionistas. Estos aspectos incluyen la adquisición de terrenos, la zonificación, las licencias, los contratos de construcción, las normativas de vivienda, entre otros.

Estructura jurídica

Identificar la manera más eficiente de constituir una *limited liability company* (LLC) o *limited partnership* (LP), en cual se limite la responsabilidad de los desarrolladores y de los inversores mientras se optimizan la contribución de capital y la distribución de ganancias. Ambas entidades son clasificadas como *passthrough* para fines fiscales por el Servicio de Impuestos Internos (IRS, por sus siglas en inglés, Internal Revenue Service), lo que significa que no pagan impuestos corporativos. Las ganancias y las pérdidas se transfieren a los socios, quienes las declaran en sus declaraciones de impuestos individuales (Farrelly y Stevenson, 2019).

Se ha optado por una LLC, incorporada en Delaware y registrada para operar en Florida. Esta elección responde a diversas razones estratégicas, como las siguientes:

- Escudo de responsabilidad: Los socios e inversores no son personalmente responsables de las deudas del proyecto.
- Flexibilidad legal y operativa: Delaware ofrece un marco corporativo favorable, con estatutos flexibles y procedimientos simplificados.

- Privacidad corporativa: No es obligatorio divulgar los nombres de los socios ante las autoridades públicas de Delaware.
- Facilidad para atraer inversionistas: La estructura de la LLC permite la distribución de ganancias sin restricciones estrictas, lo que la hace atractiva para inversionistas privados e institucionales.

1.1 Implicaciones fiscales y tributarias

Las LLC son entidades fiscalmente transparentes, lo que significa que no pagan impuestos corporativos. En su lugar, las ganancias y las pérdidas se trasladan a los socios, quienes reportan estos ingresos en sus declaraciones personales.

Tabla 7. Tabla de implicaciones fiscales y tributarias

Impuesto	Aplicación en el proyecto	Tasa
Impuesto federal sobre la renta	Se aplica a los socios según sus ingresos personales	Hasta 37 %
Capital gains tax <i>(ganancias de capital)</i>	Se aplica en la venta de la propiedad o en participaciones en la LLC	0 %, 15 % o 20 % según los ingresos
State income tax <i>(impuesto sobre la renta federal)</i>	Florida no tiene impuesto estatal sobre ingresos personales	0 %
<i>Franchise tax en Delaware</i>	Pago fijo por mantener la LLC en el Estado	300 USD anuales
Impuesto de arrendamiento (Florida)	Se aplica a los ingresos por arriendo	4,5 %

La estructura en Delaware permite minimizar la carga fiscal sobre el proyecto, al evitar los impuestos estatales adicionales.

Permisos

Para desarrollar un proyecto residencial multifamiliar en relación con el área de Miami, particularmente en Little River, se necesita obtener varios permisos ecológicos.

- Permiso de descarga de grasa (GDO, por sus siglas en inglés, *grease discharge operating*):

Relevante para establecimientos no residenciales que se dedican a la preparación o el procesamiento de alimentos, y que tienen un desecho operativo o un posible derrame de aceites y grasas en la alcantarilla pública.

- Permiso de Brownfield:

La propiedad se encuentra dentro del área designada como Brownfield, lo que implica requisitos específicos para la mitigación ambiental y el desarrollo sostenible.

- Permiso de residuos industriales (*industrial waste permit*):

Requerido para instalaciones con descargas de residuos industriales al medioambiente o al sistema de alcantarillado.

- Permisos para control de emisiones atmosféricas:

Basado en la naturaleza del desarrollo de la construcción y el uso de materiales. Puede ser necesario obtener un permiso para el control de la contaminación del aire emitido por la EPA y el FDEP.

- Permiso de transporte de residuos líquidos:

Si se manejan sustancias peligrosas o residuos líquidos industriales, es necesario obtener un permiso de transportista de residuos líquidos para garantizar una disposición adecuada.

- Autorización para el uso del suelo y la zonificación ambiental:

Se requieren aprobaciones de planificación y zonificación bajo el código de Miami 21, especialmente para determinar el cumplimiento con las regulaciones de impacto ambiental.

Estudio económico-financiero del proyecto

Este estudio se basa en una multitud de teorías económicas y financieras que permiten analizar la viabilidad de un proyecto, estimar su rentabilidad, evaluar los riesgos y escoger el esquema de financiación óptimo.

La evaluación integral del proyecto de desarrollo multifamiliar en el barrio Little River de Miami demuestra con evidencia técnica y financiera que se trata de una inversión viable, estratégica y con alto potencial de valorización. Desde una perspectiva urbana, la localización del proyecto en un área en transición regulatoria y de crecimiento económico lo posiciona favorablemente dentro del mercado de renta multifamiliar del sur de Florida, caracterizado por una creciente demanda de vivienda y por la escasa oferta nueva en zonas accesibles.

El diseño del proyecto incluye 350 unidades residenciales de distintos tipos (estudio, 1, 2 y 3 habitaciones), y sigue una lógica de optimización del producto inmobiliario considerando el perfil demográfico de la zona y las tendencias actuales en cuanto a la vivienda de alquiler. El tamaño promedio de las unidades, las amenidades propuestas y la proximidad a centros urbanos emergentes hacen que el proyecto sea atractivo para inquilinos, administradores e inversores institucionales inmuebles.

Etapas preoperativa y planificación

El desarrollo del proyecto multifamiliar tiene un horizonte de inversión de tres años, dividido en tres fases principales: compra de terreno, fase de construcción y fase de operación inicial y desinversión.

- Se espera que la estabilización operativa sea para 2027, logrando un 95 % de la ocupación y estimando una duración de construcción de aproximadamente 24 meses.
- A partir del tercer año, después de obtener el permiso de ocupación, comenzará el proceso de arrendamiento del activo bajo arrendamientos

residenciales tradicionales de 12 meses de duración. Se estima que la ocupación completa del proyecto se logrará en no más de seis meses.

- En la segunda mitad del tercer año, se preparará un paquete de oferta que contenga todos los detalles operativos y financieros del activo. Se planea que este documento sea elaborado en asociación con una firma de corretaje especializada que será responsable de ejecutar la campaña de *marketing* dirigida a compradores institucionales, fondos multifamiliares y REIT interesados en activos con flujo de efectivo estabilizado.
- El horizonte de inversión se estima en 3 años.

Estructura de costos del proyecto

El presupuesto total estimado para fines de desarrollo es de 150 415 648 USD, desglosado de la siguiente manera:

- Costos directos de construcción: Estimación de 185 USD por pie cuadrado de construcción, de acuerdo con los estándares de construcción del mercado del área metropolitana para edificios multifamiliares de mediana altura. Incluye trabajo gris, acabados, sistemas MEP, obras civiles, contratistas generales y equipamiento del edificio base.
- Costos indirectos: Estimados en 70 000 USD por unidad, que incluyen honorarios legales, permisos de construcción, diseño arquitectónico, honorarios profesionales, estudios, gastos legales, mantenimiento del terreno, intereses de construcción y contingencias.
- Tamaño neto promedio por unidad: 834 pies cuadrados.
- Costo total estimado por unidad: 365 748 USD.

Estructura financiera

El costo total del proyecto asciende a 127 661 747 USD, y se divide en una estructura 80/20 de la siguiente manera:

Deuda *senior*: 80 % del total del proyecto equivalente a 102 129 398 USD, bajo un préstamo con una tasa de interés anual del 10 % durante tres años; pagando solo intereses (sin reembolso de capital durante la fase de construcción). El pago de la totalidad del principal se efectuará en el momento de la venta del activo; al ser un proyecto que se comercializa bajo una sola matrícula inmobiliaria, la totalidad de la venta se recibe en el tercer año.

Capital (*equity*): 20 % equivalente a 25 532 349 USD, proporcionado por inversores privados.

Esta estructura permite aumentar el retorno del capital invertido a costa de aumentar el riesgo financiero en las fases preoperativas y operativas.

Ingresos estimados

Una vez que el proyecto esté estabilizado en el 2027, se pronostica que los ingresos por alquiler seguirán la siguiente estructura:

Tabla 8. Ingresos del proyecto

Tipo de unidad	Cantidad	Renta mensual estimada	Renta anual total
Estudio	20	2 360 USD	566 400 USD
1 alcoba	175	2 525 USD	5 302 500 USD
2 alcobas	118	3 063 USD	4 337 208 USD
3 alcobas	37	3 541 USD	1 572 204 USD
Total	350	2 872 USD promedio	11 778 312 USD

Con una vacante estructural del 5 %, se estima que el ingreso neto operativo (NOI, por sus siglas en inglés, *net operating income*) es de 8 795 287 USD anuales.

Valor de salida y rentabilidad

Con respecto a la salida del proyecto, se espera que la venta del edificio tenga lugar una vez que esté completamente operativo y estabilizado, con una tasa de

ocupación superior al 95 %, proyectada para el año 2027. Se aplica una tasa de capitalización del 5 %, lo que produce un valor de salida de 175 905 739 USD, que equivale a aproximadamente 502 588 USD por unidad, capturando así una apreciación sustancial en relación con el costo del desarrollo.

- Tasa de retorno estimada del proyecto: 18,76 %. Esta tasa interna de retorno indica un nivel atractivo de rentabilidad, adecuado para inversores institucionales y fondos de inversión inmobiliaria con un apetito moderado por el riesgo.
- Valor presente neto (VPN): En este estudio, el proyecto multifamiliar en Little River tiene un VPN de 10 223 943 USD que genera retornos competitivos para los inversores desde esta perspectiva.
- Tasa de descuento: Se utilizó una tasa de descuento del 7 % para este análisis, que representa una estimación conservadora del retorno mínimo que buscan los inversores para un proyecto con estas características en el mercado inmobiliario de Estados Unidos.

En conclusión, el proyecto reúne las condiciones mínimas para tratarlo como una inversión inmobiliaria: su localización, su atractivo, sus ventajas fiscales, el financiamiento óptimo y buenos márgenes de rentabilidad. Los riesgos (regulatorios, de construcción y de mercado) y otros factores han sido analizados y supuestos en la base técnica del estudio, complementando su construcción. En ese sentido, el análisis demuestra que se trata de una inversión interesante y viable en el mercado inmobiliario del sur de Florida, por lo que se aconseja proceder con la implementación real del proyecto una vez se concluya exitosamente el ciclo normativo y financiero.

Análisis de riesgos

Identificar los riesgos, evaluar sus impactos y analizar los factores que influyen en los objetivos son pasos prácticos de la misión incluidos en esta sección. Además,

evaluar los resultados potenciales de un proyecto multifamiliar que se propone construir en Little River, Miami. Es importante mencionar cuán críticos fueron estos aspectos. Utilizando la herramienta de estimación de riesgos @Risk, fue posible estimar las variables más impactantes en el modelo financiero. A continuación, se proporcionan descripciones detalladas de los factores de riesgo y el análisis de impacto general.

Riesgos de mercado

El principal riesgo identificado es la variación de la tasa de capitalización (*CAP rate*) en el momento de la venta del activo. La tasa de capitalización se ve afectada por las condiciones macroeconómicas y la tasa de interés. Pequeños cambios pueden hacer una diferencia dramática en el valor de venta. El análisis de sensibilidad mostró un impacto que oscila entre 62,8 millones de USD y 87,6 millones de UDS

en las ganancias del proyecto, que son el factor más decisivo que impacta el rendimiento financiero.

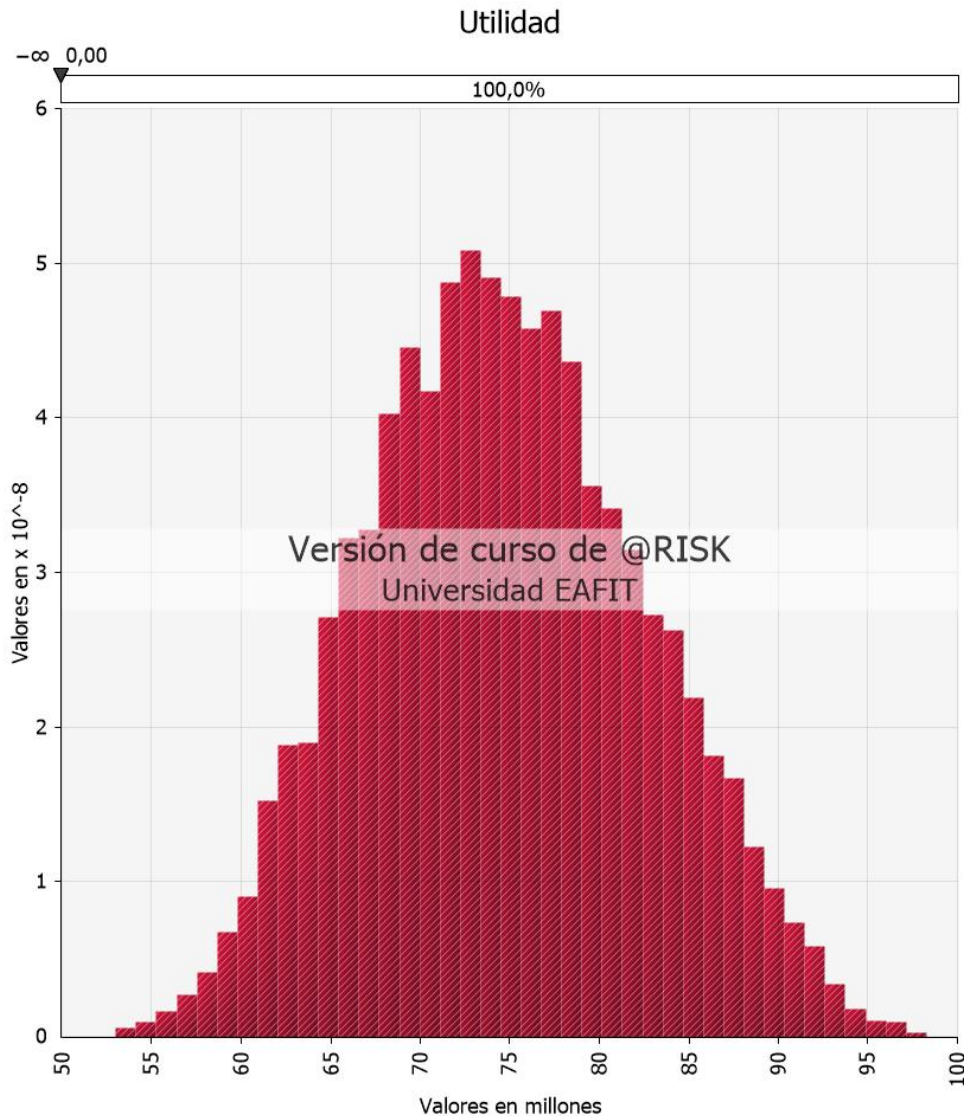


Ilustración 2. Histograma de riesgos

Riesgos de construcción

Otro riesgo relevante es el aumento de los costos de construcción (*hard + soft*). Impacta menos a la utilidad que la tasa CAP; sin embargo, el análisis muestra un rango de beneficio de aproximadamente 69,6 M y 79,6 M. El riesgo que proviene del aumento de gastos es posible debido a la inflación de los materiales, retrasos,

costos no planificados o cualquier error de cálculo en la estimación del presupuesto. En cuanto a la mitigación de riesgos, el uso de un sistema de planificación avanzada o un control estricto de la planificación del cronograma funciona mejor para programar el proyecto de construcción.

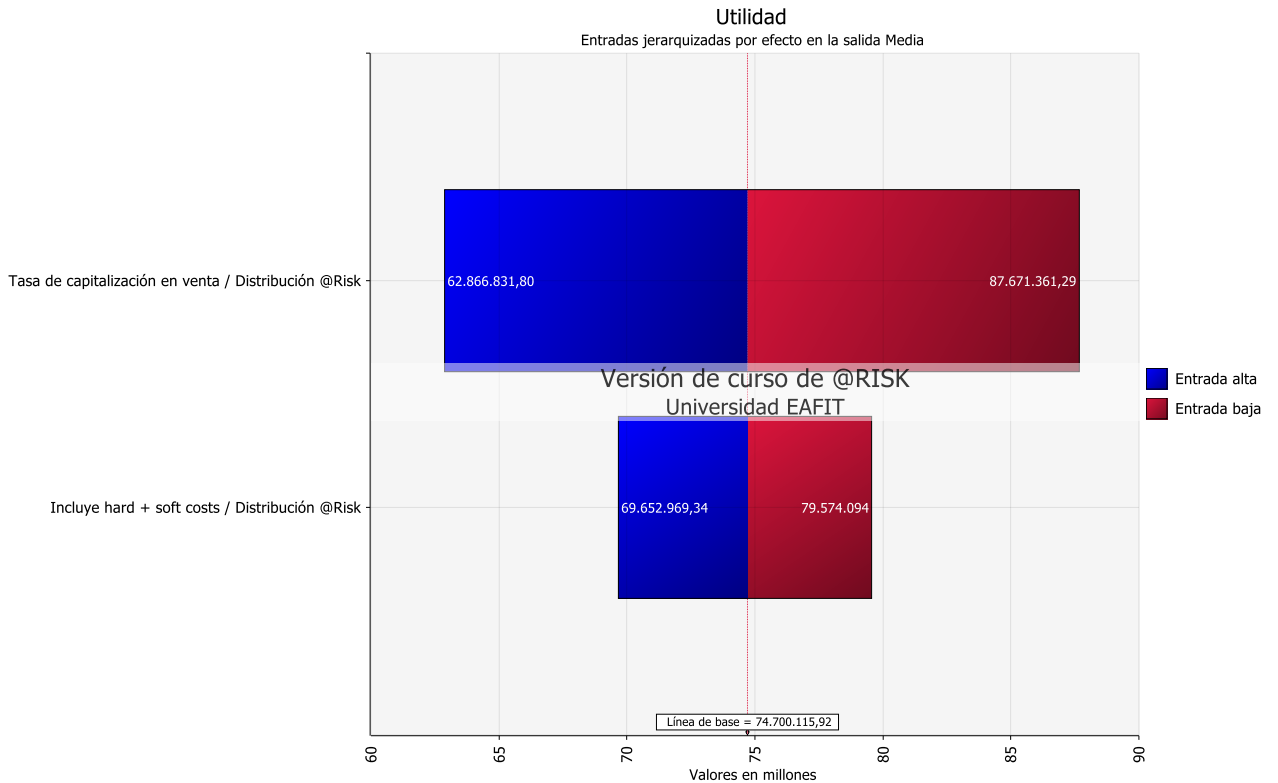


Ilustración 3. Gráfico de tornado

Riesgos operativos

La tasa de ocupación proyectada entre 90 % y 98 % presenta un importante riesgo operacional. Aun cuando en esta simulación fue secundario en sensibilidad, la falta de una estabilización rápida puede impactar de manera adversa en el flujo de caja y en los ingresos esperados. Se recomienda implementar esquemas de *leasing* anticipado, la firma de *joint ventures* con los propietarios y el control central sobre los primeros arrendamientos.

Conclusiones y recomendaciones

Después de llevar a cabo un estudio de prefactibilidad para un proyecto inmobiliario multifamiliar de 350 unidades ubicado en Little River, Miami, se concluye que el proyecto es viable desde un punto de vista técnico, financiero y comercial, y que representa una oportunidad de inversión muy atractiva en un área metropolitana en transformación. Las conclusiones clave se resumen a continuación:

Conclusiones

Viabilidad del entorno y de la ubicación: Little River se ha beneficiado de una regeneración urbana sostenida como consecuencia de políticas de desarrollo particular, inversión pública y una mayor atención por parte de desarrolladores privados. Su proximidad a áreas consolidadas como el Distrito MiMo, de acceso a las principales autopistas, y el transporte público, así como el desplazamiento hacia otras zonas le otorgan un potencial de apreciación a mediano plazo. Esta conjugación de factores crea un ambiente propicio que favorece la rentabilidad generada por la construcción de un proyecto multifamiliar de alquiler para ciudadanos de clase media profesional.

Fuerte apoyo demográfico: La tendencia al aumento de la población del condado de Miami-Dade, para la región y con una migración interna e internacional, de carácter positivo, viene a reforzar la oferta de viviendas de alquiler, especialmente en suburbios donde los precios son competitivos.

Demanda de vivienda insatisfecha: La escasez de viviendas multifamiliares contemporáneas en Little River aún esta oferta, reforzando la necesidad de desarrollar apartamentos de una o dos habitaciones con funcionales *amenities* y alquileres ajustados al ingreso de la población objetivo.

Viabilidad financiera comprobada: El modelo financiero proyectado a tres años muestra un comportamiento robusto bajo supuestos conservadores. Se esperan una tasa interna de retorno (TIR) del 18 % y un valor presente neto (VPN) de 10,2 millones de USD, considerando una inversión total proyectada alrededor de 127

millones de USD. La venta del activo al finalizar el tercer año, calculada a partir de un NOI de 8,7 millones de USD con un *CAP rate* de 5 %, permite estimar un valor de mercado de alrededor de 174,6 millones de USD.

Riesgo controlado y retorno atractivo: Los resultados derivados de la simulación de riesgos con @Risk refuerzan la solidez del modelo proyectado. El análisis de sensibilidad confirma que el proyecto se mantiene con una utilidad positiva bajo varios escenarios con probabilidades cercanas al 0 % de incurrir en pérdidas financieras. La tasa de capitalización (*CAP rate*) en el momento de la venta, el costo total de construcción y la tasa de ocupación se identificaron como las variables que más significativamente afectan la rentabilidad del proyecto.

Recomendaciones

El seguimiento de los patrones de comportamiento de la tasa de capitalización en los mercados multifamiliares de Miami permite refinar aún más su modelo financiero, al reducir sus incertidumbres financieras, además de capturar el valor de salida maximizando el valor y minimizando los riesgos durante la fase de desinversión, y permitir la toma de decisiones estratégicas en tiempo real sobre la marcha. Tal dinamismo debería incorporarse a los planes de gestión de activos desde el inicio del desarrollo.

Se sugiere incorporar amenidades de lujo y un diseño contemporáneo para fortalecer el posicionamiento del proyecto como un producto diferenciado destinado a la demografía más joven, profesional y diversa de los nuevos residentes de Little River.

Referencias

- 2020 Census (2020). *United States Census Bureau*.
<https://www.census.gov/programs-surveys/decennial-census/decade/2020/2020-census-main.html>.
- Behrens, W. y Hawranek, P. M. (1991). *Manual for the preparation of industrial feasibility studies*. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).
https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-02/manual_for_the_preparation_of_industrial_feasibility_studies.pdf.
- Bier, T. (2001). *Moving up, filtering down: Metropolitan housing dynamics and public policy*. Brookings Institution Center on Urban and Metropolitan Policy.
<https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/bier.pdf>.
- Chavada, M. (2024). The evolving landscape of multifamily real estate markets. *Wealth Management Real Estate*.
<https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=2466092c-50e8-3f2f-9ba7-d32a88a5426e>.
- Costar (2024). *Multi-family national report-United States*.
- Crawford, P. (2022). The death and life of great American cities by Jane Jacobs. *Salem Press Encyclopedia of Literature*. Salem Press.
<https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=bf707047-041b-326c-ba77-090f6d082b9d>.
- Duranton, G. (2017). The death and life of great American cities. *The economy of cities. Regional Studies*, 51(12), 1871-1873.
<https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1364041>.
- Farrelly, K. y Stevenson, S. (2019). The risk and return of private equity real estate funds. *Global Finance Journal*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2019.04.005>.
- Fogelson, R. M. (2001). *Downtown: Its rise and fall*. Yale University Press.

- Ghent, A. C., Torous, W. N. y Valkanov, R. I. (2019). Commercial real estate as an asset class. *Annual Review of Financial Economics*, 11, 153-171. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110118-123121>.
- Glasson, J. y Therivel, R. (2012). *Introduction to environmental impact assessment*. Routledge.
- Gyourko, J. (2003). *The real estate market cycle in U. S. metropolitan areas*. National Bureau of Economic Research (NBER).
- Hanweck, G. A., Sanders, A. B. y Fissel, G. S. (2021). Residential house prices, commercial real estate lending and bank failures. *International Journal of Business and Management Research*, 9(3). <https://doi.org/10.37391/ijbmr.090314>.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*.
- Jackson, K. T. (1985). *Crabgrass frontier: The suburbanization of the United States*. Oxford University Press.
- Land use plan for Miami-Dade County 2030-2040 (2023). *Miami-Dade*. <https://www.miamidade.gov/planning/library/reports/planning-documents/cdmp/cdmp-land-use-map-2030-2040.pdf>.
- Mayorga, W. (2018). *Limited closure summary report (LCSR)*. Miami Dade County.
- Meza, E. (27 de febrero del 2024). Miami registró una tasa de desempleo récord del 1,4 % el primer mes del 2024. *Infobae*. <https://www.infobae.com/estados-unidos/2024/02/28/miami-registro-una-tasa-de-desempleo-record-del-14-el-primer-mes-del-2024/>.
- Multi-family market report-Miami-FL USA (2024). *Miami Dade County*.
- NMHC quarterly survey of apartment conditions (22 de julio del 2024). *National Multifamily Housing Council (NMHC)*. <https://www.nmhc.org/research->

insight/quarterly-survey/2024/nmhc-quarterly-survey-of-apartment-conditions-july-2024/.

Pischke, K. y Whinnen, E. (2024). *Apartment market feasibility and product programming recommendations Little River apartments.*

Plunz, R. (1990). *A history of housing in New York City.* Columbia University Press.

Quick facts Miami-Dade County, Florida (2023). *United States Census Bureau.*
[https://data.census.gov/profile/Miami-Dade_County,_Florida?g=050XX00US12086.](https://data.census.gov/profile/Miami-Dade_County,_Florida?g=050XX00US12086)

Smith, B. (2021). Public policy impacts on US real estate markets. *Cornell Real Estate Review*, 19, 30-43.
[https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=bea795cb-c3bf-304e-aa89-07b238f7357e.](https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=bea795cb-c3bf-304e-aa89-07b238f7357e)

Seaward, S. (2022). *Commercial real estate.*