

Arquitectura y ciudad generada por el Sistema Público de Vivienda de Uruguay
Recorrido urbano-arquitectónico por la producción de los diferentes programas en el período 2012 - 2022

Arq. Juan Mateo Montans

Tutor de tesis: Dr. Arq. Andrés Cabrera

Noviembre, 2025

Maestría en Hábitat y Vivienda

Universidad de la República, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Tesis de maestría defendida el 21 de noviembre de 2025

Tribunal: Mag. Arq. Diego Capendeguy, Dr. Arq. Bernardo Martín, Mag. Arq. Constance Zurmendi

Calificación: Excelente

Resumen

En la última década, Montevideo ha experimentado un notable auge en la construcción, que continúa hasta el presente. Este fenómeno ha sido impulsado tanto por el sector privado, en particular a través de viviendas producidas bajo la Ley de Vivienda Promovida (Ley 18.795), como por el sector público, mediante el sistema de viviendas cooperativas. En este contexto, el presente trabajo se centra en describir y analizar la producción del Sistema Público de Vivienda en Uruguay durante el período 2012-2022, por lo que hace a sus características arquitectónicas y urbanas y a su impacto en la ciudad y el crecimiento de la mancha urbana.

En una primera instancia, este trabajo se detiene en cuánto se ha construido para luego pasar a analizar cómo se ha construido. Nuestro objetivo no es solo describir sino también impulsar la reflexión sobre distintas maneras de pensar y desarrollar la ciudad en términos de vivienda y políticas públicas, en el entendido de que no podemos planificar sin conocer cómo hemos producido y estamos produciendo la ciudad mediante la construcción de vivienda. Este acercamiento se plantea desde una estricta mirada urbano-arquitectónica, que apunta a esbozar alternativas y proponer nuevas líneas de investigación.

El trabajo plantea la sistematización y estudio de la información disponible, a fin de tener una perspectiva clara sobre la producción de gran parte del Sistema Público de Vivienda, que nos permita caracterizar, analizar y evaluar a nivel arquitectónico y urbano. Del desarrollo del trabajo surge la identificación de importantes tramos de ciudad construidos en el marco de dicho sistema, que son analizados al detalle y permiten visualizar con claridad los modelos de ciudad que se generan.

ÍNDICE

Capítulo 00

01 Presentación y pertinencia del tema	006
02 Preguntas	008
03 Objetivos de la investigación	008
04. Estado del arte, discusiones sobre el tema y antecedentes	009
05 Diseño de la estrategia metodológica	030

Capítulo 01 | Producción arquitectónica del SPV

1.1 Introducción	034
1.2 Programas del Sistema Público de Vivienda	038
1.2.1 Licitaciones de activos	039
1.2.2 Licitaciones de pasivos	040
1.2.3 Autoconstrucción asistida	040
1.2.4 Cooperativas de vivienda	041
1.3 Caracterización urbano arquitectónica de los diferentes programas	044
1.3.1 Licitaciones de activos	045
1.3.2 Licitaciones de pasivos	057
1.3.3 Autoconstrucción asistida	067
1.3.4 Cooperativas de vivienda	074
1.4 Definición de la muestra de estudio	090

Capítulo 02 | Clusters de cooperativas

2.1 introducción	093
2.2 Metodología de estudio	094
2.3 Relevamiento	095
2.3.1 Nuevo París - 2NP	096
2.3.2 Barrio Sur - 4BS	117
2.3.3 Maroñas Veracierto - 7MV	135
2.3.4 Artilleros - 8A	155
2.3.5 Pablo Estramín - 9PE	170
2.3.6 Batlle Berres - 10BB	188
2.3.7 Aparicio Saravia - 11AS	204
2.3.8 Cercanías Bv. Artigas y Garibaldi - 13BvA	224
2.3.9 Cercanías Mercado Agrícola de Montevideo - 14MAM	244

2.4 Síntesis y comparación de los casos estudiados	262
2.5 Lectura y análisis crítico del estudio de casos	267
2.6 Conclusiones	278

Capítulo 03 | Prospectivas para la producción del SPV

3.1 Introducción	310
3.2 Acceso al suelo	311
3.3 Intensidad de uso del suelo	314
3.4 Proyecto urbano y arquitectónico de la producción del SPV	319

CAPÍTULO 00

Introducción

En este primer capítulo se plantean las bases de las que parte el trabajo. En una primera instancia, la **presentación y pertinencia del tema**, así como una breve reseña de cómo se arribó a esta investigación, que fue ampliando sus contenidos y objetivos a medida que se fue desarrollando.

Una vez presentado el tema, en los apartados segundo y tercero de este capítulo se enuncian las **preguntas y objetivos** de la investigación, para luego desarrollar el **estado del arte, discusiones sobre el tema y antecedentes**, abordajes relacionados a la temática que se fueron estudiando de forma previa y en paralelo a la realización de la investigación. Se plantea una visión pragmática y operativa, que apunta particularmente a destacar trabajos e insumos que consideramos importantes sobre la temática, así como a exponer las miradas que enriquecieron este trabajo. Tales trabajos e insumos se presentan en sub-secciones, agrupados de la siguiente forma: **los principales debates vinculados a la vivienda de interés social**, tanto a nivel nacional como mundial, **trabajos que abordan el tema de la vivienda desde una visión proyectual, a nivel internacional y local**; los abordajes **históricos sobre la realidad nacional de la vivienda de interés social**, que nos permiten tener una mirada general sobre la situación de la vivienda de interés social a lo largo del tiempo, y por último, pero de enorme relevancia, la temática del **acceso al suelo para la construcción de vivienda de interés social**, cuyo examen comenzó a aparecer cada vez como más importante a medida que se avanzaba en la investigación.

Por último, en un quinto apartado, planteamos la **estrategia metodológica** que elegimos para abordar el estudio que se propone.

01. Presentación y pertinencia del tema

En los últimos años, la producción de vivienda por parte del Sistema Público de Vivienda (SPV), liderada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MVOT), ha sido muy importante a nivel cuantitativo. Es de especial interés para este trabajo la cantidad de obra nueva producida, que implica nuevos proyectos de arquitectura. En el período 2015-2020 se terminaron 17.660 viviendas de obra nueva; si sumamos a esta cifra la de las obras en ejecución, llegamos a un total de 27.533 viviendas.¹ En el período anterior (2010-2014) se informa de 25.319 soluciones habitacionales de obra nueva terminadas y en ejecución, lo que también representa un número de producción que aumenta de manera significativa el stock de obra nueva en el marco del SPV.

En este primer acercamiento cuantitativo, ya se puede advertir la necesidad de estudiar y analizar desde la arquitectura cómo se caracteriza esta producción, tanto a nivel arquitectónico como urbano.

En el año 2017, con motivo de la actualización de datos para el Índice de Costos de la Construcción (ICC), en convenio con el Instituto Nacional de estadística (INE), se realiza un relevamiento de todos los conjuntos habitacionales producidos por el SPV, que se suma a la producción bajo la Ley de Vivienda Promovida (Ley número 18.795). En esta instancia tuve la oportunidad de participar como parte del equipo encargado del relevamiento de tal información, en calidad de pasante en la Dirección Nacional de Vivienda (DINAVI). Para lograr una sistematización de la información se ampliaron los campos que se podían ingresar en la base de datos de conjuntos habitacionales de la DINAVI (GAPEV), con el fin de recabar datos de áreas, forma de implantación, tipología de agrupamiento, cantidad de niveles, dimensiones de los terrenos, etc. de la producción realizada entre los años 2012 y 2017, que luego se amplió hasta 2022.

Este relevamiento implica una información relevante para el análisis urbano-arquitectónico de la producción de vivienda, que permite clasificar, caracterizar y sistematizar, para en un segundo paso realizar un análisis más detallado, tomando muestras significativas de casos.

En los próximos años, la demanda de viviendas seguirá aumentando, como consecuencia del crecimiento de la cantidad de hogares nuevos, no así del crecimiento poblacional. Según datos de la DINAVI, en base a datos del INE, entre 2015 y 2020 se crearon unos 60.000 hogares nuevos, es decir 12.000 por año, los cuales se concentraron a nivel territorial en las zonas de Canelones y Maldonado, lo que condice con los fenómenos de expansión del área metropolitana de Montevideo y el crecimiento de la urbanización San Carlos–Maldonado–Punta del Este. Este aumento de la demanda trae aparejado un aumento de la oferta, que deberá ser abastecida en cierto porcentaje por el SPV, por lo cual la producción de obra nueva seguirá siendo una necesidad. En este marco se entiende necesario planificar dicha producción, basándose en un amplio conocimiento de lo realizado hasta el momento.

Es esencial conocer lo que se hizo y se está haciendo a fin de poder evaluarlo y lograr ajustar y mejorar la planificación, así como indagar sobre nuevas alternativas. En la

¹ Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024, MVOT.

actualidad, los programas habitacionales no han sido evaluados a nivel de su proyecto arquitectónico y relación con la ciudad en lo que respecta a sus productos. Las evaluaciones que se han realizado, y que pueden verse plasmadas en los planes quinquenales, así como en los informes de la DINAVI, responden a temas cuantitativos y técnico-constructivos, y dejan un vacío en el área de proyecto.

También cabe destacar la importancia del análisis urbano en la producción del SPV, dado que en Montevideo se han desarrollado importantes sectores de ciudad en los últimos años, ampliando la ya extensa mancha urbana de la ciudad. Resulta relevante analizar ese desarrollo urbano y buscar que se enmarque en una planificación a nivel de ciudad, donde la vivienda social constituye un elemento esencial.

A partir del estudio preliminar del relevamiento realizado para el ICC constatamos que el programa de cooperativas (que representa entre un 45% y 60%² de la producción de obra nueva del SPV) consumió 190 ha entre los años 2012 y 2017, con un promedio de superficie de terreno por conjunto de 6.800 m², desarrollando en dicha superficie 8.945 viviendas (212 m² de suelo por cada vivienda). A modo de comparación, la producción de vivienda promovida (asimilable a la producción del mercado privado para clase media), consumió un total de 37 ha, con un promedio de superficie de terreno por conjunto de 670 m² (24 m² de suelo por cada vivienda), desarrollando 15.305 viviendas. Analizar cómo se está desarrollando esta importante porción de ciudad resulta de especial relevancia para la planificación urbana.

Para exemplificar algunos casos que se enmarcan dentro de este tema, y se encuentran concentrados, se propone observar las siguientes imágenes, donde en cortos períodos vemos desarrolladas importantes partes de la ciudad mediante conjuntos del SPV:

1. Barrio Pablo Estramín.



2010

2014

2018

2. Parque Guaraní



2004

2008

2018

² En el caso del período comprendido entre 2015 y 2019 representó un 52%, según se informa en el Plan Quinquenal 2020-2024.

Para estudiar esta temática, el trabajo plantea a continuación una serie de preguntas y de objetivos generales y particulares, así como una metodología.

02. Preguntas

1. ¿Cuáles son las características, a nivel de su arquitectura, de los diferentes conjuntos habitacionales contemporáneos producidos por diferentes programas del SPV?
2. ¿Qué modelos o formas de ciudad está generando el programa de mayor impacto cuantitativo del SPV, esto es, las cooperativas de vivienda, a través de sus desarrollos de escala y por sumatoria de conjuntos?
3. ¿Qué alternativas a nivel de proyecto, localización y gestión pueden existir para aumentar su calidad de diseño y relaciones con la ciudad?

03. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Caracterizar, a nivel urbano-arquitectónico, de consumo de suelo y de localización, los diferentes conjuntos habitacionales producidos entre 2012 y 2022 a través del Sistema Público de Vivienda de Uruguay.

Objetivos particulares

1. Describir y analizar los efectos de los distintos programas habitacionales a nivel urbano, examinando casos concretos y tramos de ciudad desarrollados bajo los programas del SPV, con mayor especificidad en el programa de mayor escala a nivel cuantitativo: las cooperativas de vivienda.
2. Estudiar los factores que influyen en las características urbano-arquitectónicas de la producción del SPV desde un punto de vista proyectual.
3. Investigar alternativas a nivel de proyecto, normativas y localización para los distintos programas habitacionales del SPV, proponiendo nuevas líneas de investigación y revisando las políticas públicas actuales en vivienda.

04. Estado del arte, discusiones sobre el tema y antecedentes

Introducción

La tesis busca abordar como tema principal la producción de vivienda social en Uruguay en la época contemporánea, centrándose en determinadas obras y en la forma en que fueron proyectadas y construidas, así como en la comprensión y evaluación de su impacto en la ciudad. Para ello, definimos un marco teórico y realizamos un estudio de antecedentes atendiendo a tres aspectos. El establecimiento de un método de análisis arquitectónico y urbano que permita abordar el objetivo del trabajo; el conocimiento de trabajos similares realizados, y una comprensión de los debates y discusiones en diferentes ámbitos relacionados con el tema, que permitan entender la complejidad del tema objeto de estudio en su debido contexto político y social, además de técnico y académico.

Principales debates y discusiones contemporáneos sobre la vivienda social

Partimos de un estudio de los diferentes debates y discusiones en torno al tema, dado que de estos surgen claves que hacen posible comprenderlo en su cabal complejidad, así como lineamientos para diversas exploraciones de alternativas.

Todos estos debates siguen vigentes al día de hoy, e inclusive se han ido consolidando con el tiempo. Los podemos encontrar presentes implícita o explícitamente en varios contextos, como artículos de índole disciplinar en las sucesivas leyes que se promulgan y buscan aportar soluciones al tema, y en su discusión parlamentaria, en congresos, así como en la propia producción arquitectónica. Las diferentes políticas en torno a la vivienda fueron claramente documentadas por **Altair Jesica Magri**, en su libro “*De José Batlle y Ordóñez a José Mujica. Ideas, debates y políticas de vivienda en Uruguay entre 1900 y 2012.*”

por su parte, **Mary Méndez** aborda el tema proponiendo “pares” que reflejan debates sobre el problema de la vivienda social, que se van produciendo en el correr del siglo XX y que siguen vigentes hasta el día de hoy³: si la vivienda social debe ser proporcionada en **propiedad o en alquiler**; si debe ser un bien de **cambio o de uso**, ser producida por **empresas o particulares o el Estado**; si su ubicación queda librada al **mercado de suelo** o a la **planificación urbana**, debe ser localizada en **ciudad consolidada o en unidades vecinales o nuevos barrios o en periferias**; qué tipologías deben utilizarse (aislada, asociada, conjuntos, bloques, superbloques, etc.), si deben ser construidas por **sistemas tradicionales o prefabricados**, si deben realizarse por **autoconstrucción o ayuda mutua u obreros y empresas**.

El primer par planteado, sobre si la vivienda debe ser proporcionada en propiedad o en alquiler, resulta de especial importancia, dado que condicionará totalmente todos los demás lineamientos en torno a la producción de la vivienda. Este tema ha sido puesto en el eje del debate por varios autores. En primer lugar, cabe plantear que en cuanto a las políticas públicas de vivienda, resulta fundamental hablar de la “tenencia segura de la vivienda” la cual puede alcanzarse por varios medios. Por tenencia segura de la vivienda se entiende

³ Planteados en la clase “Vivienda social 1950-1973”, dictada en el curso de Historia III - Historia de la Arquitectura en Uruguay, primer semestre, 2021.

“un acuerdo individual o grupal sobre el derecho a la tierra y a la propiedad residencial, el cual se rige y reglamenta por un marco jurídico y administrativo. La seguridad deriva del hecho de que el acceso al uso de la tierra y a su propiedad se basa en una serie conocida de normas, y que este derecho puede ser objeto de acciones jurídicas.”⁴

El par **“propiedad o alquiler”** se entiende como un debate dentro de modos de tenencia segura. Sin embargo, es necesario complejizar este par, dado que existen varias formas de tenencia, que amplían esas dos opciones. En el artículo *“Una, dos, muchas formas de tenencia segura”*, **Benjamín Nahum** nos dice que: *“En esto, como en tantas cosas, no se trata de hallar la solución, sino las soluciones. Porque circunstancias distintas exigen, necesariamente, emprender caminos distintos para atenderlas.”*, y luego plantea la diversidad de formas de tenencia que pueden existir: *“hay diversos procedimientos que vinculan el bien vivienda con los destinatarios, entre ellas el arrendamiento; el usufructo; el derecho de uso; el uso y goce de los socios de una cooperativa, que los cooperativistas uruguayos llaman «propiedad colectiva»; la enfiteusis; la anticresis; el leasing, y otros menos conocidos.”⁵* En la misma publicación en la que se encuentra dicho artículo se presentan varias experiencias a nivel latinoamericano que abordan esta problemática como central. Lo que interesa resaltar es la diversidad de formas de tenencia segura que podemos encontrar.

A los efectos de analizar y pensar el producto arquitectónico, esta condición resulta sumamente relevante, dado que tendrá que tomar en cuenta temas como el mantenimiento de la vivienda y los servicios asociados y espacios comunes, que cambiarán según que el usufructuario final sea el propietario, el Estado, o bien una empresa privada. También la inversión inicial, tanto en su localización (suelo) como en el producto en sí mismo, cambia en función de si quien invierte va a ser el propietario del bien o si se está subsidiando al usufructuario final. Lo mismo sucede con las decisiones en cuanto a tipología, localización, tecnología constructiva, mano de obra a utilizar, etc.

Otro par esencial es el carácter de la vivienda como **valor de uso y valor de cambio**. En este sentido, **Emilio Pradilla**, con referencia a las investigaciones sobre el problema de la vivienda, nos plantea que *“su error consiste en dejar de lado el que la vivienda es una mercancía que se produce y se intercambia al interior de una sociedad dominada por las relaciones capitalistas de producción, con el fin de valorizar un capital por medio de la obtención de ganancias.”⁶*, y analiza la propia producción de la vivienda en todas sus lógicas, auto-construcción, manufacturera e industrial. Pradilla establece que actualmente el método industrial es el dominante (industria privada de la construcción) siendo muy crítico con el rol del Estado y las políticas de vivienda basadas en autoconstrucción: *“La forma industrial de construcción ligada a este desarrollo y “co-autora” del problema, buscará simplemente lograr el máximo de beneficio de esta supervivencia por medio del incremento relativo de la venta de materias primas industriales a estos auto-constructores; o la*

⁴ “Las campañas mundiales de seguridad en la tenencia de la vivienda y por una mejor gobernabilidad urbana en América Latina y el Caribe”. Actas de los paneles sobre tenencia segura y gobernabilidad urbana realizados en la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. 25 a 27 de octubre de 2000. Lincoln Institute of Land Policy (Cambridge, Mass.). UN. ECLAC. Environment and Human Settlements Division.

⁵ Publicado en “La vivienda, entre el derecho y la mercancía. Las formas de propiedad en América Latina”, Trilce. Montevideo, 2014.

⁶ Pradilla, Emilio, “El problema de la vivienda en América Latina”. Tercer Mundo. Quito, 1983.

expulsión de los habitantes de áreas de auto-construcción, valorizadas por el trabajo de sus ocupantes, gracias a los planes de renovación urbana y el urbanismo; para ello, el Estado (independientemente de la "buena voluntad" explícita en sus formulaciones políticas), actuará como agente al promover planes de auto-construcción o "desarrollo progresivo", mejoramiento de barrios, o al actuar como "regulador". "renovador urbano" y "modernizador"."

En el entendido de que la forma industrial es la dominante, agrega que:

"la determinante de toda la actividad del sector, si ella articula a todas las demás y define los límites de su supervivencia y funcionamiento, si es el motor del desarrollo del sector en términos de la reproducción del capital", resulta fundamental a nivel metodológico, que si "tratamos de comprender teóricamente el "problema de la vivienda", debemos partir del análisis de las condiciones de funcionamiento de dicha forma, para luego analizar las determinaciones que impone a las demás, cómo las articula y/o las disuelve y los límites que les impone."⁷

En consonancia con esa consideración metodológica, Pradilla realiza un extenso análisis de la producción de la vivienda, estableciendo los diferentes agentes que intervienen, cómo se compone el precio de la vivienda, las diferentes etapas en su producción, etc. Este abordaje permite ver el "problema de la vivienda" saliendo del eje del análisis aislado del problema cuantitativo y cualitativo, de su realidad material, así también como de la búsqueda de las causalidades que "caen en formulaciones ideológicas que no explican el fenómeno y hacen favor al juego de las clases dominantes."⁸

A los efectos de este trabajo, la consideración de estos elementos en el análisis de la producción de vivienda social resulta fundamental, dado que son grandes condicionantes del proyecto, directa e indirectamente. A su vez, cabe recalcar la importancia de no perder de vista la producción de vivienda social en relación con la producción "industrial", en palabras de Pradilla, que básicamente termina siendo la producción privada de vivienda colectiva por parte de desarrolladoras y empresas constructoras, dado que serán condicionantes para la producción de vivienda social, tanto en los modos de producción y costos como en cuanto a valores culturales: *"la publicidad de los constructores y sus agentes comerciales "guiará" al consumidor, creará en éste necesidades, desarrollará "gustos", incitará "formas de empleo", privilegiará localizaciones; en una palabra: creará un consumidor a imagen y semejanza de los intereses del productor; y obrando así desarrollará una ideología particular sobre la vivienda."*⁹

Un tercer debate que resulta fundamental y también condicionará en gran parte el producto arquitectónico es la **localización de la vivienda**. El suelo urbano que se otorga a la vivienda social suele estar localizado, por regla general, en las periferias de las ciudades. Este fenómeno ha producido a lo largo de los años una segregación socio-territorial, documentado con claridad por **Katzman** en su artículo "Seducidos y abandonados: el

⁷ Ibíd.

⁸ Ibíd.

⁹ Ibíd.

aislamiento social de los pobres urbanos.”¹⁰ Para el caso específico de Montevideo es pertinente el trabajo de **Danilo Veiga y Ana Laura Rivoir** “Desigualdades sociales y segregación en Montevideo”.

Sobre la incidencia de las políticas públicas en materia de planificación y vivienda en la ciudad, **Altair Jesica Magri** arroja mucha claridad sobre la ciudad o *las ciudades* que se están generando:

*“Se dice que la ciudad se expande, pero, ¿qué tipo de ciudad se expande? El concepto ciudad como sistema autorreferenciado, como ámbito de ciudadanía cambia su significación, dualizándose. Por un lado, se modifica sobre tendencias de crecimiento económico y social, conformando nuevos núcleos que reproducen entornos de la ciudad deseada, apropiándose real y simbólicamente del espacio físico y su uso. Son las zonas mejor equipadas por la naturaleza y provistas por el mercado de factores de bienestar. Pero existe otro tipo de expansión o corrimiento urbano, que ciertamente genera duda de si se lo considera ciudad o simplemente conserva la significación de periferia de lo urbano, expresando todas las connotaciones que implica ser periferia de algo. De esta forma, el espacio habitado, la construcción social, muestra la polarización, exponiendo una conceptualización censitaria del espacio público tal cual es entendido históricamente.”*¹¹

Magri plantea el concepto de desarrollo en la ciudad en contraposición al desarrollo de la ciudad, y demuestra cómo en el caso de Montevideo y su área metropolitana estamos asistiendo a un desarrollo en la ciudad, donde se expande una “ciudad «bizarra», que quiere parecerse a la primera pero carece de los atributos de diseño e infraestructura sobre los cuales se concibió la ciudad tradicional.”¹²

Este tema ha preocupado al Estado a nivel nacional y también a nivel internacional. A nivel nacional cabe destacar la elaboración de la Estrategia Nacional de Acceso al Suelo Urbano¹³, aprobada en 2018. Este trabajo plantea varias estrategias que buscan garantizar el acceso al suelo urbano para vivienda social. En el 2019 se elaboró un documento con los primeros avances, donde destacan la elaboración de varios proyectos urbanos-habitacionales y la aprobación de la Ley de inmuebles urbanos vacíos y degradados (Ley nº 19.676) y su reglamentación. Este documento busca dar continuidad a la Nueva Agenda Urbana definida por las Naciones Unidas en la Conferencia Mundial sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) realizada en Quito en 2016, donde se plantea como uno de los ejes el derecho a la ciudad, así como el acceso por parte de toda la población a los servicios e infraestructuras de forma equitativa.

¹⁰ Katzman, R “Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos”, Revista CEPAL N°75, 2001

¹¹ Magri, Altair Jesica, “Los barrios populares y el desarrollo de la ciudad: Montevideo y su área metropolitana”, América Latina hoy N° 68, U. de Salamanca, 2014

¹² Ibíd.

¹³ Estrategia Nacional de Acceso al Suelo urbano, DINAVI, MVOT, 2018. Consultado en <https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/planes/estrategia-nacional-acceso-suelo-urbano>, Junio de 2021.

El acceso al suelo urbano para la construcción de vivienda de interés social

Este tema es recurrente cuando se habla del tema de la vivienda en términos generales, y en especial de la vivienda de interés social, que tiene mayores limitaciones económicas a la hora de poder “elegir” el suelo donde se va a implantar. Refiere básicamente al problema de la **localización** planteado antes.

Además del autor de referencia ya mencionado, **Katzman**, que trata en especial las consecuencias de las decisiones de la localización, como la segregación socio-territorial, resulta fundamental repasar asimismo a este respecto los planteos que hace el economista urbano **Pedro Abramo**, quien en el momento de redacción de este trabajo dio una serie de conferencias relacionadas al tema que arrojaron nuevas miradas para comprender y buscar soluciones a un problema de larga data. Si bien Abramo estudia casos de otras ciudades latinoamericanas, no específicamente Montevideo, y las conclusiones que extrae quizás no sean totalmente aplicables al caso nacional, sí nos arrojan luz sobre la forma desde donde mira el problema, y las consecuencias que podría tener la continuación del acceso al suelo de continuar las actuales tendencias.

En cuanto a la mirada del problema, el autor, desde su perspectiva de economista, hace hincapié en dos aspectos muy importantes: la **racionalidad de las decisiones de las clases populares** para solucionar el tema de la vivienda y el **mercado informal como clave para entender el problema**. El primer aspecto se refiere a analizar las decisiones que toman grupos sociales que quedan con muy pocas posibilidades de acción, donde lo que termina primando es la localización, es decir, una cercanía a las fuentes laborales, lo que genera mercados informales de alquileres.

En cuanto al mercado, el autor plantea la necesidad de entender la creación de un mercado informal, que actúa con sus propios marcos y reglas, al haber una ausencia de mercado formal, y lo define de la siguiente manera: *“El mercado informal del suelo debe estar fuera de los marcos de los derechos, pero debe tener una estructura institucional propia que garantice la reproducción temporal de las prácticas mercantiles informales de compra, venta y alquiler de suelo y/o inmuebles. En otras palabras, el mercado informal debe tener instituciones informales que permitan su funcionamiento y garanticen, en términos intertemporales e intergeneracionales, los contratos de naturaleza implícita establecidos en las transacciones informales de mercado.”*¹⁴ En la segunda parte de la definición introduce un concepto fundamental que es la noción de las instituciones informales, agentes que terminan garantizando esas transacciones informales, rol que puede ser adoptado por diversos agentes, siendo lo más común que sean grupos criminales de diversas escalas y tipos.

Continuando con la caracterización de este mercado informal, nos es de gran interés entender qué ciudad se produce en este marco dual entre un mercado formal y uno informal como productores de ciudad. En este sentido, Abramo nos introduce al concepto de “**ciudad com-fusa**” como modelo de la ciudad latinoamericana contemporánea:

¹⁴ Abramo, Pedro, “La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas”, EURE, volumen 38 numero 114, Santiago, Chile, 2012.

“estructura generada por un uso del suelo que se compacta y se difunde, o se difunde y se compacta. En este sentido, la producción de la estructura urbana en América Latina concilia las formas compacta y difusa de uso del suelo y, de esta forma, promueve una forma particular: la ciudad “com-fusa”. (...) el funcionamiento del mercado formal produce un tipo de ciudad compacta y difusa, así como el funcionamiento del mercado informal del suelo también produce una ciudad popular o informal compacta y difusa.”¹⁵

Plantea que las actuales políticas de vivienda social no están contemplando esos aspectos, y que se toman decisiones contrarias a la realidad que viven las clases populares:

“Las políticas de viviendas sociales, en la mayor parte de los países latinoamericanos, tienen como principal perspectiva la producción de inmuebles nuevos. La producción de inmuebles nuevos tiene por delante dos grandes ecuaciones. La primera es que el suelo es muy caro. Por tanto, se tiene que producir en suelos muy periféricos. La segunda es que se producen viviendas sin crear ciudades en la hiperperiferia. Esa lógica de producción masiva de viviendas nuevas produce guetos residenciales, como en los años 60 y 70 en Europa.”¹⁶

A este respecto introduce el concepto de **nueva informalidad urbana**, en contraposición a la informalidad urbana clásica. Esta última surge con la inmigración masiva del campo a la ciudad en las décadas de mediados del siglo XX, donde grandes grupos sociales tomaron tierras, lo que hizo surgir unos procesos de “autourbanización” que perduraron en el tiempo. En las décadas de los 90 y 2000, el autor plantea la sustitución de esa “autourbanización” por la emergencia de un mercado informal de loteos y alquileres, que ofrecen esas soluciones habitacionales fuera del marco formal.

Es en este punto donde se advierte nuevamente el peligro (que ya se vislumbra en varias ciudades de Latinoamérica) de la incursión de grupos criminales dentro de la actividad del mercado informal de loteos y alquileres, incluyendo esa actividad como una más dentro de su portfolio de actuación.

De estos planteos se desprende que la comprensión del mercado del suelo, no solo el informal sino también el formal, es esencial para comprender el problema de la vivienda social y su localización, y para entender cómo operar sobre este. Si se desconocen estas lógicas, las políticas públicas serán poco efectivas. En este sentido, Abramo nos plantea lo siguiente:

“Es necesario hacer un cambio significativo en el diseño de las políticas públicas de vivienda. El Estado tiene que intervenir en stocks existentes de vivienda y recuperar las que ya existen, que son muy precarias. Buena parte de las viviendas que están en los territorios populares tienen indicadores de habitabilidad bajos y están, por tanto, en déficit cualitativo.

¹⁵ Ibíd.

¹⁶ Tomado de entrevista realizada por La Diaria en el marco de las conferencias brindadas en la Intendencia de Montevideo y la Facultad de Arquitectura, Diseño y urbanismo, UdelaR, mayo de 2022. Fuente:

<https://ladiaria.com.uy/economia/articulo/2024/5/entrevista-con-pedro-abramo-las-politicas-de-vivienda-de-los-estados-latinoamericanos-son-esquizofrenicas/> consultado: 3/08/2024

Eso significa también introducir una perspectiva de tenencia, que no sea necesariamente de propiedad. Casi todas las políticas públicas de vivienda en América Latina están vinculadas a la tenencia de propiedad. Yo estoy convencido de que la tenencia de vivienda es una opción muy importante, sobre todo de alquiler popular y social. Ahí hay un espacio de diseño de políticas nuevas de vivienda que no están siendo explotadas por los gobiernos nacionales y locales.”¹⁷

Por último, y si bien esto no es estrictamente un referente teórico, dado que adelanta aportes que serán retomados en este trabajo, cabe destacar las **Estrategias de Acceso al Suelo Urbano**, un trabajo desarrollado por la DINAVI en la administración 2015-2019, aprobadas en 2018, así como su primer informe de logros tras los primeros diez meses de implementación. Estas estrategias se basan en el entendido de que el “acceso al suelo urbano es clave para el desarrollo de las políticas públicas con el objetivo de facilitar el derecho a la vivienda y a un hábitat digno”¹⁸ y parten de la tendencia a la expansión que se registra en las ciudades del Uruguay en términos generales.

Los objetivos que plantean son los siguientes:

- *Atender los problemas actuales del país en relación al acceso al suelo*
- *Articular la política de planificación y gestión urbana y la política urbano-habitacional*
- *Lograr un uso eficiente y sustentable del recurso suelo urbano*
- *Facilitar el acceso al suelo y los inmuebles con infraestructura y cobertura de servicios*
- *Promover la consolidación de los barrios y las periferias existentes antes de la expansión del suelo urbano y la ocupación del suelo no urbanizado*
- *Desarrollar mecanismos de coordinación de las distintas instituciones públicas con competencia en la materia*
- *Orientar de manera más efectiva en el desarrollo de las ciudades.”¹⁹*

Para atender estos objetivos se establecen una serie de estrategias que buscan generar ámbitos de coordinación institucional, instrumentos legales, recursos técnicos y económicos para la gestión del suelo, así como “herramientas efectivas para estimular el uso socialmente eficiente del suelo urbano, principalmente el de propiedad privada y desestimular su uso especulativo”.²⁰

Es interesante repasar los logros presentados en el informe sobre los primeros diez meses de su aplicación, dado que se plantean acciones concretas referidas al tema. Estos logros pueden ser consultados en su totalidad en el enlace que se incluye al pie de página²¹, pero a grandes rasgos refieren a los siguientes avances que resultan relevantes para esta investigación:

¹⁷ Ibíd.

¹⁸ Extraído de

<https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/planes/estrategia-nacional-acceso-suelo-urbano> fecha de consulta: 3/08/2024.

¹⁹ Ibíd.

²⁰ Ibíd.

²¹

<https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/comunicacion/publicaciones/primeros-logros-estrategia-nacional-acceso-suelo-urbano> fecha consultado: 3/08/2024.

- **Identificación de áreas de oportunidad**, en trabajo conjunto con los diferentes Gobiernos Departamentales.
- **Optimización del uso del suelo en la promoción pública de vivienda**. En este punto se plantean temas de zonificación y de modificación de reglamentos, pero también, y en el momento del informe se etiqueta como “en proceso”, la implementación del régimen de cooperativas dispersas.
- **Proyectos urbano habitacionales**. Este es uno de los puntos que nos resulta de particular interés. Se plantea una serie de concursos urbano-habitacionales, en diferentes puntos del país, siempre en áreas de oportunidad identificadas, y en suelo urbano con infraestructuras. Estos concursos fueron abiertos, de ideas, y se adjudicaron varios premios, de los cuales se tomaron ideas para la concreción del proyecto urbano de detalle final. Concretamente se realizaron los de: Paylana, Raincoop y Mercado Modelo.
- **Inmuebles urbanos vacíos y degradados**. Este es otro punto esencial para esta investigación, y se refiere a instrumentos legales y programas que permitan el acceso al suelo urbano para la construcción de vivienda social. Se destaca como hito la aprobación de la Ley 19.676 y su posterior reglamentación, que al momento del informe estaba “en proceso”. Lamentablemente no se han constatado avances en el uso de este instrumento por parte de la administración actual (2020-2024). También se describe “en proceso” el programa piloto de alquiler social en Ciudad Vieja y el proyecto fincas en Montevideo.
- **Instrumentos de gestión para impulsar el mayor aprovechamiento del suelo urbano**. En este punto se plantean diferentes guías metodológicas para la aplicación de diversas instrumentos de ordenamiento territorial y gestión.
- **Fortalecimiento y rol de las carteras de inmuebles (CIVIS)**. Se plantean varias guías metodológicas, modificaciones legislativas y de reglamentos, así como la creación de nuevas carteras de tierras.

Todos los puntos reseñados resultan de relevancia y se pueden ver en detalle en el informe, pero como se destacó, el tercero y cuarto resultan más pertinentes para esta investigación. Cabe volver a destacar, asimismo, la relevancia de la existencia en sí de estas estrategias para el abordaje de un tema complejo como es el acceso al suelo urbano, y la importancia de su implementación y revisión, que lamentablemente en los últimos años ha quedado limitada.

Por último, y de gran relevancia para comprender el panorama local y global, resaltamos la publicación del texto **Vacíos Urbanos. Aportes a una política de gestión de inmuebles vacantes para Montevideo**, en el que varios autores abordan desde diferentes puntos de vista la problemática de los vacíos urbanos en relación al problema del acceso al suelo y a la vivienda. Este texto deja de manifiesto la importancia de considerar la problemática de los vacíos urbanos, tanto desde un punto de vista de la ciudad como del problema del acceso a la vivienda, y en especial de la vivienda en suelo urbano.

En la primera parte denominada “*Inmuebles vacantes, panorama de conocimiento académico y políticas públicas*”, los autores **Gonzalo Bustillo y Mariana Ures** (capítulo 1), realizan un repaso de las diferentes experiencias internacionales que abordan el problema de la vacancia estructural de las ciudades, deteniéndose en el caso de Francia, Inglaterra y Brasil, donde se han aplicado diferentes herramientas para contrarrestar este problema.

En el caso de Francia se destacan los cambios introducidos en el Código General de las Colectividades Territoriales de 1996 “*donde se instituyeron las nociones de edificios en estado de abandono manifiesto (état d’abandon manifeste) y edificio ruinoso (édifice menaçant ruine)*”, y en el Código de la Construcción y la Vivienda de 1998, en particular el artículo L642–1, que habilitó a la Administración francesa a la “*requisa de inmuebles desocupados cuyos titulares sean personas jurídicas*”: la Administración puede requisar “*el derecho de usufructo cuando el inmueble haya permanecido vacante por más de dieciocho meses y estuviese situado en municipios donde personas desfavorecidas o de rentas modestas no tengan acceso a vivienda*”.²²

En el caso de Inglaterra, mediante la Ley de Vivienda (Housing Act) de 2004 se otorga a la autoridad local el derecho de posesión transitoria de un bien vacante por un lapso de hasta siete años, y se autoriza a un tercero a hacer usufructo de él; tal ley establece a su vez un mecanismo de adquisición forzosa para los casos en que no se llegue a un acuerdo entre el propietario y la autoridad local. El caso del municipio de Gloucester, en donde se elaboró un sistema de evaluación por puntuación, que genera sistemas de orden de prioridades de actuación, también resulta interesante.

Por último, se aborda el caso de Brasil, donde se generaron tres instrumentos para tratar esta problemática: 1) el parcelamiento y la edificación obligatorios, 2) un impuesto sobre la propiedad, y 3) la expropiación con pago mediante títulos de deuda pública. Estos tres instrumentos se basan a nivel conceptual en la función social del suelo y generan mecanismos progresivos para obligar a los propietarios a cumplir con dicha función: intimar a edificar y utilizar, estableciendo su obligatoriedad; generar impuestos ante el no cumplimiento de dicha obligación, y un tercer mecanismo expropiatorio.

Los mismos autores (capítulo 2) se refieren a los casos locales de intervención sobre el stock de propiedades inmuebles abandonadas. Dada la relevancia de este repaso de la historia reciente sobre el tema para los propósitos de la presente tesis, consideramos oportuno enumerar sucintamente lo por ellos expuesto:

- En 2009, el Grupo Interinstitucional Fincas Abandonadas (gifa), integrado por la Intendencia de Montevideo (IM), la DINAVI del MVOTMA, el Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay (INAU), el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), los municipios B y C (a partir de su creación en 2011) y la Defensoría del Vecino de Montevideo, que puso un foco particular en los casos de inmuebles con “intrusión de terceros” o inmuebles “ocupados”. Del trabajo de este grupo surgieron diversas

²² GOÑI MAZZITELI, Adriana, DEL CASTILLO, Alina; Vacíos Urbanos. Aportes a una política de gestión de inmuebles vacantes para Montevideo, Biblioteca Plural, UdelaR, Montevideo, 2022, capítulo 1, pag. 22.

iniciativas, que no lograron los consensos necesarios para su aprobación, pero que significaron antecedentes relevantes.

- En 2017, el proyecto Fincas Abandonadas, liderado por la IM, que busca operar sobre los inmuebles abandonados que tienen una deuda con el gobierno municipal mayor o igual al 80% de su valor.
- También en el 2017, se crea el impuesto a la vivienda vacía «Adicional de fincas deshabitadas», que se aplica a las viviendas *“que se hallen deshabitadas en forma permanente durante el lapso de al menos un año”*, proponiendo que se definan por fincas deshabitadas *“aquellas en que por el lapso de un año civil sus consumos de energía eléctrica o agua sean inferiores en un 90% al promedio histórico del consumo para dicha finca.”*
- Se menciona también el caso de la reutilización de estructuras abandonadas (obras que quedaron en etapa de estructura), impulsado desde la Agencia Nacional de Vivienda (ANV) y que se enmarca dentro de la Ley de Vivienda Promovida, gracias a lo cual se logró rescatar diversas estructuras abandonadas en áreas centrales de la ciudad.
- En el año 2017 se presentó asimismo al Parlamento un nuevo proyecto de ley denominado Inmuebles Urbanos Vacíos y Degradados, que fue promulgada el 26 de octubre de 2018 y reglamentada el 26 de agosto de 2019.
- En 2019 se firmó un acuerdo entre el MVOTMA, la DINAVI, la IM y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para realizar el “Programa piloto de recuperación de inmuebles degradados en áreas centrales para alquiler social”.²³

Los autores repasan seguidamente las cifras de vacancia en Uruguay, extraídas del estudio de los datos del censo de 2011: a nivel nacional, dicho índice se sitúa en un 7,77%. En Montevideo es del 7,05%, pero si se estudia por barrios de la ciudad, el de Ciudad Vieja es del 18%, Villa Muñoz, Centro y Aguada tienen tasas próximas al 11%, Reducto al 10% y La Figurita, Palermo, Tres Cruces y Cordón tienen tasas de un 9%. En todos los casos se trata de tasas de vacancia problemática conforme a la bibliografía internacional.²⁴

También en el capítulo 2, los autores realizan un análisis pormenorizado del Programa de Fincas Abandonadas de la IM. Aportan un primer acercamiento a la definición y conceptualización contemporánea de las políticas públicas, como marco para abordar el programa en cuestión. Tras examinar el trabajo realizado en el marco de dicho programa, presentan algunas apreciaciones finales junto con un análisis FODA (de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Consideramos oportuno destacar algunas de tales apreciaciones, en particular en lo que respecta a las fortalezas y a las debilidades, por cuanto generan importantes enseñanzas tanto para la continuidad de los programas existentes como para la elaboración de nuevos.

²³ Ibíd.

²⁴ Ibíd., pág. 38

- Dentro de las fortalezas, se destaca la sólida normativa nacional y departamental en materia de vacancia urbana e intervención sobre esta. Este punto no es menor, dado que representa una base necesaria para pensar cualquier programa o proyecto que actúe sobre este problema.
- Dentro de las debilidades se destacan varios puntos que se entiende son importantes revisar para lograr políticas efectivas: tiempos administrativos largos de ciertos procesos, como el de expropiación; carácter piloto o experimental del programa; recursos económicos escasos; poco impacto en políticas impositivas referidas al desestímulo de la vacancia; falta de lineamientos políticos sobre dónde y cómo identificar propiedades departamentales que tendrán mayor facilidad de actuación; falta de sistematización de la información.

En la segunda parte del texto citado, titulada “*Aportes conceptuales y metodológicos para un repertorio de usos en inmuebles vacantes*”, los autores Adriana Goñi Mazzitelli, Cecilia Giovanoni Pérez, Lucía Segalerba Vanni y Camilo Zino García (capítulo 3) se refieren a los usos cívicos en la ciudad y, en especial, a su ubicación en fincas abandonadas, como espacios de oportunidad. Este texto nos presenta una mirada renovadora sobre las formas de gestión y destino de las fincas abandonadas. No se limita a hacer un planteo teórico conceptual a nivel general sino que describe un caso concreto realizado en Ciudad Vieja: Laboratorio Urbano Reactor, fruto de un convenio entre la UdelaR y la IM. Si bien este tema resulta de sumo interés, y arroja una visión relevante sobre la potencial gestión de vacíos urbanos, no se amplía su análisis por no resultar pertinente específicamente para los objetivos generales y particulares que nos hemos fijado en la presente tesis.

En el capítulo 4, Bustillo y Ures, estudian la potencialidad de la vivienda de bajo costo. Se refieren al co-living como alternativa para las fincas abandonadas en Ciudad Vieja; realizan un breve estudio de las pensiones, que albergan a una potencial masa crítica para habitar esas nuevas propuestas y, tras identificar los inmuebles vacantes en Ciudad Vieja, proponen un proyecto de vivienda de bajo costo en esos “vacíos urbanos”. También se trata, en el mismo capítulo, la propuesta de cooperativa dispersa, realizada en el marco del proyecto de Fincas Abandonadas.

Por último, los “*Lineamientos para un Programa de Gestión de Inmuebles Vacantes para Montevideo*” (capítulo 5) resultan muy relevantes para este trabajo. Como decantación de múltiples miradas propuestas (que se analizarán más adelante) en el texto se plantean una serie de lineamientos generales aplicables al tratamiento de los inmuebles vacantes en Montevideo, problema estructural de la ciudad.

Debido a su relevancia para el tema de estudio, mencionaremos los 14 puntos planteados en dicho trabajo y reseñaremos algunos de ellos:

- **Políticas de gestión de inmuebles vacantes y políticas de gestión de abandono edilicio.** Si bien se mencionan los avances en términos impositivos y de marcos legales con respecto a las viviendas abandonadas, se plantea también la necesidad de abordar el problema de las viviendas sin uso, “de un diseño de política pública de gestión de inmuebles vacantes y no solo de inmuebles abandonados.”, y de tomar acciones complementarias.

- **El modelo interinstitucionalidad amplia y el modelo convenio entre partes.**
- **Hacia un manejo estratégico del stock vacante de Montevideo.** Se plantea la necesidad de delinear estrategias sobre el stock vacante, en especial una vez que están dadas ciertas herramientas legales para tratar el tema, como la Ley 19.676.
- **Las áreas urbanas vacantes como oportunidades para la innovación en políticas de vivienda.**
- **Nuevas formas de vivienda colectiva.** Refiere especialmente al tema del co-living, como una nueva forma de habitar que tiene el potencial de atender tanto a la población que busca acceder a su primera vivienda como a la tercera edad, así como a la población que actualmente utiliza el sistema habitacional de pensiones.
- **El cooperativismo de vivienda como recurso estratégico en procesos de regeneración urbana.**
- **La hibridación programática como recurso de reactivación urbana.**
- **El problema del mantenimiento como parte de las políticas de vivienda asociadas a proyectos de regeneración urbana.**
- **La consolidación de procesos participativos, con procedimientos establecidos y transparentes, en la definición de un repertorio de usos cívicos para los inmuebles.**
- **Creación de una Unidad de Gestión y rediseño de las competencias del equipo técnico del Programa Fincas Abandonadas, en alianzas con otras divisiones.**
- **Gobernanza multinivel. Brindarles un papel destacado a los municipios a partir de la disposición que les asigna el control de fincas ruinosas.**
- **Creación de un observatorio ciudadano de bienes comunes urbanos.**
- **Los sistemas de relevamiento y registro de stock vacante como base para el diseño y evaluación de políticas.** Este punto resulta fundamental para contar con información actualizada y certera que permita planificar y diseñar los diferentes programas y herramientas que actúen sobre el stock vacante. Sin información sobre la realidad donde se va a actuar no se puede realizar una planificación eficaz.
- **Un marco claro de cogestión económica, jurídica y patrimonial de los inmuebles como bienes comunes urbanos.**

La vivienda social desde un abordaje arquitectónico-proyectual

La producción de vivienda social ha sido ampliamente estudiada a nivel internacional y también local, en especial en el caso de las viviendas producidas en el marco del programa de cooperativas, y más específicamente las obras construidas entre los años 1960 y 1980.

Como antecedentes y marco para esta investigación, examinaré trabajos que abordan no sólo documentación sobre la vivienda, como pueden ser revistas de arquitectura u otras publicaciones, sino también aquellos que asimismo abordan su análisis, en especial en el medio local.

A nivel internacional me interesa detenerme en dos trabajos: “**PLUS, La vivienda colectiva, Territorio de excepción**” de **Frédéric Durot, Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal**²⁵ y “**Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI**” de **Josep María Montaner, Zaida Muxí y David Falagán**.²⁶

En el primer caso nos encontramos con una investigación que aborda el problema de la vivienda desde el proyecto, donde es el proyecto el método de investigación, lo que como método de abordaje resulta de especial destaque. Los autores plantean el problema de los grandes edificios colectivos de vivienda social de Francia, de varios niveles, que se ubicaban por lo general en barrios periféricos de las ciudades, y que han sufrido un continuo proceso de degradación. Si bien el trabajo no propone intervenir en edificios existentes, interesa en estos autores la mirada desde adentro hacia afuera, la actitud y la potencia del proyecto como método de investigación y transformación de la realidad en un sentido amplio.

Durot, Lacaton y Vassal parten del planteamiento de una “*actitud*”, aclaran desde dónde miran el problema: “*Se trata de un trabajo cuyo objetivo es la precisión, la amabilidad, la delicadeza y el ser atento: atento con la gente, los usos, las construcciones, los árboles, los suelos de asfalto o hierba, con todas las preexistencias*”. Seguidamente listan una serie de intervenciones a nivel conceptual sobre las que se ha trabajado, como la ampliación de las viviendas por des-densificación o prolongación, la transparencia de las fachadas, la introducción de balcones y terrazas, intervenciones sobre los rellanos, circulaciones verticales y ascensores, etc. Acto seguido exponen los diferentes lineamientos a nivel de proyecto que sugieren para abordar esos problemas (lujo y facilidad, masa y sistema, historia y placer, etc.), y nos proponen asimismo una forma de acercarnos tanto al objeto arquitectónico preexistente como al proyectado:

“Para localizar con exactitud los problemas concretos y las soluciones concretas que se necesitan, lo mejor es escenificar el recorrido de una persona que habita su casa, sale de ella, baja por las escaleras o coge el ascensor, se encuentra con otras personas, cruza el vestíbulo, va a buscar (o no) su coche, atraviesa espacios públicos, etc., y así hasta llegar al RER12 o al autobús.”

²⁵ Durot, Frederic, Lacaton, Anne y Vassal, Jean-Philippe. “**PLUS, La vivienda colectiva, Territorio de excepción**.” Editorial Gustavo Gili, España, 2007.

²⁶ Montaner, Josep María, Muxí, Zaida, Falagán, David. “**Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI**.” Master-Laboratorio de la vivienda del siglo XXI”. UPC, Barcelona, España, 2012.

Este acercamiento impulsa una visión del proyecto desde el interior hacia el exterior, que busca generar una situación imaginada de vivencia en primera persona, siendo ese recorrido el que arma el análisis del caso y genera oportunidades a nivel de proyecto que van surgiendo de la observación atenta del recorrido. Una vez desarrollados los diferentes lineamientos, los autores muestran varios proyectos, construidos y no construidos, donde se aplicaron los principios desarrollados en la investigación. La relación entre el proyecto y su desarrollo teórico, así como la clara exposición de la postura desde la que se trabaja, resultan elementos de referencia en el modo de abordar el análisis y los métodos de proyecto de la vivienda.

A los efectos de esta investigación, el trabajo de Durot, Lacaton y Vassal plantea una actitud y forma de mirar la vivienda de interés social desde el proyecto de arquitectura, lo que resulta una línea de particular interés para la tercera parte de esta tesis, donde se proponen cambios y alternativas a la manera de concebir la vivienda de interés social en Uruguay.

En cuanto al segundo trabajo a nivel internacional, el texto de Montaner, Muxi y Falgán, surge a partir de un curso de posgrado donde se trabajó con la vivienda. También tiene una mirada proyectual, buscando generar herramientas operativas para el proyecto de vivienda. En primer lugar, los autores definen cuatro conceptos esenciales, a saber, *sociedad, ciudad, tecnología y recursos*, de carácter general, que se analizan en función de su estrecha relación con la vivienda, en el entendido de que es necesario comprender los cambios que se producen en esos ámbitos para comprender las modificaciones a nivel de proyecto de vivienda que implican. Es así que se abordan los cambios producidos en el siglo XXI en estas áreas que afectan a la vivienda. Plantean asimismo como conceptos complementarios la *gestión, rehabilitación, tipología y percepción*. Para resumir los elementos que se evaluarán tanto en cada una de estas cuatro categorías esenciales como en las complementarias, el trabajo recurre a infografías que permiten realizar un análisis gráfico de casos, que los autores ensayan con tres casos para los primeros conceptos esenciales, y con otros tres casos para los cuatro conceptos complementarios.

Comprehensive assessment template

Sociedad—Society

- Adecuación a grupos familiares
Adapting to family grouping
- Accesibilidad
Accessibility
- Diseñabilidad
Designability
- Espacio de trabajo
Workspaces
- Espacio de almacenamiento
Storage spaces

Ciudad—City

- Situación urbana
Urban location
- Valores de proximidad
Nearby values
- Relación con el espacio público
Contact with public space
- Convivencia de usos
Coexistence of functions
- Espacios intermedios
Intermediate spaces

Tecnología—Technology

- Incidencia en la formalización
Implication in form
- Adecuación tecnológica e instalaciones
Technological adapting and installations
- Agrupación de áreas húmedas
Grouping of wet areas
- Ajustabilidad / Perfectibilidad
Adaptability / Perfectibility
- Innovación tecnológica
Technological innovation

Recursos—Resources

- Aprovechamiento pasivo
Passive advantage
- Aprovechamiento activo
Active advantage
- Verificación cruzada
Cross verification
- Eficiencia
Efficiency
- Residuos y reciclaje
Waste and recycling

Plantilla de valoración integral

1 Directrices Nuevas-Buenas Opciones

Notas para la evaluación integral: Dimensiones y conceptos

Comprehensive assessment template

Gestión—Management

- Acceso y tenencia
Access and occupancy
- Participación
Participation
- Tipo de promoción
Method of production
- Seguimiento
Following
- Construcción abierta
Open building

Rehabilitación—Rehabilitation

- Tipo de intervención
Type of intervention
- Recuperación tipológica
Typological recovery
- Adecuación ambiental
Adaptation to the environment
- Adecuación normativa
Meeting the building regulations
- Aportaciones sociales
Social contributions

Tipología—Typology

- Tipo de edificación
Type of building
- Tradición tipológica
Typological tradition
- Escala
Scale
- Adecuación volumétrica
Appropriateness in volume
- Integración interior/exterior
Integration interior/exterior

Percepción—Perception

- Calidad espacial
Spatial quality
- Iluminación natural
Natural light
- Altura
Height
- Personalización
Personalization
- Mutabilidad
Mutability

Plantilla de valoración integral

2 Directrices complementarias-Dimensiones y conceptos

Notas para la evaluación integral: Dimensiones y conceptos

Plantillas valoración integral. La primera sobre conceptos esenciales y la segunda sobre conceptos complementarios. Extraído de: Montaner, Josep María, Muxí, Zaida, Falagán, David. "Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI. Master-Laboratorio de la vivienda del siglo XXI". UPC, Barcelona, España, 2012. Páginas 38 y 56.

Luego de proponer el método de análisis de las viviendas, plantean una definición de la vivienda en **ámbitos**. Estos ámbitos pueden ser especializados, no especializados o complementarios. También ensayan una vivienda básica y proponen áreas mínimas y 14+1 criterios para el proyecto de la vivienda. Cada uno de estos criterios se explica y desarrolla en cuanto a su aplicación proyectual, y se ensaya además en una tipología.

El trabajo de Montaner, Muxi y Falagán es de interés tanto por el método de análisis como por los lineamientos proyectuales que proponen –que surgen del propio análisis y responden a este–, constituyéndose en un material de referencia para el análisis y el proyecto de vivienda.

A nivel nacional, diferentes trabajos han adoptado lineamientos similares y resultan de particular interés, como las investigaciones llevadas a cabo por la UdeLaR (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, FADU), en colaboración con la IM, en relación con las cooperativas de vivienda.

En el año 2013, a instancias de una revisión del sistema cooperativo en la FADU, surge la idea de “cooperativa dispersa”, que luego se ensaya en el **Proyecto Piloto de Fincas Abandonadas**, desplegado por la IMM en la zona de la Ciudad Vieja.

A modo sintético, el proyecto plantea la posibilidad de implantación de cooperativas en diferentes predios de áreas centrales, entendiendo que es una potencial solución a la localización de dichos programas habitacionales en áreas centrales de la ciudad, debido a que en ellos los padrones son de dimensiones acotadas. Esta idea se enmarca claramente en el debate sobre la localización “centro o periferia” y pretende aportar una solución para evitar la continua expulsión de las cooperativas de viviendas hacia áreas periféricas de la ciudad.

El concepto se desarrolla mediante un convenio entre la FADU, la Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua, el Centro Cooperativista Uruguayo y la Asociación Civil Comisión Plaza Uno, en cuyo marco se estudia la realización de un proyecto piloto en la Ciudad Vieja, gracias al cual puede aplicarse el concepto general y ahondar en otros temas de índole proyectual y de gestión. Antes de abordar los planteos que surgen de esa investigación, cabe destacar que el equipo de trabajo identifica varios antecedentes que son de interés para la presente tesis: a nivel nacional, las experiencias de la IM con los programas de reciclajes mediante cooperativas de vivienda, así como una diversidad de talleres y seminarios en la FADU, que constatan el interés y trabajo puesto en el tema, con diversos aportes.²⁷

²⁷ A saber: Experiencias promovidas por la IMM: Programa Piloto de Reciclaje (PPR) (experiencia que luego se expandió con el apoyo de FUCVAM). Talleres y seminarios: Seminario Las cooperativas de vivienda en el Uruguay del Siglo XXI. Una mirada proyectual; Taller Sustentabilidad, vivienda y ciudad. Intervenciones innovadoras en tejidos consolidados; 0+. Vacío positivo MVD; Sustentabilidad, hábitat y Vivienda, DEIP 2016-2020.

A nivel internacional se identifican experiencias que en gran medida tienen como referencia el sistema cooperativista uruguayo. Esto permite ver cómo desde una mirada ajena a nuestro contexto se toman elementos del sistema pensados desde otra óptica y con concreciones materiales concretas. Constatamos proyectos con buenas localizaciones y un desarrollo proyectual de gran calidad, llevados adelante por equipos de varios arquitectos, que demuestran una sólida formación en proyecto cuando uno analiza las obras en cuanto, por ejemplo, a las terminaciones materiales, la resolución de los límites entre lo público y lo privado, la organización del sistema circulatorio y el manejo de la composición de fachada. Destacan las experiencias del colectivo Lacol, de Barcelona, con el ejemplo de La Borda Habitatge Cooperatiu (2018) y del también catalán colectivo Sostrecivíc, con el ejemplo de la Balma Habitatge Cooperatiu (2021). Este último colectivo nace de una asociación creada en 2004, pionera en España “en el fomento de la vivienda cooperativa en cesión de uso y se convierte en el espacio de participación de una serie de personas que, de forma voluntaria, quieren promover una alternativa de acceso y de tenencia a Cataluña”²⁸, y su trabajo es de gran interés para analizar globalmente cómo reinterpretan, en otro contexto, una tradición tan arraigada en nuestro medio.



01



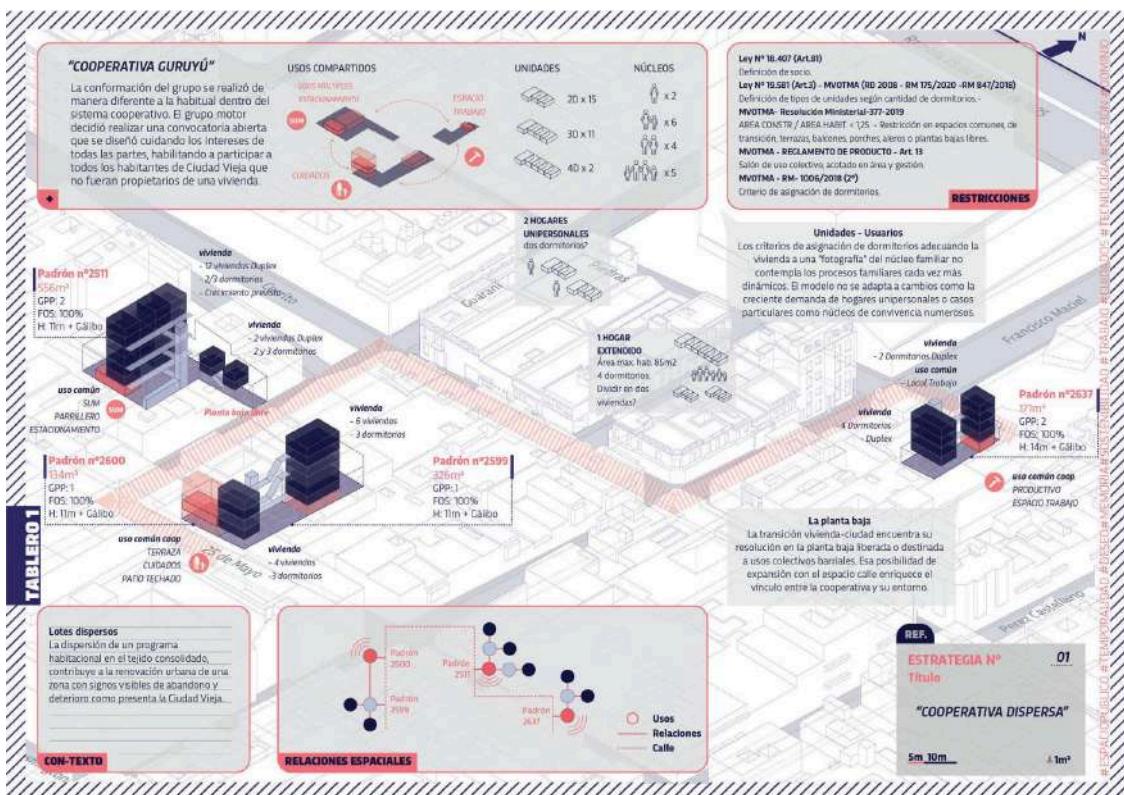
02

Imagen 01: La Borda Habitatge Cooperatiu, Imagen 02: La Balma Habitatge Cooperatiu. Imágenes extraídas de: <https://www.lacol.coop/>, mayo de 2024.

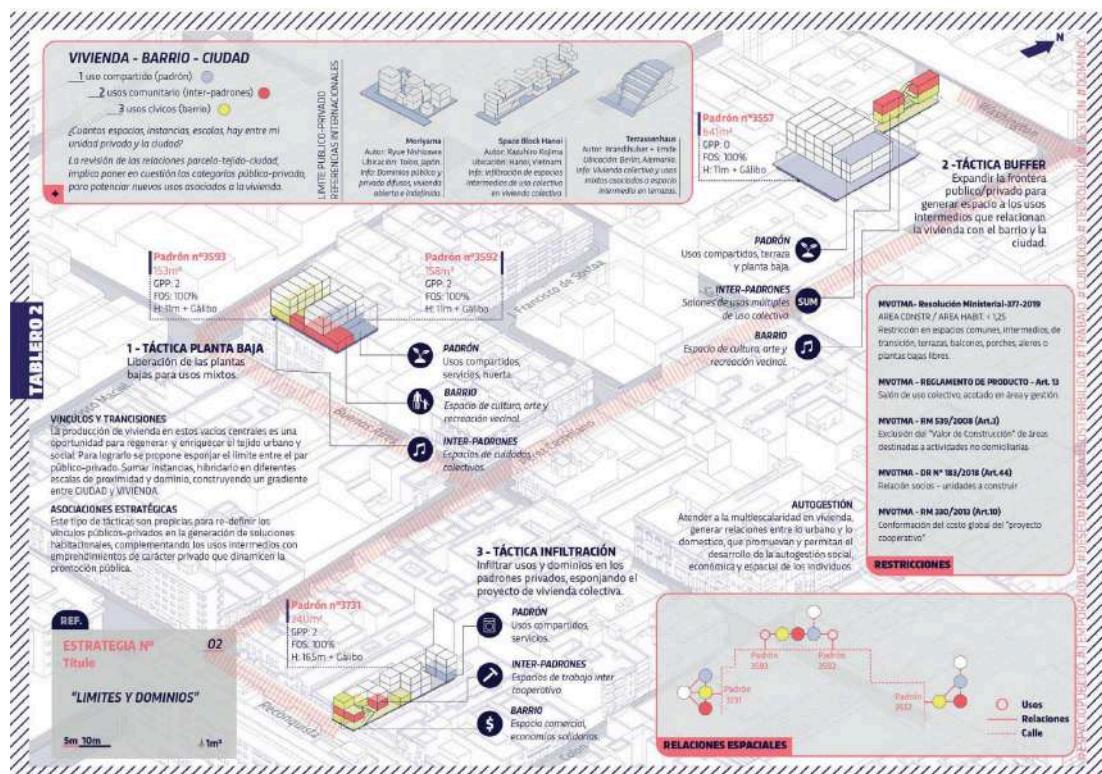
Más allá de las virtudes a nivel proyectual, en el segundo caso cabe destacar la inclusión de programas por fuera de la vivienda (y del salón de usos múltiples), que se incorporan en el proyecto. A nivel de planta baja, sobre el Carrer D'Esproceda, se localizan una serie de locales de acceso público con diversos usos (sedes sindicales, centros cívicos, etc.). Esto resulta una novedad para el sistema cooperativista del Uruguay, que en sus reglamentos solo permite financiar viviendas, y pasadas las 20 unidades, un salón de usos múltiples.

²⁸ Página web Sostre cívic: <https://sostrecivic.coop/es/qui-som/>, consultado: 30 de mayo de 2024.

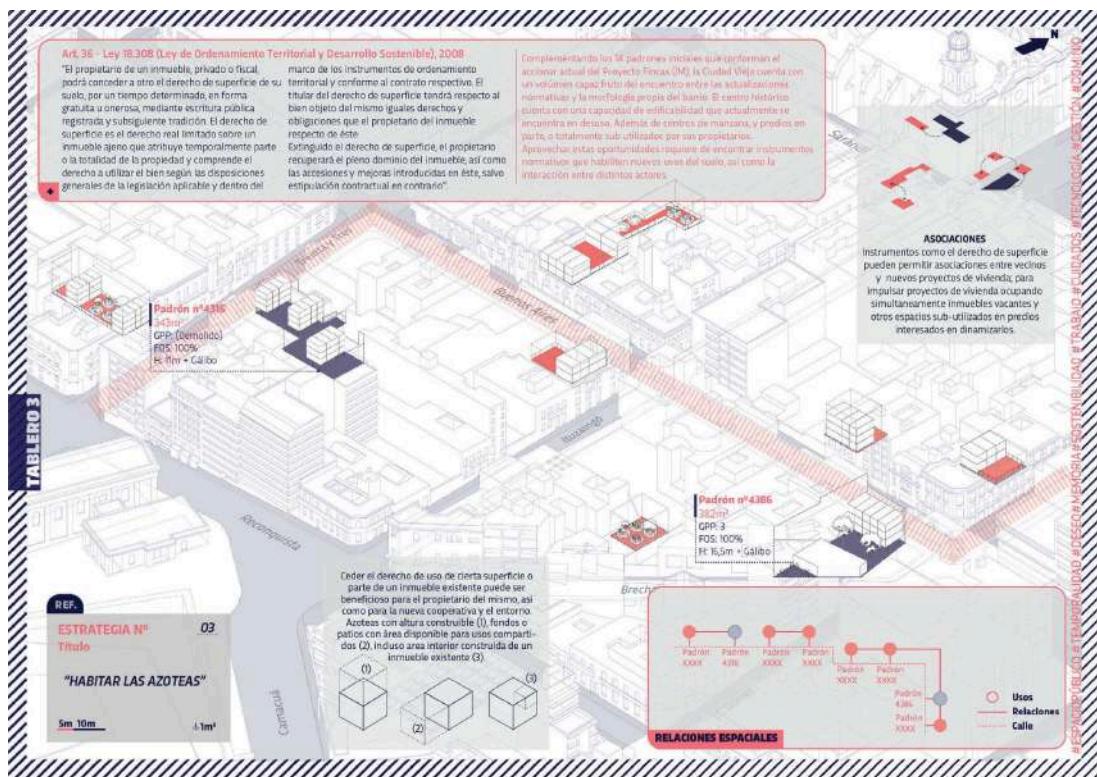
Por último, y de gran relevancia para comprender el panorama local y global, resaltamos la ya mencionada publicación del texto **Vacíos Urbanos. Aportes a una política de gestión de inmuebles vacantes para Montevideo**. Retomando el trabajo del equipo de investigación sobre la “cooperativa dispersa”, el equipo propone una investigación proyectual que comienza a ahondar en la implementación del modelo, encontrándose con diversos desafíos y oportunidades. Es así que se plantea una dinámica basada en diferentes “tableros de juego” en donde se ensayan estrategias, tomando como elementos de partida un conjunto de padrones (padrones del Proyecto Fincas Abandonadas Ciudad Vieja), un conjunto de núcleos familiares (familias presentadas al llamado para el proyecto piloto de la Cooperativa Guruyú) y una serie de usos cívicos que se incorporarán en el programa. Basándose en estos lineamientos surgen una serie de estrategias: “Cooperativa dispersa”, “Límites y dominios”, “Habitar las azoteas” y “Vacío Urbano”. Estas estrategias proyectuales se sintetizan en los diferentes “tableros” (ver imágenes). El desarrollo de las estrategias se puede profundizar en el trabajo del equipo, pero a los efectos del presente marco teórico resulta fundamental destacar la importancia de la indagación proyectual en la búsqueda de la invocación de un programa de vivienda que construye una enorme cantidad de metros cuadrados y de ciudad.



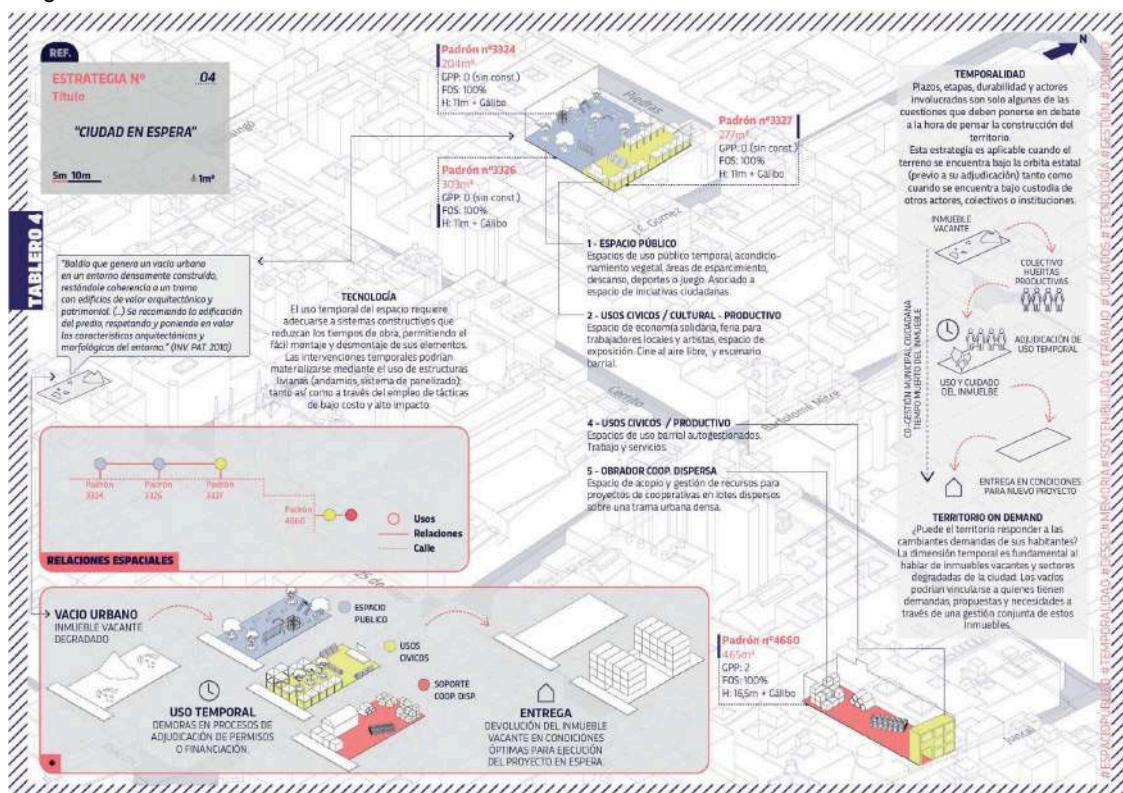
Estrategia “Cooperativa dispersa”, Extraido de: Goñi Mazzitelli, Adriana, Del Castillo, Alina; Vacíos Urbanos. Aportes a una política de gestión de inmuebles vacantes para Montevideo, Biblioteca Plural, UdelaR, Montevideo, 2022.



Estrategia “Limites y dominio”, Ibid.



Estrategia “Habitar las azoteas”. Ibíd.



Estrategia “Vacío urbano”. Ibíd.

Por último, resulta de especial importancia destacar trabajos de investigación de tesis de posgrado que se están desarrollando en la FADU, cuyas líneas de investigación se asemejan a las del presente trabajo.

En primer lugar, la tesis de maestría de **Ignacio de Souza**, titulada “Plano Económico – Operaciones proyectuales con los programas de vivienda económica individual de los 18 Departamentos del interior de Uruguay”, recientemente defendida, que aborda el tema del plano económico de las diferentes intendencias departamentales de Uruguay. Este trabajo realiza un extenso relevamiento de los planos económicos vigentes, los redibuja y analiza desde una óptica proyectual, y delinea ciertas posibilidades de ajustes y cambios que mejoren el producto. Además de la pertinencia del estudio de este plano, que ha construido mucha ciudad por acumulación y es la referencia para varios programas de vivienda, así como para la auto-construcción, resulta destacable la sistematización de la información proyectual y su análisis, en el marco de la construcción del conocimiento sobre la manera en que se están concibiendo los diferentes proyectos de vivienda social. Es en este sentido que consideramos similares los lineamientos de la tesis de de Souza, más allá de la conexión más visible que es la temática general de la vivienda social.

Otra tesis, esta vez de doctorado, que resulta de interés para el presente trabajo, es la que está realizando actualmente **Andrés Cabrera**. En este caso, el trabajo aborda los conjuntos habitacionales construidos entre las décadas de 1970 y 1980, una gran parte de los cuales fueron clasificados “en estado de vulnerabilidad” (9 de los 30 existentes, según datos de la ANV). El autor plantea que el problema central no se encuentra solamente asociado a las patologías de los conjuntos sino también que “estos conjuntos definen 'islas urbanas' con su implantación autónoma y la discontinuidad con el tejido existente. El modelo de bloque sobre el verde impone una división tajante entre el espacio privado del interior de los bloques y el espacio 'colectivo', surgiendo áreas libres de uso indefinido entre las construcciones y las calles internas. Además está la dudosa capacidad de las viviendas de satisfacer las necesidades contemporáneas en cuanto a confort, espacio, servicios, accesibilidad y prestaciones generales a los heterogéneos grupos familiares que los habitan”. En este sentido plantea como objetivo general de su trabajo “contribuir al debate sobre la pertinencia de intervenir sobre las estructuras residenciales construidas, que constituyen un patrimonio valioso que se debe, no sólo resguardar, sino también mejorar a partir de estrategias de intervención multiescalares”. Para cumplir ese objetivo, el autor plantea un método multiescalar, a saber, la realización de un análisis gráfico en diferentes escalas y cruzado por diferentes ejes de reflexión, que arrojan posibilidades de intervención a nivel de proyecto. Si bien este trabajo aborda un período diferente al que se propone estudiar en la presente investigación, el método de abordaje proyectual que plantea resulta útil y aplicable al cometido de este trabajo, por lo que se desarrollará en la sección de “metodología”.

05. Diseño de la estrategia metodológica

En primer lugar, cabe mencionar que este trabajo se plantea como una investigación exploratoria sobre la producción de vivienda social producida por el SPV en la contemporaneidad. Esta exploración tiene el objetivo de ser el sustrato de futuras investigaciones sobre el tema, en el entendido de que existe un vacío “primario” en cuanto a la información disponible sobre el tema. Así pues, a partir de la información arrojada por el presente trabajo confiamos en poder dejar planteadas tales futuras líneas de investigación. Para lograr ese fin, planteamos una serie de estrategias metodológicas que responden a diferentes niveles de análisis y objetivos.

1. Procesamiento y análisis de fuentes primarias

El objetivo principal es estudiar la producción contemporánea de vivienda social a nivel de su arquitectura y su impacto en la ciudad, por lo cual el estudio de diversas fuentes primarias resulta esencial:

- **Información de la base de datos de la DINAVI sobre los diferentes conjuntos habitacionales producidos a partir del 2012.** Esta base de datos es el insumo esencial de esta investigación, la cual en gran parte fue confeccionada por quien suscribe en una pasantía realizada en la DINAVI entre 2017 y 2020 (con una interrupción en el 2019). Se accedió a esta base por medio de un pedido a instancias directivas de la DINAVI.

La base de datos contiene información sobre localización de las viviendas, superficie de terreno, metrajes, costos, cantidades de unidades, características de los conjuntos, etc. de los programas del SPV que se encuentran sistematizados, y constituyen la mayor parte de la producción de obra nueva del SPV: cooperativas de viviendas, licitación de activos y pasivos y autoconstrucción asistida.

- **Planes quinquenales, leyes y planes de ordenamiento territorial.** Para el desarrollo del estudio fue necesario examinar y tener presentes los diferentes planes quinquenales, leyes relacionadas al hábitat y la vivienda y planes municipales de ordenamiento territorial. Estas fuentes no son el foco de la investigación, pero en el proceso resultaron ser fundamentales para la comprensión general del sistema.
- **Información referente a los proyectos a analizar.** Planos, fachadas, perspectivas, relevamiento fotográfico, etc. La información referida a los proyectos se encuentra principalmente en la ANV. La misma es solicitada en los casos que se entienda necesaria para ahondar en el análisis.
- **Las propias obras de arquitectura (visita a zonas de la ciudad).** La visita a las zonas y conjuntos a analizar es ineludible y fundamental para el análisis de casos.

2. Procesamiento de las bases de datos

Sobre el procesamiento de la base de datos se explica de forma extensiva en la introducción del capítulo 1, pero a los efectos metodológicos generales, se trabaja con los datos de la base de la DINAVI, ordenando, clasificando y creando nuevos datos a partir de los datos existentes, que permiten ir entendiendo las características arquitectónicas y urbanas de los conjuntos. A su vez, se realiza un mapeo del total de los conjuntos del programa de cooperativas dentro del período estudiado, y se trabaja con los mapeos de SIT para otros programas.

Cabe destacar que la base de datos proporcionada por la DINAVI responde a la totalidad de la obra construida por dichos programas con inicio de obra entre 2012 y 2022, quedando fuera conjuntos de los cuales no existe información sistematizada.

3. Selección de muestra de casos a estudiar

De la primera etapa de la investigación, descrita en el punto anterior, se obtienen tres resultados relevantes: caracterización urbano–arquitectónica de cada programa habitacional, consideraciones preliminares y una muestra de casos para ser estudiada en detalle, que responden a sectores urbanos con gran densidad de producción de conjuntos por parte del SPV en el período estudiado. Se identifican 14, de los cuales se estudian 9.

El primer resultado consiste en una serie de datos objetivos a partir de la información que brinda la base de datos y la información obtenida a partir del cruzamiento de los datos primarios. Se utilizan métodos gráficos para realizar esta caracterización de forma clara en un lenguaje disciplinar.

Para el análisis de las muestras se establece una metodología que se basa en el método “Multiescalar” que desarrolla Andrés Cabrera en su tesis, y que se reseña en el siguiente apartado. Los pasos que se definen para el estudio de las muestras son los siguientes (en el inicio del capítulo 02 se desarrollan con mayor detalle):

1. Identificación del sector
2. Implantación de los conjuntos y contexto urbano
3. Caracterización de los conjuntos de viviendas
4. Relevamiento fotográfico
5. Estudio de la sustitución
6. Relevamiento tridimensional del polígono

4. Análisis de proyectos utilizando como referencia el método “Multiescalar”

Método de análisis arquitectónico y urbano

Este método tiene como base dos trabajos: “I+D+S: Futuros de la vivienda social en 7 ciudades”, que recoge los resultados del proyecto de investigación “Nuevas Técnicas y Vivienda Social del grupo de investigación NuTAC, Nuevas Técnicas, Arquitectura, Ciudad” de la Escuela Politécnica de Madrid, desarrollado en 2009, y el método de análisis aplicable a los CH en el libro de José María de la Puerta y Fernando Altozano, “Vivienda, Envolvente, Hueco. Un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda”, de 2010.

Cabrera plantea, en términos conceptuales, que el método multiescalar de análisis “pone al usuario como centro en su tránsito desde el ámbito de mayor proximidad -la unidad-, hasta el sector de ciudad en que se inserta. El análisis es una disección gráfica en distintas escalas que parte del relevamiento y registro de la situación actual para desdoblarse en proyectos puntuales de pequeño porte.”²⁹

Arribando al método específicamente se plantean cuatro *encuadres escalares* y cuatro *encuadres temáticos* que cruzan a los escalares. Las diferentes obras son analizadas en todos los encuadres escalares, según cada encuadre temático.

MÉTODO DE ANÁLISIS MULTI ESCALAR-MULTITEMÁTICO_MAM					
ENCUADRES ESCALARES ENCUADRES TEMÁTICOS	XS / COMPONENTE: 1x1m	S / UNIDAD: 10x10m	M / BLOQUE: 20x20m(Variable)	L / CONJUNTO: 250x250m(Var.)	XL / ÁREA: 1000x1000m
E XTERIOR	LA VENTANA ABERTURAS INTERIORES POR TIPO DIMENSIONES / RELACIÓN CON EL MURO QUE LA CONTIENE / PROPORCIÓN LLENO-VACÍO DE FACHADA	TERRAZA / BALCÓN / PATIO ESPACIOS ABIERTOS DE LA UNIDAD LA TERRAZA DE SERVICIO Y EL BALCÓN: DIMENSIONES Y USOS. CONEXIÓN CON LA HABITACIÓN INTERIOR	PLANTA BAJA-CIRCULACIÓN CUBIERTA ACCESOS, MATERIALIDAD, ÁREA CIRCUITO DE ACCESO DE PLANTA A LA UNIDAD DIMENSIONES Y ELEMENTOS DEL ACCESO / ESCALERA	ESPACIOS EXTERIORES DEL CONJUNTO ÁREA CONSTRUIDA / ÁREA LIBRE / CALLES INTERNAS / ESPACIOS ARQUITECTURADOS POROSIDAD DE LA RED VIAL INTERNA / ECONOMÍA DE LA URBANIZACIÓN: SUP. EDIFICADA/SUP. VIAL	EL ESPACIO PÚBLICO CALLES DEL ENTORNO / CONECTIVIDAD / PROPORCIÓN CONST./ESP. LIBRE, FOS DEL ÁREA ESPACIOS VACANTES. POROSIDAD DE LA RED VIAL / DIMENSIONES DE LAS MANZANAS URBANIDAD
I NTERIOR	MURO EXTERIOR, TABQUES, Y ABERTURAS INTERIORES COMPOSICIÓN MATERIAL DE MUROS Y TABQUES ABERTURAS INTERIORES: PUERTAS CAPACIDAD ESTRUCTURAL	HABITACIONES / VIVIENDAS ÁREA INTERIOR CONSTRUIDA Y USOS PRE DEFINIDOS LA ALTURA PISO-TECHO. TIPOLOGÍAS Y UNIDADES DE AGREGACIÓN ÁREA Y VOLUMEN POR PERSONA	EL SISTEMA: VIVIENDA Y OTROS USOS EN EL BLOQUE EL BLOQUE COMO SISTEMA DE UNIDADES DE AGREGACIÓN	EL MODELO: VIVIENDA Y OTROS USOS EN EL CONJUNTO EL CONJUNTO COMO MODELO DE “BLOQUES SOBRE EL VERDE” USOS DEL SUELO, ORIGINAL Y AGREGADO / CONSTRUCCIONES IRREGULARES TESTEROS Y ESPACIO “SOMBRA” ESPACIO-SUELDO PARA AMPLIACIÓN DENSIDAD DEL CONJUNTO	USOS DEL SUELDO EN EL ÁREA PARCELARIO HABITAT Y VIVIENDA EN EL ÁREA ASENTAMIENTOS IRREGULARES PROGRAMAS COLECTIVOS PRINCIPALES EDIFICABILIDAD BRUTA / FOS DENSIDAD DEL ÁREA
E QUIPAMIENTOS	EL MUEBLE LOS ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS / EL MUEBLE FIJO Y EL MUEBLE MÓVIL: DISPOSICIONES	HABITACIONES PRE EQUIPADAS: BAÑO Y COCINA CONFORMACIÓN / UBICACIÓN / REVESTIMIENTOS	EQUIPAMIENTO COLECTIVO EN EL BLOQUE LA ESCALERA COMO DISPOSITIVO DE EQUIPAMIENTO COLECTIVO	EQUIPAMIENTO COLECTIVO EQUIPAMIENTO Y ZONAS ARQUITECTURIZADAS EN EL CONJUNTO ESPACIO PARA EL AUTO EL ÁRBOL COMO EQUIPAMIENTO	EQUIPAMIENTO COMUNITARIO ARBOLADO PÚBLICO ALUMBRADO PÚBLICO TIPOS DE CALLE Y PAVIMENTOS
I STALACIONES / INFRAESTRUCTURAS	LA VENTANA Y EL MURO CAPACIDAD TÉRMICA DEL MURO Y VENTANA: TRANSMISIJA TÉRMICA PROTECCIONES DE LAS ABERTURAS EL CORTE INTEGRAL	INSTALACIONES DE LA UNIDAD SANITARIA VENTILACIÓN Y CIRCUITO NATURAL DE AIRE	ENVOLVENTE FACTOR DE FORMA: PORCENTAJE DE HUECOS DE LA ENVOLVENTE DEL BLOQUE ESTRUCTURA ACOMETIDAS DE INSTALACIONES SANITARIA Y ELÉCTRICA	SUELDO Y REDES TOPOGRAFÍA DEL ÁREA INSTALACIONES DEL CONJUNTO	INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS SANEAMIENTO RECOLECCIÓN DE RESIDUOS TRANSPORTE PÚBLICO
RANGO 1: EDIFICIO			RANGO 2: CONJUNTO		RANGO 3: ÁREA

Cuadro guía del método de análisis multiescalar-multitemático. Elaboración Andrés Cabrera.

Los encuadres escalares que propone el autor son los siguientes: componente (XS) - cuadro de 1m x 1m; unidad (S) - cuadro de 10m x 10m; bloque (M) - cuadro de 25m x 25m; conjunto (L) - cuadro de 150m x 150m; área (XL) - cuadro de 1000m x 1000m. Estos encuadres se encuentran asociados a escalas de representación, y plantean diferentes niveles de acercamiento al objeto en estudio.

²⁹ Extraído del capítulo 4, “Método de análisis multiescalar-multitemático (MAM) Un método de análisis y propuesta” de la tesis doctoral culminada en 2022, facilitado por el autor.

A su vez, los diferentes encuadres temáticos definen diferentes temas a estudiar dentro de una misma obra: *interior*, *exterior*, *equipamientos* e *instalaciones*. Cada uno de estos temas es analizado según cada encuadre escalar, donde en cada escala se pueden apreciar diferentes situaciones.

Corresponde señalar que el objetivo del autor al aplicar este método de análisis es comprender una obra de arquitectura con diferentes niveles de acercamiento, con el fin de generar insumos de proyecto que intervengan sobre estos conjuntos, mejorando situaciones evidenciadas en el análisis. A su vez, el conjunto de casos que se analiza es una porción específica en términos de tiempo y programa habitacional, que se han identificado como conjuntos vulnerables, teniendo un objetivo y cuerpo de análisis muy específico.

En la presente investigación se comparte parcialmente tal intención. En nuestro caso, el objetivo es describir y analizar conjuntos de vivienda social producidos en la contemporaneidad, pero no con la mirada puesta en su intervención puntual o micro, ni tampoco hacia un grupo específico de conjuntos enmarcado en un programa habitacional. En otras palabras, este trabajo pone la mirada más sobre la globalidad de casos y sobre su impacto en la ciudad y su entorno cercano en líneas generales, más que sobre el caso puntual al que se quiere acercar. En este sentido, interesa particularmente el estudio de una escala urbana, no edilicia, por lo cual corresponden las escalas L y XL del método presentado.

En cuanto al procedimiento para realizar el análisis, el autor plantea varias herramientas: en primer lugar, la producción gráfica; luego, una sucesión de etapas que van construyendo el método, a saber, visita al lugar, reconocimiento fotográfico, análisis gráfico, análisis cuantitativo, análisis comparativo, representación gráfica multiescalar, relevamiento fotográfico multiescalar.

En resumen, este método constituye una herramienta que se considera muy útil para este trabajo, por cuanto permite ser adaptada para la investigación concreta que se propone llevar a cabo. También entiendo que es fundamental empezar a construir métodos comunes a nivel disciplinar, que nos permitan analizar y comparar en lenguajes similares, potenciando la interrelación entre los diferentes trabajos de investigación.

CAPÍTULO 1 | PRODUCCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL SPV

1.1 Introducción

La base de datos

En este primer capítulo el objetivo fundamental es caracterizar la producción de programas del SPV cuya información se encuentra sistematizada en la base de datos de la DINAVI, analizando cada uno de los programas en el período 2012 - 2022. A su vez, al finalizar el análisis general se procurará definir los criterios necesarios para tomar una muestra que permita realizar un análisis urbano–arquitectónico más detallado.

La base de datos presenta la siguiente información de cada uno de los conjuntos:

- Nombre del conjunto y cantidad de viviendas
- Padrón y superficie del terreno
- Localización (dirección y departamento)
- Presupuesto original en UR
- Fecha de referencia del presupuesto
- Fecha de inicio de obra
- Superficie habitable³⁰
- Niveles
- Si presenta ascensor
- Tipo de asociación entre unidades³¹
- Tipo de cubierta
- Tipo de saneamiento

Cabe mencionar que cuando nos referimos al SPV, los programas que se van a analizar son los que dependen directamente de la DINAVI y que se encuentran sistematizados en su base de datos: cooperativa de viviendas, licitación de activos, licitación de pasivos y autoconstrucción asistida. Quedan fuera de este análisis otras intervenciones en el marco de las políticas habitacionales, que se detallarán en la siguiente sección, en la que se presentan los programas del SPV en su conjunto: se dará una explicación metodológica de la exclusión de los otros programas del SPV.

Otra aclaración metodológica adicional que corresponde hacer es que la base de datos excluye un número mínimo de casos que no contaban con la totalidad de la información; estos representan el 0,40 % del total aproximadamente. A su vez, cabe también mencionar que la información utilizada tiene su origen en la base de datos de la DINAVI y que en esta investigación no se puede atender a la potencial falta de información de los registros públicos.

³⁰ La superficie habitable de dicha base de datos se conforma por la multiplicación del área de cada vivienda (metros cuadrados habitables, incluyendo muros) por la cantidad de unidades. No contempla áreas comunes.

³¹ Se definieron los siguientes tipos: aislada, apareada, en tira, bloque, torre (en esta categoría se incluye edificios en altura entre medianeras).

Información obtenida a partir del procesamiento de datos

A partir de esta información se obtuvieron una serie de datos adicionales complementarios, que son elementos fundamentales para el análisis propuesto por este trabajo, y que requieren ciertas aclaraciones metodológicas. El objetivo de este trabajo es realizar una caracterización arquitectónica y urbana de los conjuntos, por lo cual en una primera instancia se avanzó en la elaboración de esta caracterización a partir de los datos que se proporcionaron, lo que dio como resultados los siguientes parámetros:

- Clasificación del tamaño del conjunto
 - Grande (más de 50 viviendas), mediano (26 a 49 viviendas), pequeño (2 a 25 viviendas).³²
- Clasificación de la localización - para el caso de Montevideo
 - Central, periférica, intermedia, costera, otras áreas urbanizadas.³³ Dicha clasificación tomó como referencia la zonificación propuesta por el Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo (POT) de 1998.
- Superficie total del conjunto
 - Para llegar al número de superficie total del conjunto se multiplica la superficie total por 1,2, proporción promedio entre área de viviendas y área común en conjuntos de vivienda. En el caso de viviendas aisladas y apareadas, este porcentaje suele disminuir, pero se lo mantiene considerando áreas de caminería, jardinería, etc.
- Factor de ocupación total (FOT) % y clasificación
 - Factor obtenido de la relación entre área total construida y área del padrón.
 - Se lo clasifica en bajo (1 a 100), medio (101 a 799), alto (800 o más).³⁴
- Clasificación de la altura del conjunto
 - Baja (1 a 3 niveles), media (4 a 6 niveles), alta (7 o más niveles).

³² Por temas de reglamento de cooperativa, que define máximos para cada cooperativa, la categoría “grande” en general estará compuesta de 50 viviendas; se trata de pocos casos.

³³ Se toma como criterio las áreas definidas por el Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo (POT).

³⁴ Este criterio de clasificación fue definido específicamente para este trabajo; por “bajo” se entiende toda edificación de área total igual o menor al área del terreno; por “alto”, edificabilidades que corresponden comúnmente a edificios en altura, y por “medio”, los que quedan entre ambas categorías.

Costos de construcción

La elaboración de este dato demanda un apartado particular por la cantidad de pasos que implicó. A la información que se detalló anteriormente se sumó el dato del costo de construcción de los conjuntos, en el entendido de que es un factor pertinente para el análisis urbano-territorial, ya que entender los costos de construcción puede estar directamente ligado a temas de localización y calidad arquitectónica.

Los valores de costos de construcción se llevaron a dólares americanos, por ser la moneda en la que se suele expresar dicho costo y porque el índice de costos de construcción (ICC) elaborado por la Asociación de Promotores Privados de la Construcción del Uruguay (APPCU) ya lo presenta en dicha moneda.

La base de datos propone el dato del valor del costo del presupuesto original en UR para cooperativas de viviendas y en pesos uruguayos para las licitaciones (se descartó la aplicación de este análisis en el caso de la autoconstrucción asistida, dado que es un préstamo fijado en UI, igual para todos los casos, y al no ser vivienda colectiva no constituye un caso de interés para el análisis económico). Junto al valor del presupuesto se brinda una fecha de referencia, que es la fecha de la firma del contrato.

En el caso de las cooperativas se buscó el valor de la UR para cada caso en la fecha de referencia establecida. Obtenidos los dos valores en pesos, se buscó el valor del dólar del primer día del mes de la fecha de referencia. Una vez obtenidos los presupuestos en dólares se dividió por el área total de los conjuntos, lo que arrojó el costo por metro cuadrado, que incluye todos los costos de obra, a excepción de leyes sociales y terreno. El costo de presupuesto original, en el correr de la obra, se irá ajustando por ICC; en el caso de las cooperativas podrán surgir ampliaciones de ese presupuesto en concepto de subsidio por diferentes motivos, como la necesidad de un asesor, costos adicionales por localización, etc. En general, estos subsidios se encuentran plasmados en la base de datos de esta investigación, pudiendo existir casos donde se dio un subsidio avanzada la obra, lo que haría que algunos costos de metro cuadrado de cooperativas sean menores que lo que realmente terminaron costando.

En el caso de las licitaciones de activos y pasivos, los costos de presupuesto original figuran en pesos, lo que hace que los pasos para llegar al costo de metro cuadrado de construcción en dólares sean los mismos que en el caso de las cooperativas descontando el primer paso, que transforma el valor en UR a pesos uruguayos.

Para analizar dichos costos de construcción se los contrastó con el índice de costos de construcción de la APPCU, como valor representativo de los costos del mercado privado. Se tomó como valor representativo la tipología número 3, correspondiente a vivienda económica, que se corresponde con la siguiente descripción: *"Edificio de 7 pisos, cuatro unidades por nivel, un ascensor de pasajeros, terminaciones económicas. Cocheras sin*

*techar. Con las condiciones de la Ley de Vivienda de Interés Social.*³⁵ Este costo incluye leyes sociales, pero no incluye honorarios profesionales.

Para ser representativo y comparable, a dicho valor se le restó un 16% (incidencia de las leyes sociales en los costos de obra totales) y se le sumó un 7% de honorarios profesionales.³⁶ En resumen, se le restó un 9% del costo por metro cuadrado que presenta el índice. Para la comparación se tomaron todas las obras correspondientes a un año (según la fecha de referencia) y se lo comparó con el costo promedio de ese año según el Índice de la APPCU. Esta comparación se realizó para fechas de referencia del 2012 en adelante debido a que es el año base del índice.

Otra aclaración que cabe mencionar es que la comparativa busca analizar los costos de construcción, no el precio de la vivienda. El costo de construcción es uno de los componentes que determinan el precio de una vivienda, en especial en el mercado privado de la vivienda (mercado inmobiliario). Existen otros costos, como son el de financiamiento, el de desarrollo o el de comercialización, que en el caso del SPV no existen o están absorbidos por el Estado. El alcance de este trabajo, en relación a la información disponible tanto a nivel público como privado, abarca solamente el componente de construcción.

³⁵ Aclaraciones de tabla de Índice de Costos de la Construcción (ICC) de la APPCU (Asociación de Promotores Privados de la Construcción del Uruguay), <https://appcu.org/index.php/indice-appcu> consultado: 11/6/2024.

³⁶ Estos porcentajes se tomaron estudiando presupuestos de edificios de vivienda colectiva (20 a 38 viviendas, en altura, entre medianeras) producidos por el estudio que dirijo. A su vez, se contrastó con presupuestos de otras empresas constructoras y colegas para verificar su validez.

1.2 Programas del Sistema Público de Vivienda

Introducción

En esta primera parte se realiza una breve reseña de cada uno de los programas que integran el SPV. Es importante, en una primera instancia, definir la totalidad del SPV para entender con cabalidad qué implica a nivel de producción nacional. El SPV se divide en nuevas soluciones de vivienda, acciones sobre el stock, alquileres y Programa de Mejoramiento de Barrios.

Las nuevas soluciones habitacionales, abarcan los siguientes programas:

- Cooperativas de viviendas
- Construcción de viviendas (Licitaciones de activos)
- Construcción de viviendas para BPS (Licitaciones de pasivos)
- Autoconstrucción asistida
- Viviendas en pequeñas localidades (MEVIR)
- Préstamos subsidios para la adquisición de viviendas
- Relocalizaciones

Las acciones sobre el stock abarcan los siguientes programas:

- Préstamos y subsidios para refacción, mejora y ampliación
- Mejora habitacional para hogares en extrema vulnerabilidad - Plan Juntos
- Viviendas BPS
- Reparaciones de viviendas en pequeñas localidades

Las políticas de alquileres abarcan los siguientes programas:

- Contratos firmados - FGA
- Subsidio de alquiler para pasivos³⁷

Por último, el Programa de Mejoramiento de Barrios.

La política habitacional consta también de otros mecanismos, como los préstamos hipotecarios otorgados por el Banco Hipotecario del Uruguay (BHU) y la promoción a la construcción de vivienda por medio de la Ley 18.795 de Vivienda Promovida, que si bien no son parte del SPV, al estar en la órbita del Estado corresponde mencionarlos como herramientas de acceso a la vivienda.

Este trabajo busca evaluar el impacto que ha tenido la producción del SPV en la ciudad. Tal impacto, en términos generales, es generado por la obra nueva realizada. Cabe destacar que dentro de obra nueva también se consideran, en el caso de las cooperativas, conjuntos que actúan sobre una preexistencia, como los reciclajes, que han tenido efectos importantes en zonas como la Ciudad Vieja, en especial en la década de 1990, con programas de la IM.

³⁷ Información recabada del Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024, DINAVI, MVOT, Montevideo, 2020.

En este sentido, como primer recorte, este trabajo se ocupará de los programas del primer listado presentado.

En una segunda instancia se genera un filtro de selección de programas basado en tres componentes:

- Programas que se encuentren sistematizados por la DINAVI y cuya información se encuentre accesible y completa;
- Programas de carácter urbano, dado que se estudiará el impacto en las ciudades;
- Que sea una muestra representativa de la producción del SPV en términos cuantitativos.

Tras aplicar estos criterios, los programas que cumplen con los requerimientos definidos son los siguientes:

- **Cooperativas de viviendas**
- **Construcción de viviendas (Licitaciones de activos)**
- **Construcción de viviendas para BPS (Licitaciones de pasivos)**
- **Autoconstrucción asistida**

Dichos programas tienen esencialmente **un carácter urbano; la información sobre los conjuntos se encuentra en su gran mayoría completa y sistematizada, y representan aproximadamente un 70% de la producción de obra nueva de la DINAVI (MVOT)**.³⁸

A nivel cuantitativo, el universo total estudiado en dichos programas del SPV del año 2012 al 2022 es de **1.810 conjuntos, que representan 20.037 viviendas**.

A continuación hacemos una breve reseña de cada uno de estos programas y detallamos la cuantificación de los casos estudiados en el marco de cada uno de ellos.

1.2.1 Licitaciones de activos

Las licitaciones de activos son conjuntos construidos por el MVOT mediante una licitación pública, cuyo destino son “*hogares cuyos titular o titulares sean perceptores de ingresos y que tengan al menos un menor o persona con discapacidad a cargo. Además de estos requisitos, deben contar con un ahorro previo y tener capacidad de pagar una cuota mensual*”.³⁹

Los hogares destinatarios de este programa suelen estar compuestos por tres personas, el 97% tiene menores a cargo y su ingreso promedio es de 40,9 UR. Resulta un dato interesante que la mitad de los hogares que accede a esta modalidad (donde una vez saldado el préstamo pasan a ser propietarios) son arrendatarios, seguido por agregados (29%) y ocupantes (9%).⁴⁰

³⁸ Porcentaje calculado en función de las obras terminadas y en ejecución del período 2015-2019 informadas en el Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024, página 9.

³⁹ Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024. DINAVI, MVOT, página 15.

⁴⁰ Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024. DINAVI, MVOT, página 16.

Los antecedentes de este programa podrían rastrearse en los conjuntos ejecutados por los diferentes planes de vivienda social, desde los realizados por el Instituto Nacional de Viviendas Económicas (INVE) hasta los producidos en la década de 1970 por el Plan Nacional de Viviendas. Todo conjunto desarrollado y adjudicado a los futuros residentes directamente por el Estado podría considerarse un antecedente válido. En este trabajo se abordará la producción contemporánea que tiene características que la separan de los antecedentes mencionados.⁴¹

A los efectos de este trabajo, entre los años 2012 y 2022 se procesó información de un total de **36 conjuntos, que representan 1.241 viviendas.**

1.2.2 Licitaciones de pasivos

Las licitaciones de pasivos podrían estudiarse como un caso concreto de licitaciones de activos, en el entendido de que los mecanismos de ejecución son similares, cambiando solo es el usuario final y, por ende, el proyecto arquitectónico.

Los destinatarios de estas viviendas son “*pasivos que no cuentan con una solución habitacional y perciben una jubilación o pensión contributiva del BPS de hasta un máximo de 12 UR, y las modalidades de acceso al programa son: vivienda para uso y goce y subsidio de alquiler*”.⁴²

A los efectos de este trabajo, entre los años 2012 y 2022 se procesó información de un total de **23 conjuntos, que representan 577 viviendas.**

1.2.3 Autoconstrucción asistida

El programa de autoconstrucción asistida tiene dos modalidades: en terreno propio y en terreno público. A nivel cuantitativo el primero es el más extendido. El segundo comprende casos puntuales fruto de convenios con gobiernos departamentales en los que se cede tierra.

Este programa tiene características muy uniformes, dado que se ejecuta una vivienda por padrón mediante el plano económico de la intendencia departamental que corresponda. El programa “*está dirigido a hogares cuyo titular o titulares sean perceptores de ingresos y cuenten con un terreno en propiedad o cedido por un familiar*”.⁴³ A dichos hogares se les otorga un préstamo de 250.000 UI y asesoramiento técnico durante el período de obra.

A los efectos de este trabajo, entre los años 2012 y 2022 se procesó información de un total de **1219 conjuntos, que representan 1219 viviendas**, dado que cada conjunto es una única vivienda.

⁴¹ Ver: Conti DE Queiruga, N. (1986) “La vivienda de interés social en el Uruguay : historia de los problemas de la arquitectura nacional”, Montevideo, Udelar. FARQ. IHA, y Boronat, Yolanda; Risso, Marta (1992) “La vivienda de interés social en el Uruguay: 1970-1983”. Fondo de Cultura Universitaria, Montevideo, Uruguay. En ambos textos se realiza una historización sobre varios conjuntos de viviendas generados por el Estado, donde se pueden ver estos antecedentes.

⁴² Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024. DINAVI, MVOT, página 16.

⁴³ Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024. DINAVI, MVOT, página 19.

1.2.4 Cooperativas de vivienda

Las cooperativas de vivienda son el programa de vivienda producida por el Estado más extendido a nivel cuantitativo y el que se ha mantenido más estable en el tiempo, teniendo ejemplos de conjuntos de diversas épocas. A su vez, el modelo uruguayo ha sido de referencia a nivel internacional.⁴⁴ Si bien las cooperativas en Uruguay, como organización, encuentran antecedentes a finales del siglo XIX, para el caso de la vivienda recién se comenzará a explorar esta modalidad a mediados de la década de 1960, y será en 1968, con la sanción de la Ley 13.728 (Plan Nacional de Viviendas), cuando se le dará un marco legal.

Este marco normativo que se le dio a las cooperativas de viviendas fue un factor innovador, que define objetivos y mecanismos por los cuales se producirían y financiarían los conjuntos de viviendas cooperativas:

“El objetivo era proveer de alojamientos y servicios complementarios al costo, prohibiendo el lucro y las prácticas de carácter especulativo. Para el asesoramiento jurídico, social y arquitectónico se creó una nueva figura, los institutos de asistencia técnica. Para aquellos sectores de menores recursos, este capítulo contenía una importante innovación respecto al modo de producción. Introdujo la incorporación del trabajo de los socios en dos modalidades, la autoconstrucción por parte del propietario y la ayuda mutua, que remitía al trabajo comunitario de todos los socios en la construcción del conjunto. Las unidades cooperativas podían asumir dos tipos de formación. Para las de propietarios se atribuía la propiedad exclusiva e individual del bien, apoyada en la propiedad horizontal. La otra opción prevista era la cooperativa de usuarios, por la cual se otorgaba el derecho de uso y goce con una duración indefinida y heredable, bajo la condición de utilizarla exclusivamente para residencia del núcleo familiar y prohibiendo el alquiler o la cesión. Se introducía así una segunda e importante innovación respecto al régimen de tenencia.”⁴⁵

Actualmente siguen vigentes los dos tipos de cooperativas que nos plantea Mery Méndez: las cooperativas de ayuda mutua y las cooperativas de ahorro previo. A nivel de su materialización, dada la incorporación de mano de obra no especializada en el caso de la primera modalidad, las arquitecturas que se generan mediante cada uno de estos sistemas varían significativamente, en especial en el factor de la altura.

A lo largo de los años se han materializado diversos conjuntos, muchos de ellos de gran calidad arquitectónica, en los que han participado destacados arquitectos del medio. Esta extensión en el tiempo nos permite tener un amplio panorama de casos. Cabe destacar algunos cambios que se gestaron a nivel de reglamentos, que han repercutido claramente en las características de los conjuntos, como la limitante en el tamaño de los grupos cooperativos a un máximo de 50 socios. Esta limitante genera que no se puedan realizar conjuntos de gran escala como los que se construyeron en los años 70, que son referentes de la arquitectura del Uruguay.

⁴⁴ Ver la sección: “Trabajos a nivel nacional que abordan la temática de la vivienda social desde un punto de vista proyectual”

⁴⁵ Méndez, Mery (2023) “Construir vecindad: el conjunto José Pedro Varela”, Registros. Página 41.



Complejo Bulevar, 1972. Fotos: SMA, Udelar.



Complejo VICMAN, 1971. Fotos: SMA, Udelar.



Complejo José Pedro Varela, 1971. Fotos: SMA, Udelar.



Complejo Cutcsa 1, 1972. Fotos: AAVV, Cooperativas de vivienda en Uruguay. Medio siglo de experiencias.

A los efectos de este trabajo, entre los años 2012 y 2022 se procesó información de un total de **532 conjuntos**, que representan **17.000 viviendas**. Del universo estudiado, las cooperativas de vivienda representan casi el 85% de los casos, siendo de los programas habitacionales del MVOT el más prolífico en términos numéricos.

1.3 Caracterización urbano arquitectónica de los diferentes programas

Habiendo definido el objeto de estudio, esta parte del trabajo se propone ahondar en el “cómo”, en la materialización de los diferentes programas a nivel arquitectónico y en lo que ello implicó para la ciudad. Este primer acercamiento se plantea desde una mirada general, logrando caracterizar los programas mediante el procesamiento de la base de datos de todos los conjuntos de cada programa.

En términos generales, se ha buscado comprender qué tipo de arquitecturas producen estos programas estudiando ocupaciones de suelo, intensidad del uso de suelo, alturas, densidades y tipologías de agrupación. A nivel urbano procuramos establecer su localización relativa, en especial en el caso de Montevideo, pero también atendiendo a ciudades del interior del país. También nos detendremos en los costos de construcción, lo que se considera un elemento relevante para comprender ciertas lógicas de localización, que permite entender con más profundidad puntos que son pertinentes para la planificación de las políticas habitacionales.

Como método, en una primera instancia presentaremos comentarios generales, para luego describir objetivamente cada característica surgida del análisis mencionado. En un último apartado planteamos algunas observaciones y conclusiones fruto del análisis de dicha información.

1.3.1 Licitaciones de activos

Comentarios generales

Los conjuntos de licitaciones de activos en el período estudiado ascienden a 36, que representan 1.241 viviendas. Si bien este universo representa una porción menor de la producción del SPV, su análisis resulta relevante en función de las particularidades que plantea y, en especial, de su potencial de crecimiento, así también como de sus métodos de ejecución, que parten de la licitación con evaluación del proyecto de arquitectura. A su vez, es un programa que puede ser comparable con bastante cercanía a la producción por parte del mercado inmobiliario, lo que nos permite elaborar análisis comparativos que arrojen información sobre temas de localización, arquitecturas y costos.

Características urbano-arquitectónicas

Tamaño y altura de los conjuntos

Los conjuntos son **medianos** en cuanto a su escala y de altura **media**. Presentan en promedio **34 viviendas**, y una altura de **6 niveles**.

Consumo de suelo

El promedio del tamaño de los padrones en el caso de las licitaciones de activos en todo el país es de **1.616 m²**. En el caso de Montevideo, los tamaños promedio de los padrones son de **1.295,27 m²**. Este menor tamaño promedio resulta lógico dada la realidad de las características del padronario de áreas centrales e intermedias en la capital. En el caso del interior del país, el promedio de superficie de los padrones es de **1903,59 m²**.

En total, las licitaciones de activos han consumido **58.187 m²** de suelo (casi unas 6 manzanas).

Intensidad de uso del suelo

Al referirnos a la intensidad del uso del suelo estaremos utilizando el parámetro del FOT, lo que implica una relación porcentual entre el total del área construida y el terreno. En este sentido, al analizar cómo se ha utilizado ese suelo, encontramos conjuntos que presentan una escala promedio de **2.301,6 m²**, datos coherentes con los tamaños promedios de los padrones en los que se implantan. Este valor implica un FOT del suelo **medio** del **223%**, que en otras palabras significa la utilización de 2,23 veces el área que tiene el padrón.

Tipología de asociación

En cuanto a las tipologías de asociación, el programa de licitaciones de activos muestra una clara preponderancia por el bloque y la torre. Recordemos que ambas tipologías de asociación pueden responder a modelos en altura entre medianeras, en especial cuando se cruzan con los datos de la localización de los conjuntos. Existe pues, un **2% de casos de viviendas apareadas, un 6% de viviendas en tira, un 64% de viviendas en bloque y un 28% de viviendas en torre**. No se registran casos de viviendas aisladas.

Cuando observamos por separado los conjuntos implantados en Montevideo y en el interior se confirma la tendencia de bloques y torres insertos en trama urbana (edificios entre medianeras), con un 53% de bloques y un 41% de torres, existiendo un 6% de casos de viviendas apareadas. En el interior sucede algo similar, con mayor preponderancia de la tipología de bloque, que se sitúa en un 74%, seguida de un 16% correspondiente a la tipología de torre, asignándose los casos restantes a viviendas en tira.

Localización

En cuanto a la localización, aparece una distribución de un **47% de conjuntos en Montevideo** y un **53% en el interior**.

Resulta relevante para este trabajo acercarnos al caso de Montevideo para ver la distribución de los conjuntos en la ciudad. Cuando estudiamos la localización de los conjuntos en la capital, podemos observar que el **59% se encuentra en áreas centrales, el 12% en áreas intermedias y el 29% en áreas periféricas**. Esto indica que se trata de un programa implantado principalmente en áreas centrales e intermedias de la ciudad, con buen acceso a servicios.

En el caso de las ciudades del interior se repiten patrones similares de localización dentro de las ciudades: el **63% se localizan en áreas centrales y el 37% en áreas periféricas**.

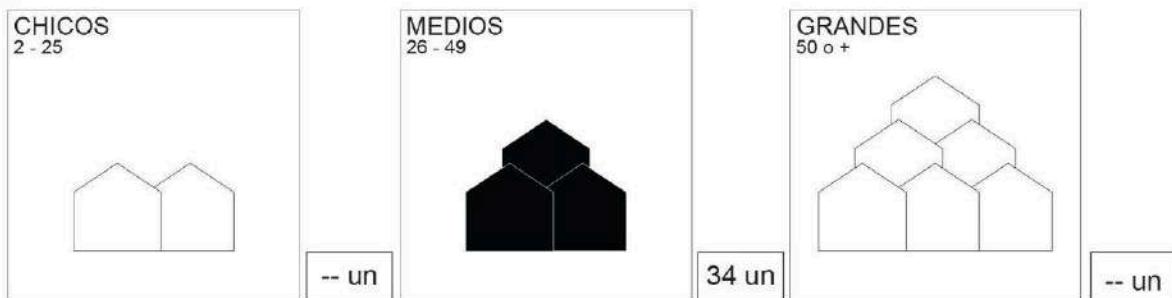
Costos de construcción

Para analizar los costos de construcción se separaron los conjuntos por año (según la fecha de referencia de cada conjunto, que refiere a la fecha en que se firma el contrato). Se estableció el promedio del costo de construcción por metro cuadrado para cada año, y tal monto se comparó con el promedio anual del ICC de la APPCU. Cabe aclarar que se descartaron los años donde había tres o menos casos, por considerarse una muestra muy pequeña.

En los años 2016, 2017 y 2018 se presentaron más de tres casos (12, 7 y 4 respectivamente). En el año 2016, cuando se firmaron 12 contratos, el costo promedio de construcción fue de **USD 1.122,19** por metro cuadrado, y el ICC promedio de la APPCU de ese año ascendió a **USD 1.093,10** por metro cuadrado. En ese año, el costo promedio de las licitaciones de activos fue un **2,66%** mayor que el costo de construcción del mercado privado. En el 2017, donde existen 7 casos, el costo por metro cuadrado promedio fue de **USD 934,33**, y el costo por metro cuadrado del mercado privado de **USD 1.218,19**, siendo en este caso el costo de las licitaciones un **23%** menor que el costo de construcción del mercado privado. Por último, en el año 2018, en donde hubo 4 casos, el costo por metro cuadrado promedio fue de **USD 1.113,88** y el costo por metro cuadrado del mercado privado de **USD 1.238,90**; el costo de las licitaciones en este caso fue un **10 %** menor que el costo de construcción del mercado privado.

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIONES DE ACTIVOS - PAÍS

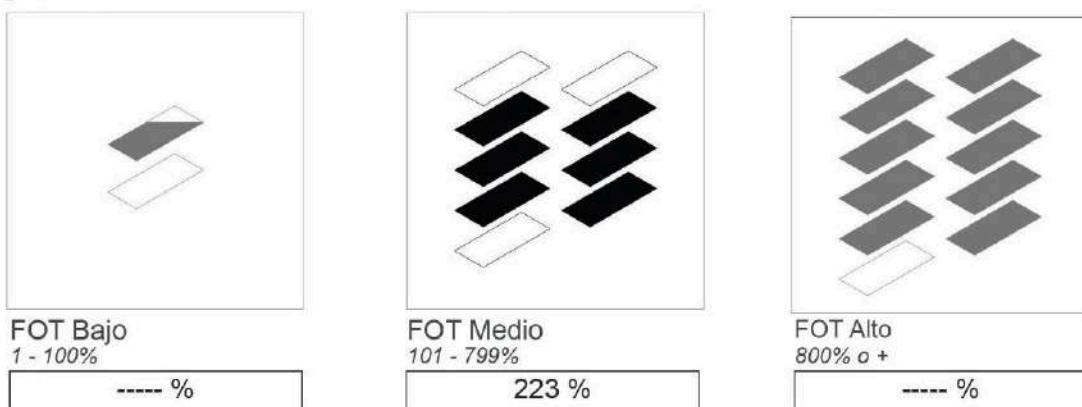
1 Viviendas por conjunto



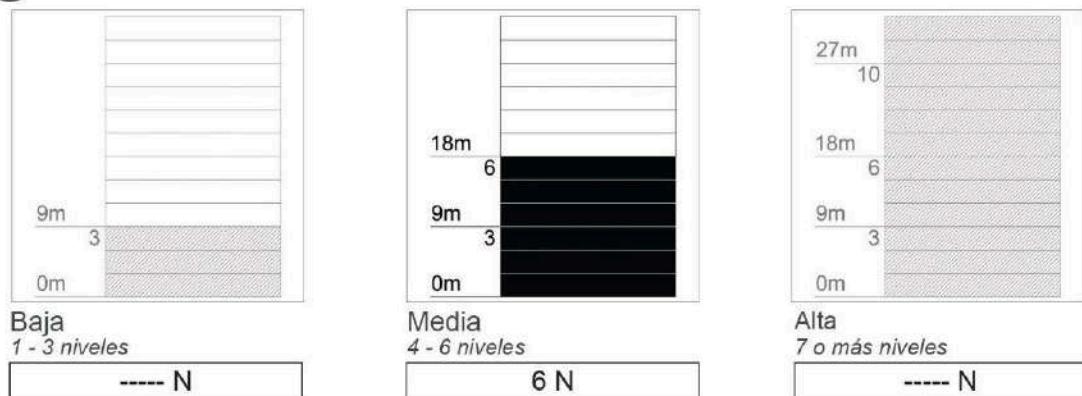
2 Superficie promedio de terrenos



3 FOT

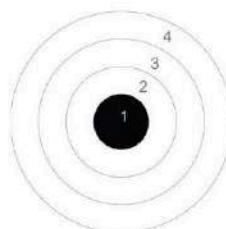
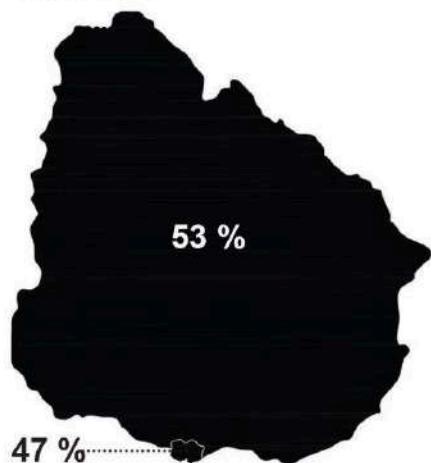


4 Altura



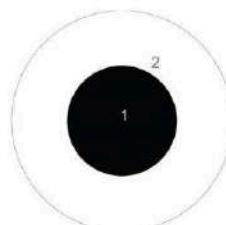
⑤ Localización

A nivel País



Zonas - POT Montevideo

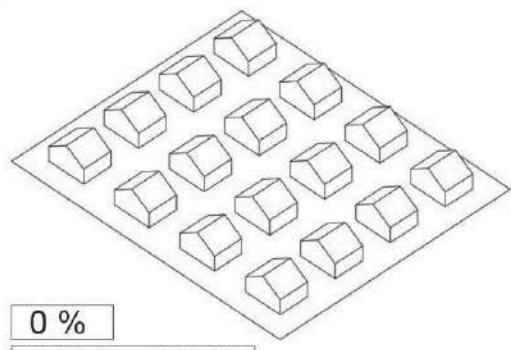
1. Central - costera	59 %
2. Intermedio	12 %
3. Periferia	29 %
4. Por fuera de área periférica <i>Considerado dentro de periferia</i>	



Clasificación ciudades interior

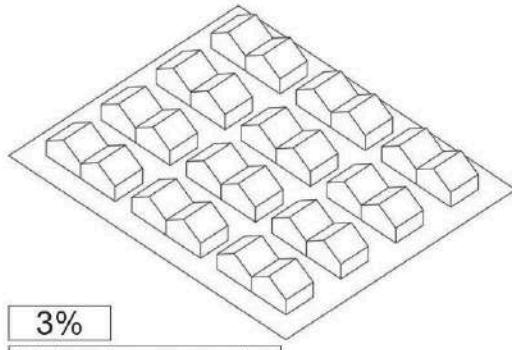
1. Central	63 %
2. Periferia	37 %

⑥ Tipología de asociación



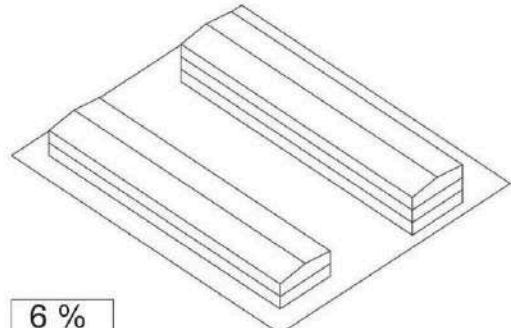
0 %

Viviendas aisladas



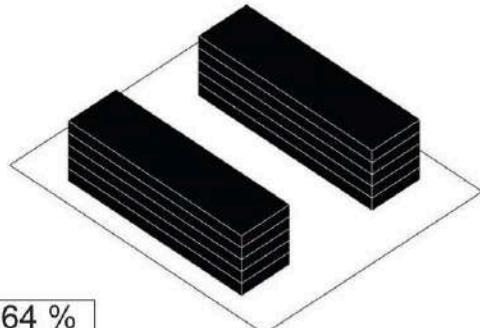
3%

Viviendas apareadas



6 %

Viviendas en tira

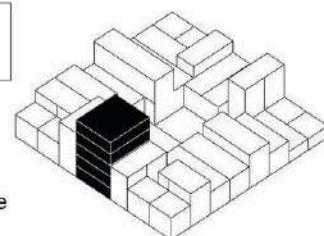


64 %

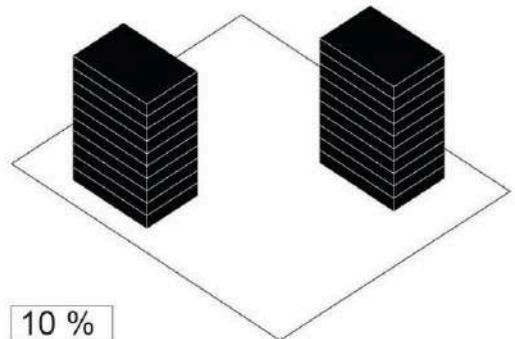
Viviendas en
bloque

Variante en trama
urbana

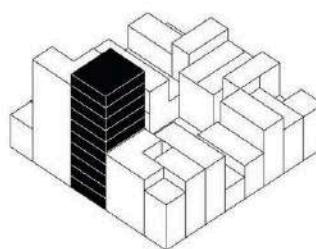
Viviendas en torre



Conjuntos de
escala media entre
medianeras



10 %

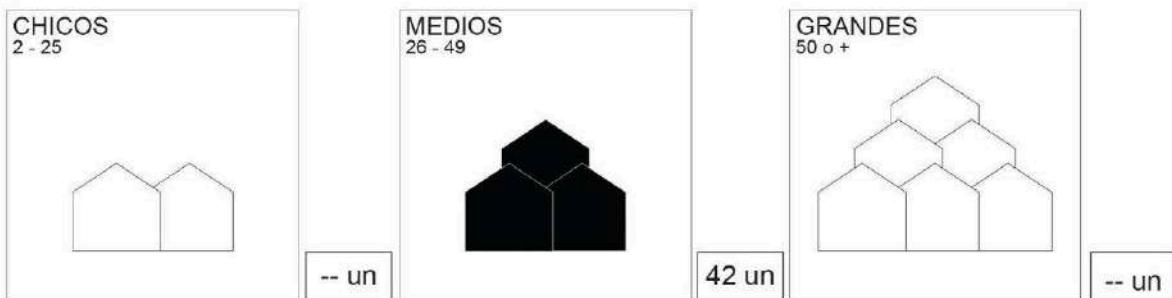


Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIÓN DE ACTIVOS - MONTEVIDEO

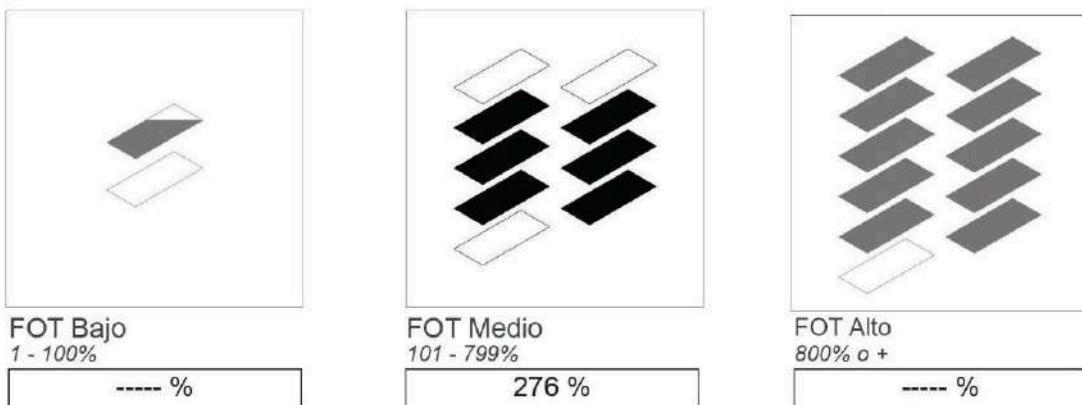
① Viviendas por conjunto



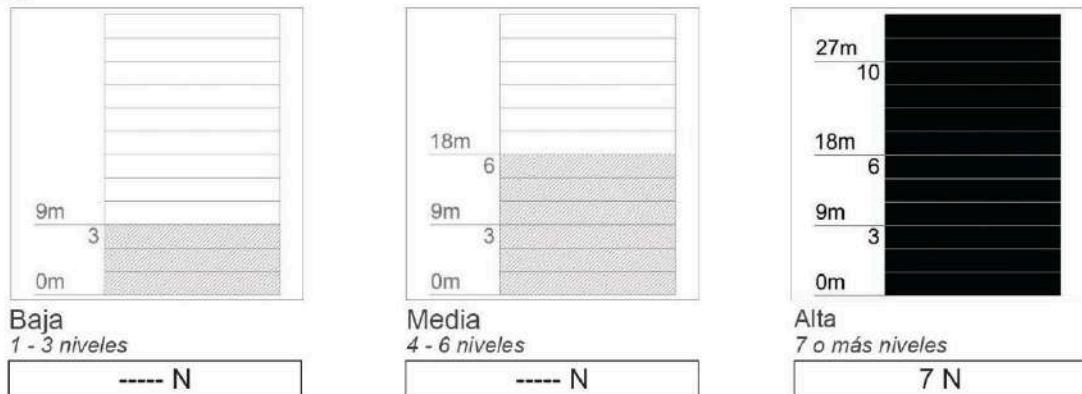
② Superficie promedio de terrenos



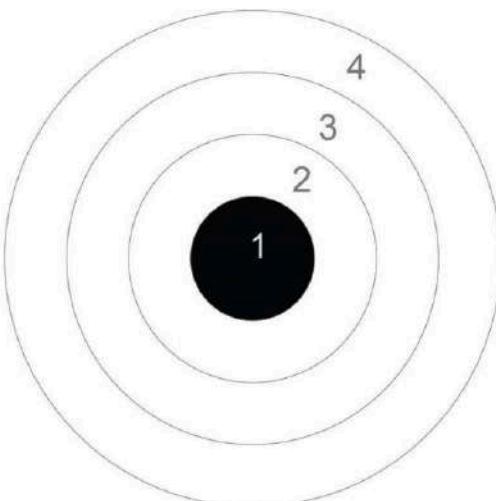
③ FOT



④ Altura



⑤ Localización

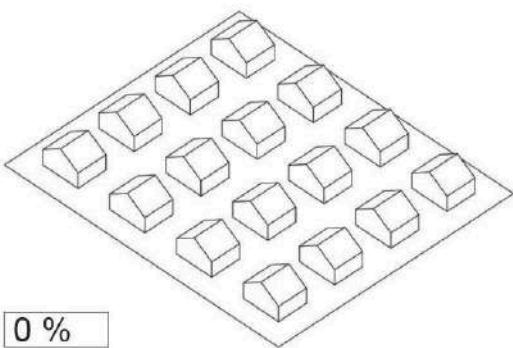


Zonas - POT Montevideo

- | | |
|---|------|
| 1. Central - costera | 59 % |
| 2. Intermedio | 12 % |
| 3. Periferia | 29 % |
| 4. Por fuera de área periférica
<i>Considerado dentro de periferia</i> | |

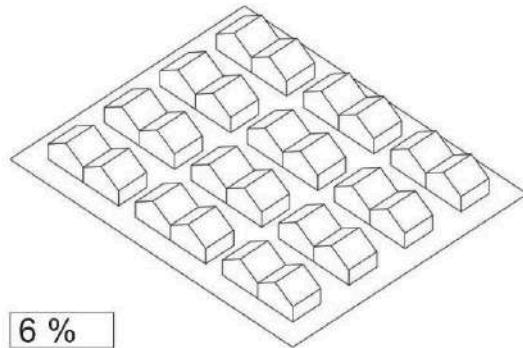
NOTA: No se localizan conjuntos en el sector 4.

⑥ Tipología de asociación



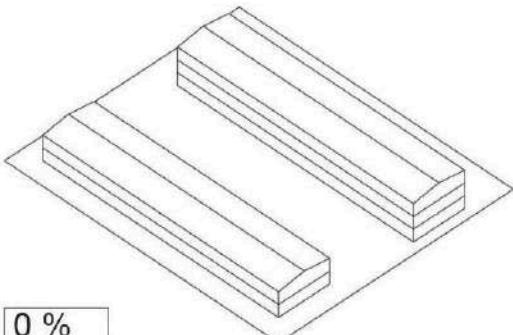
0 %

Viviendas aisladas



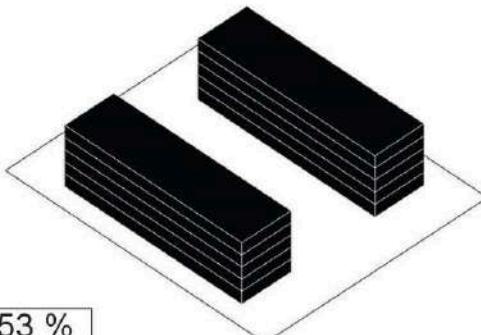
6 %

Viviendas apareadas



0 %

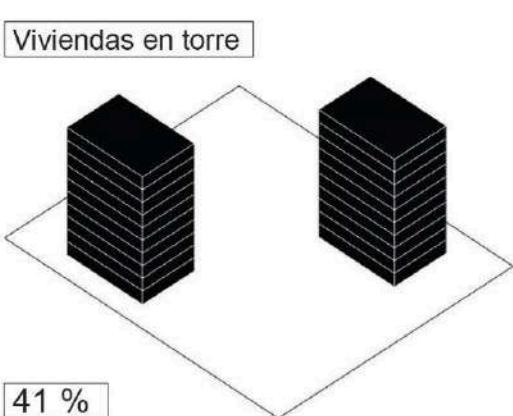
Viviendas en tira



53 %

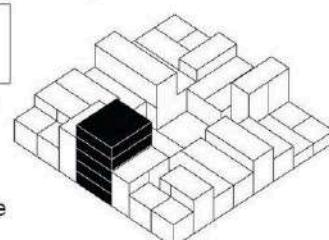
Viviendas en
bloque

Variante en trama
urbana



41 %

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

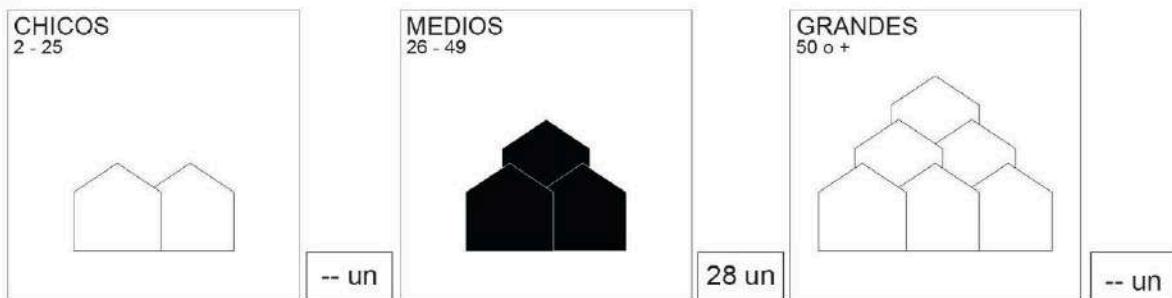


Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIÓN DE ACTIVOS - INTERIOR

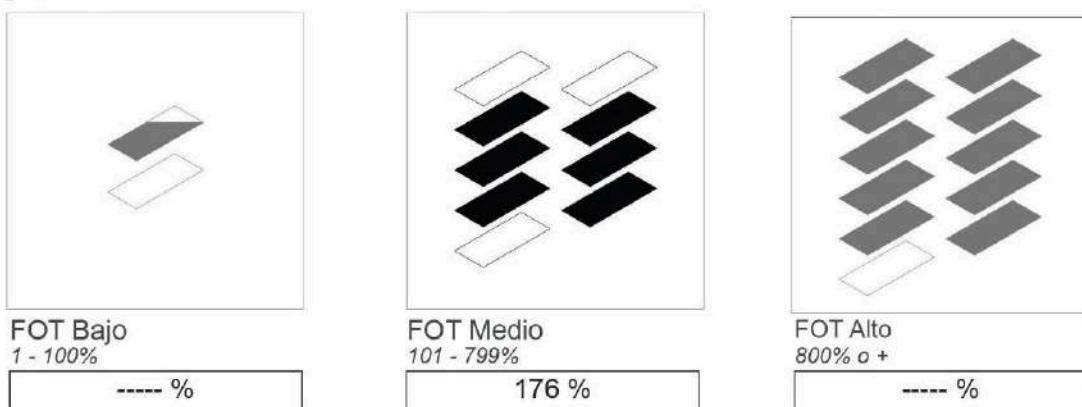
① Viviendas por conjunto



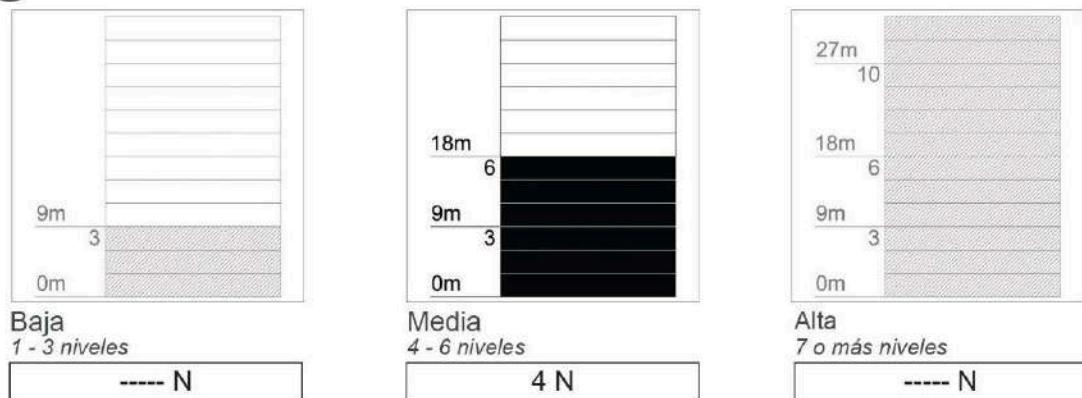
② Superficie promedio de terrenos



③ FOT



④ Altura



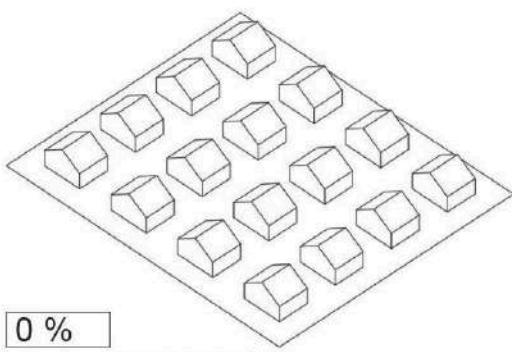
5 Localización



Clasificación ciudades interior

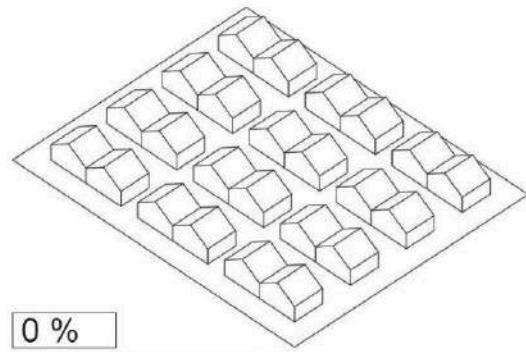
1. Central	63 %
2. Periferia	37 %

6 Tipología de asociación



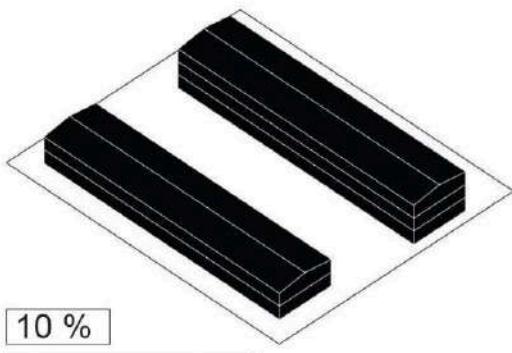
0 %

Viviendas aisladas



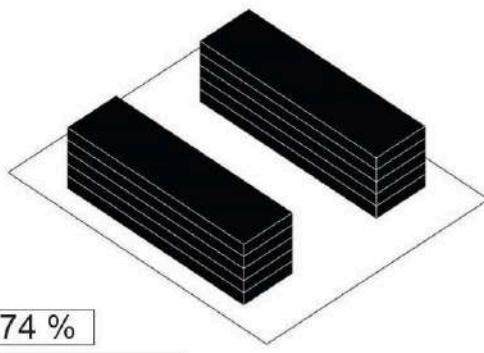
0 %

Viviendas apareadas



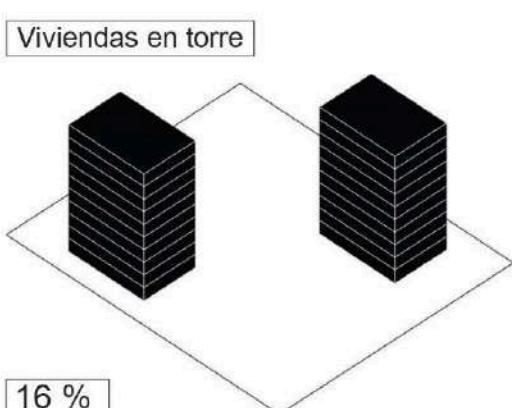
10 %

Viviendas en tira

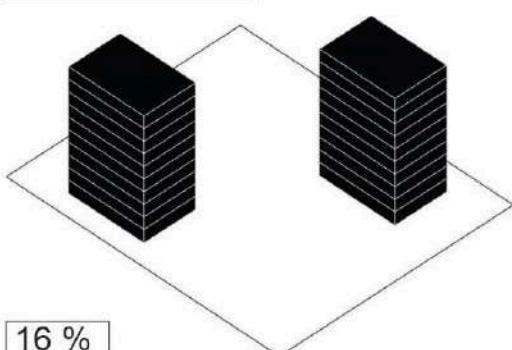


74 %

Viviendas en bloque
Variante en trama urbana

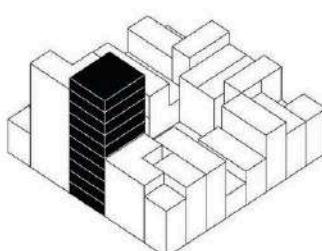
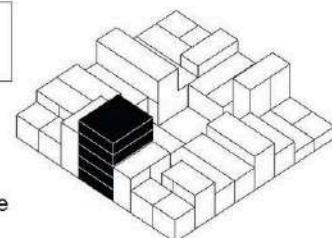


Viviendas en torre



16 %

Conjuntos de escala media entre medianeras



Variante en trama urbana

Conjuntos de escala media entre medianeras

Consideraciones

Las características que hemos mencionado nos permiten llegar a una clara caracterización de la arquitectura resultante. Los proyectos responden a una lógica de **edificios en altura (media) insertos en la trama urbana, con una utilización del suelo media, que resulta razonable en términos urbanos relativos al cruzar ese dato con su localización**. A nivel esquemático, podríamos decir que estos conjuntos responden al modelo de desarrollo en altura en la trama urbana entre medianeras con alturas medias.

Otro punto muy significativo es su localización. La expulsión de los conjuntos hacia las periferias urbanas ha sido un tema recurrente en la construcción de vivienda social, en especial por temas de costo del suelo. En este programa encontramos conjuntos localizados en su mayoría en áreas centrales de la ciudad para los casos de Montevideo, lo cual se ajusta a las políticas habitacionales planteadas en el Plan Quinquenal 2015-2019, que define como un objetivo transversal “*Potenciar la utilización de áreas urbanas consolidadas y servidas para la implantación de vivienda*”.⁴⁶

Sin embargo, cuando pasamos a analizar el impacto urbano de este programa habitacional resulta necesario matizar este “éxito locativo” por un tema cuantitativo. Las licitaciones de activos representan un porcentaje muy menor de los conjuntos construidos por el SPV. En términos reales existen 59 conjuntos en un período de diez años, distribuidos en todo el país, de los cuales 24 se encuentran en Montevideo. Ello nos permite afirmar que el objetivo transversal que plantea el Plan Quinquenal 2015-2019 y reafirma el Plan Quinquenal 2020-2024 se cumplió en este programa.



Ejemplo de licitación de activos, Av. Agraciada 2899. Fotos: tomadas por el autor.

⁴⁶ Plan Quinquenal de Vivienda 2015-2019. Página 112.



Ejemplos de licitación de activos: intersección de La Paz y Av. del Libertador, caso en obra, y Cuareim 1731. Fotos: tomadas por el autor.

Un caso destacado de esta producción es el del edificio Gasómetro, localizado en la zona de Barrio Sur, dentro del área patrimonial. El proyecto que resulta del “concurso con precio y proyecto”, y que fue ganado por el estudio BVO, es una torre de planta baja y 16 niveles de altura con 95 viviendas, aprovechando el suelo urbano y el entorno calificado en el que se inserta al máximo. Cabe destacar su resolución arquitectónica en términos formales, materiales y espaciales, que lo convierten en un ejemplo singular.



Ejemplo de licitación de activos: Edificio Gasómetro. Fotos: tomadas por el autor.



Ejemplo de licitación de activos: Edificio Gasómetro. Fotos: tomadas por el autor.

Este programa constituye una forma de producción de vivienda directa por parte del Estado que es adjudicada a usuarios que comprarán la vivienda por diferentes medios. Esta producción permite la ejecución de viviendas por medio de un proceso de concurso que, a lo largo de los años, y en especial gracias a la inclusión del puntaje por “proyecto de arquitectura” al evaluar las licitaciones, ha logrado ir mejorando su calidad arquitectónica.

Otro planteo que surge al acercarnos a este programa es el potencial de mixtura de usos, con diferentes tipos de vivienda y/o usos comunitarios. La inclusión de programas cívicos relacionados a los cuidados también representa un punto de singular importancia, pues permite generar una sinergia directa entre dichos programas y los habitantes del conjunto y el barrio en el que se implanta. En este sentido, un caso de estudio interesante es el centro CAIF que se planea inaugurar en la Torre Gasómetro.



Ejemplo de licitación de activos, localizado en la calle Dr. Juan A. Rodríguez 1371. Fotos: tomadas por el autor.

Por último, el costo de construcción de las licitaciones de activos, como ya hemos mencionado, fue muy cercano al costo de construcción del mercado privado, situándose sólo un 2,66% por encima de este. En cambio, esta tendencia no se repite en los años 2017 y 2018: los costos de las licitaciones de activos de esos años se situaron un 23% y un 10% por debajo de los costos de construcción del mercado privado, respectivamente. Resulta coherente que un programa del SPV tenga menores costos que el mercado privado, gracias a efectivas políticas de costos y administración, así también como por responder a arquitecturas de menor costo de construcción debido a sus características edilicias. La investigación de este tema podría abordarse en futuros trabajos.

Cabe recordar el otro factor ya mencionado, a saber, que esta comparativa se basa únicamente en los costos de construcción. En el caso de los programas del SPV no existe ninguna de las incidencias señaladas antes respecto del mercado inmobiliario (costo de financiamiento, de desarrollo o de comercialización) o bien tales incidencias son absorbidas por el Estado. Todo ello termina influyendo en el costo final del desarrollo de una vivienda.

1.3.2 Licitaciones de pasivos

Comentarios generales

Como se mencionaba en la reseña, estos conjuntos presentan formas de ejecución con similitudes a las licitaciones de activos, pero con una particularidad muy importante, que es la diferencia del usuario final, siendo en este caso personas jubiladas, mayores de edad, que llegan a dicha vivienda a través del BPS (Banco de Previsión Social). Entre los años 2012 y 2022 se procesó información de un total de **23 conjuntos, que representan 577 viviendas.**

Características urbano-arquitectónicas

Tamaño y altura de los conjuntos

Los conjuntos son **medianos** en cuanto a su escala y de altura **media**, con un promedio de **25 viviendas** por conjunto y **6 niveles** de altura.

En estos dos aspectos podemos observar una clara similitud con respecto a los conjuntos de licitaciones de activos, siendo ambos de la misma escala y altura relativas, notando en el caso de los de pasivos que el promedio de viviendas por conjunto es sensiblemente más bajo (licitaciones de activos: 34 viviendas), lo que implica conjuntos de menor tamaño por más que se encuentren dentro del mismo rango de escala.

Consumo de suelo

El promedio del tamaño de los padrones de las licitaciones de pasivos es de **736,46 m²**.

Si desglosamos el estudio entre Montevideo y el interior encontramos que los tamaños promedio de los padrones son de **712,90 m²** y **746,75 m²**, respectivamente. Si bien es levemente menor el área promedio de los padrones de Montevideo, los valores son muy cercanos. Tal situación puede explicarse por la implantación de los conjuntos en ciudades consolidadas del interior del país, donde los padrones tienen dimensiones similares a las de Montevideo.

La enorme mayoría de los conjuntos se localizan en áreas centrales (75%), lo que hace coherente el valor de la superficie de los padrones donde se implantan los conjuntos. En total, las licitaciones de pasivos han consumido unos **14.442 m²** de suelo (una manzana y media aproximadamente).

Intensidad de uso del suelo

Cuando analizamos cómo se ha utilizado ese suelo encontramos conjuntos que presentan una escala promedio de **1.181,28 m²**, datos coherentes con los tamaños promedios de los padrones en los que se implantan. Este valor implica un FOT del suelo **medio de 232%**. Estos factores de ocupación se corresponden con los de las licitaciones de activos (223%), lo que nos deja inferir tipologías arquitectónicas similares que logran dichos aprovechamientos del suelo.

Tipología de asociación

En cuanto a las tipologías de asociación, existe una clara preponderancia por el bloque y la torre. Cabe recordar, como ya se mencionó, que ambas tipologías de asociación en la base de datos pueden responder a modelos en altura entre medianeras, en especial cuando se cruzan estos datos con los de la localización de los conjuntos. En este sentido, encontramos una distribución de tipología de asociación de un **70% de casos de bloques y un 30% de torres**. No se registran casos de viviendas aisladas, viviendas apareadas, ni viviendas organizadas en tira.

Cuando estudiamos por separado Montevideo y las ciudades del interior, en el caso de **Montevideo**, la tendencia hacia el uso de la torre inserta en trama urbana tiene mayor preponderancia: un **57% de los conjuntos son bloques y un 43% son torres**. En el caso del interior, **un 75% de los conjuntos son bloques y un 25% torres**.

Localización

En primer término, a nivel nacional, este programa tiene mayor incidencia en el interior que en Montevideo, donde el **30% de los conjuntos se localiza en la capital del país y el 70% en el interior**.

Cuando nos acercamos al caso de Montevideo, notamos que el **71% de los conjuntos está insertado en áreas centrales, el 29% en áreas intermedias y no hay conjuntos en áreas periféricas**. En este sentido podemos observar que ha sido un programa que se ha implantado en áreas centrales e intermedias de la ciudad, con buen acceso a servicios.

En el caso de las ciudades del interior se repiten patrones similares de localización dentro de las ciudades: el **75% se localizan en áreas centrales y el 25% en áreas periféricas**.

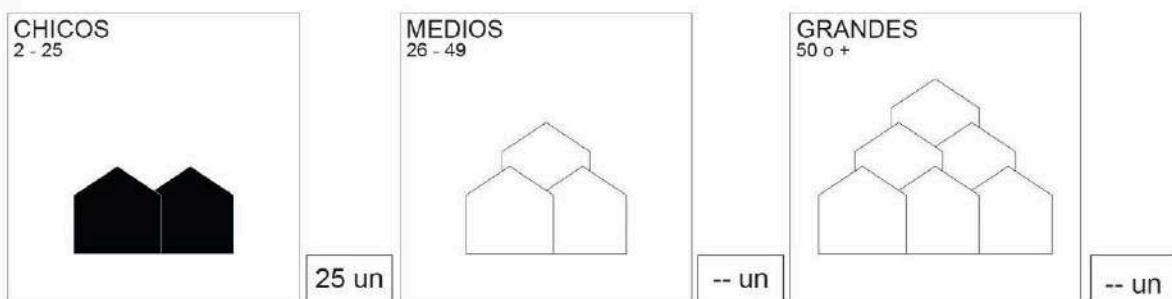
Costos de construcción

Para analizar los costos de construcción se separaron los conjuntos por año (según la fecha de referencia de cada conjunto, que refiere a la fecha en que se firma el contrato). Se estableció el promedio del costo de construcción por metro cuadrado para cada año, y tal monto se comparó con el promedio del año del ICC de la APPCU. Cabe aclarar que se descartaron los años donde había tres o menos casos, por considerarse una muestra muy pequeña.

En el caso de las licitaciones de pasivos solo hay más de tres casos en el año 2012. En dicho año se firmó contrato para la realización de cinco licitaciones, cuyo valor promedio de costo de construcción por metro cuadrado fue de **USD 1.011,64**. El costo por metro cuadrado promedio del índice de costos de construcción de la APPCU, representativo de la construcción del mercado privado, en 2012, fue de **USD 1.091,70**, lo que hace que el costo de las licitaciones de pasivos se sitúe un 7% por debajo de la media del costo de construcción privada en dicho año.

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIÓN DE PASIVOS - PAÍS

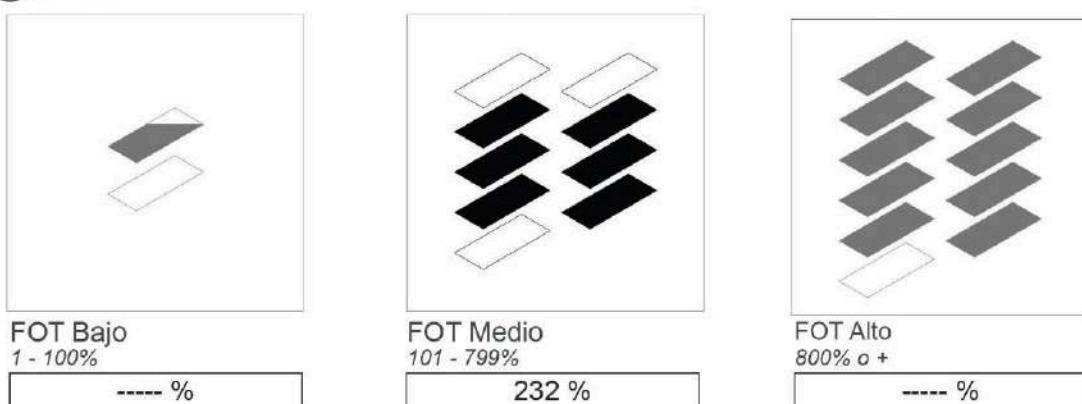
1 Viviendas por conjunto



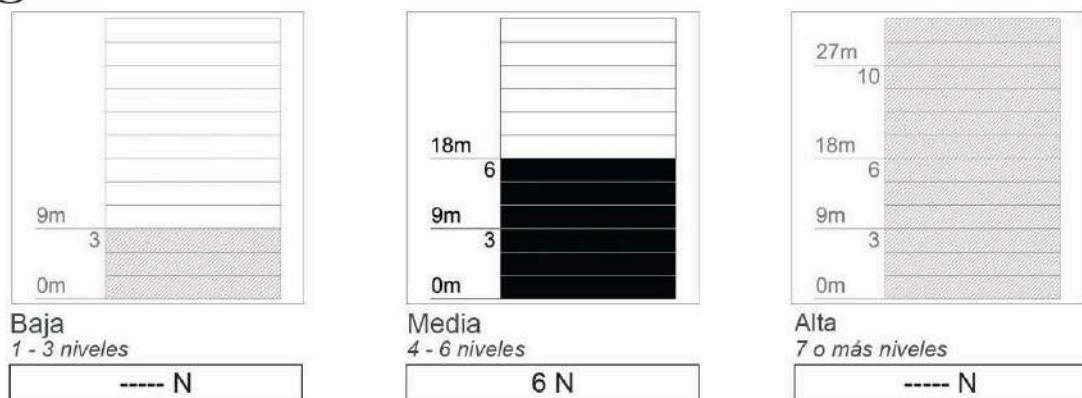
2 Superficie promedio de terrenos



3 FOT

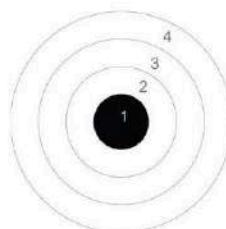
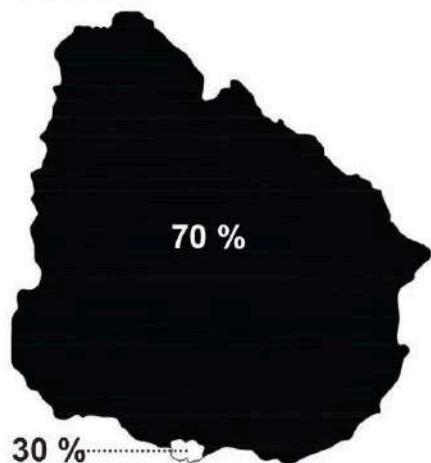


4 Altura

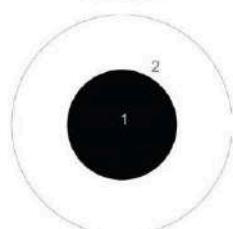


⑤ Localización

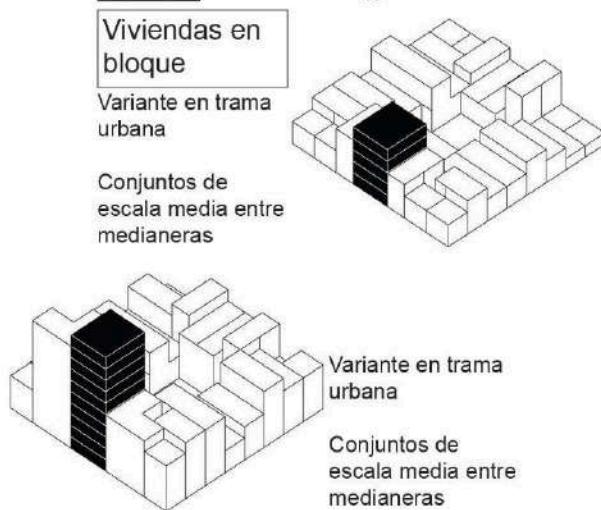
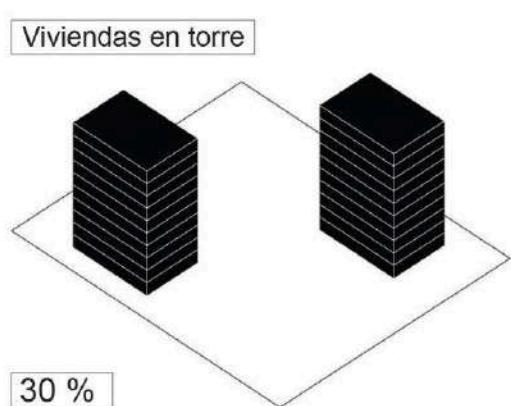
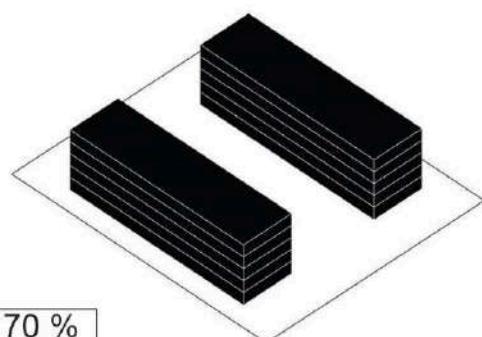
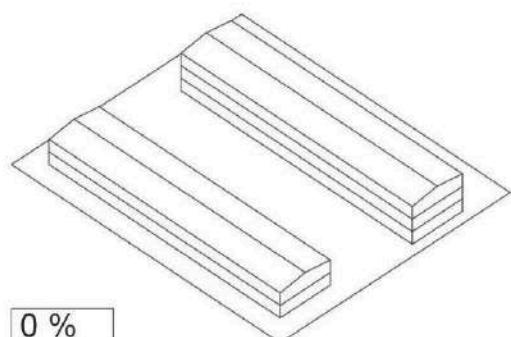
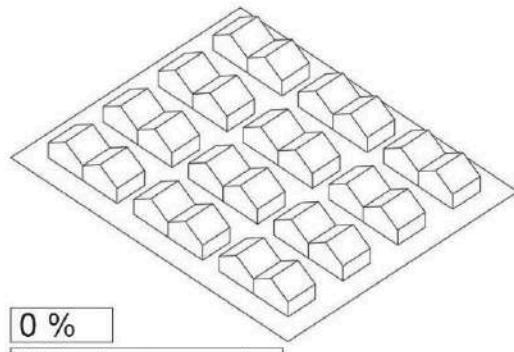
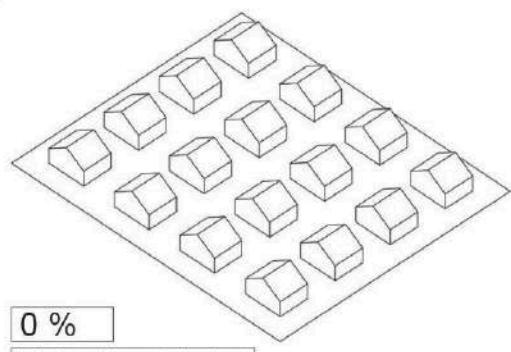
A nivel País



Clasificación ciudades interior

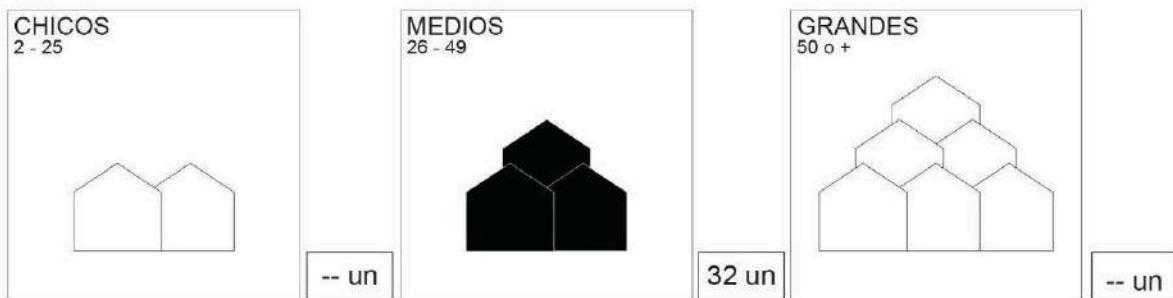


⑥ Tipología de asociación



RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIÓN DE PASIVOS - MONTEVIDEO

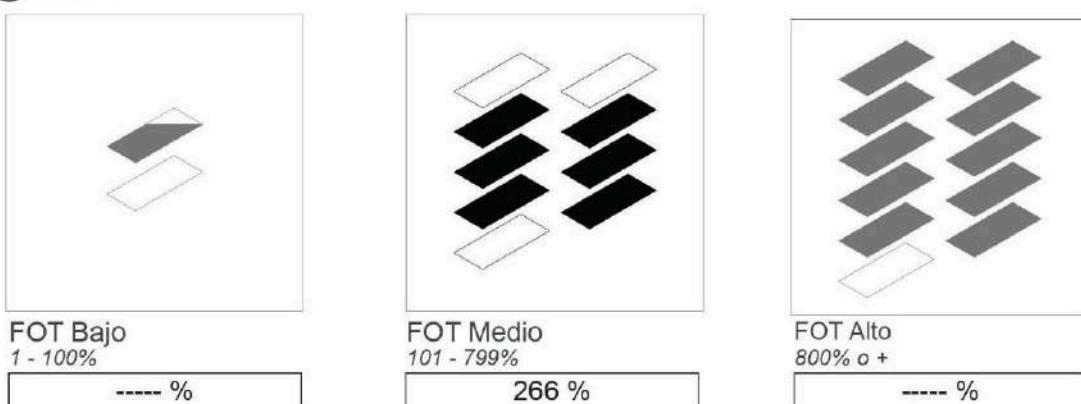
① Viviendas por conjunto



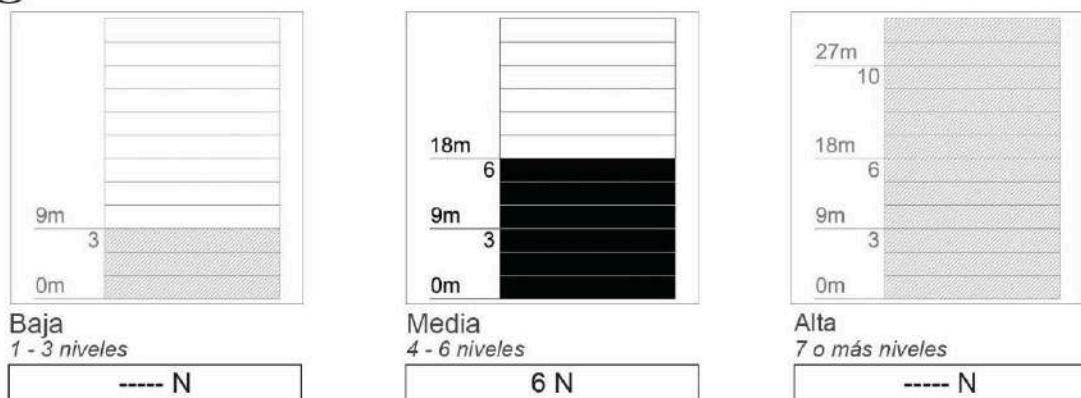
② Superficie promedio de terrenos



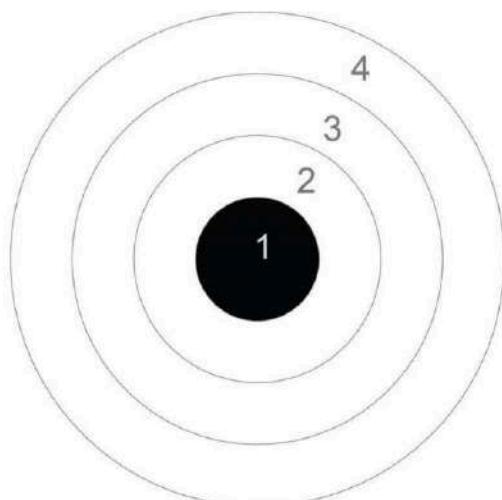
③ FOT



④ Altura



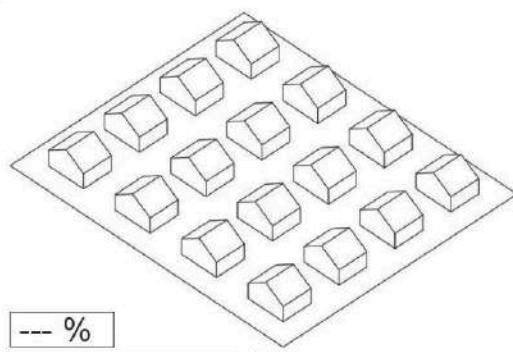
⑤ Localización



Zonas - POT Montevideo

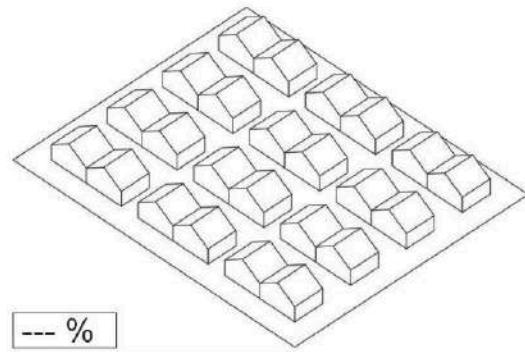
- | | |
|--|------|
| 1. Central - costera | 71 % |
| 2. Intermedio | 29 % |
| 3. Periferia | 0% |
| 4. Por fuera de área periférica
Considerado dentro de periferia | |

⑥ Tipología de asociación



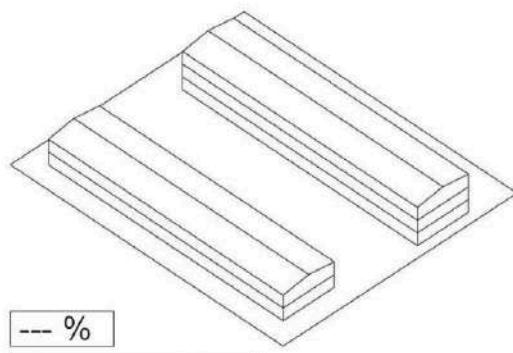
--- %

Viviendas aisladas



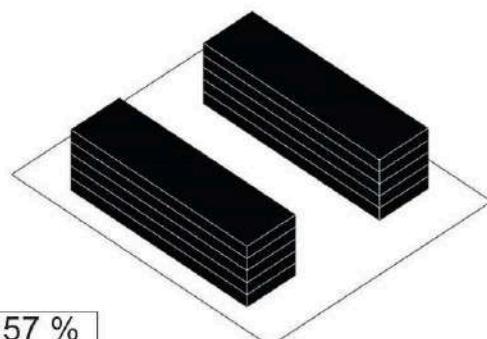
--- %

Viviendas apareadas



--- %

Viviendas en tira

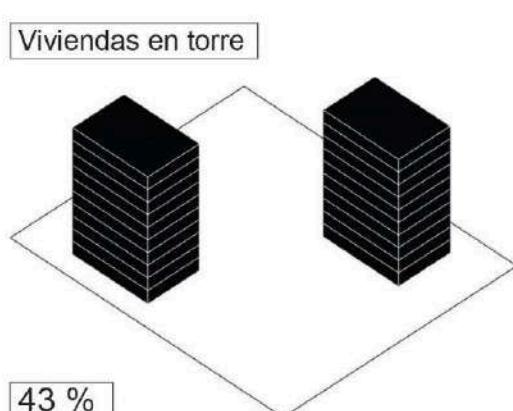


57 %

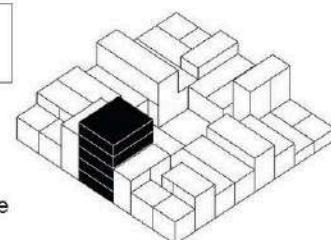
Viviendas en
bloque

Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras



43 %

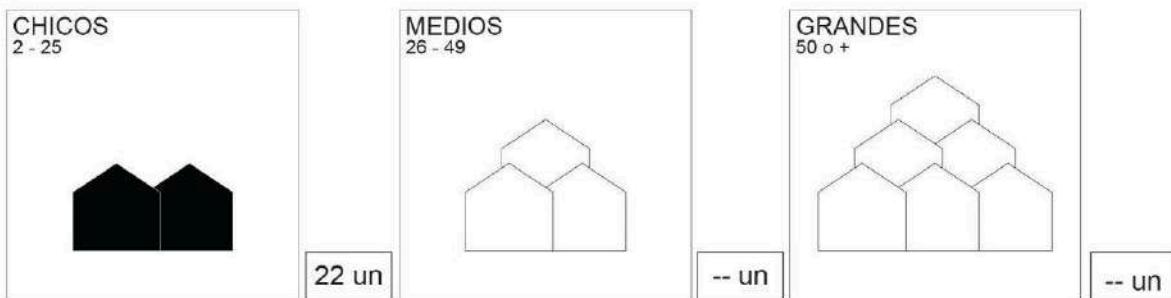


Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA LICITACIÓN DE PASIVOS - INTERIOR

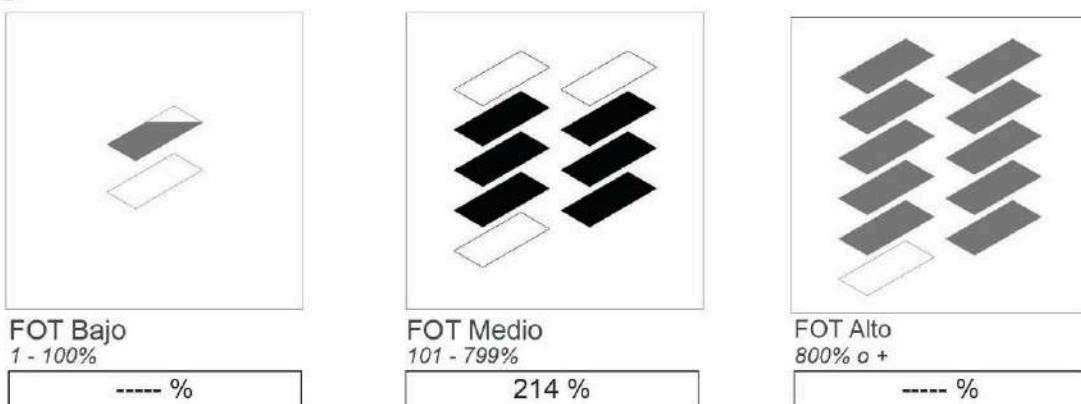
1 Viviendas por conjunto



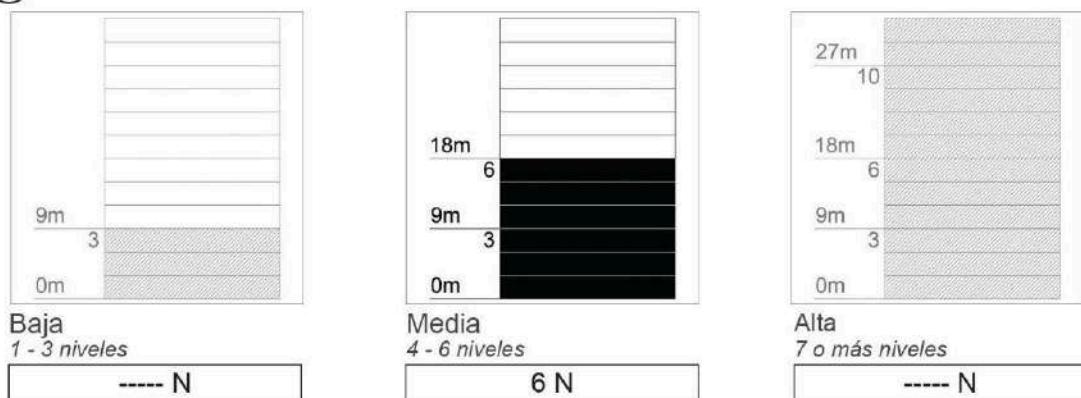
2 Superficie promedio de terrenos



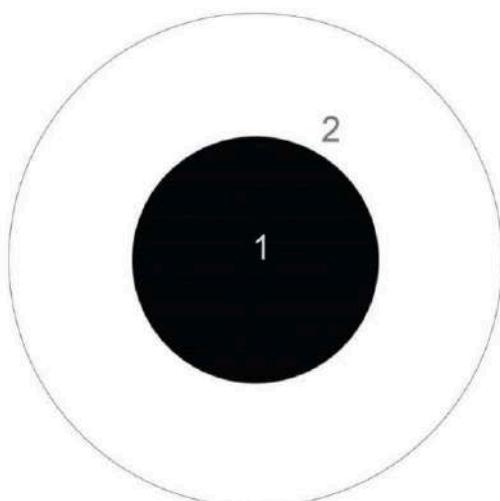
3 FOT



4 Altura



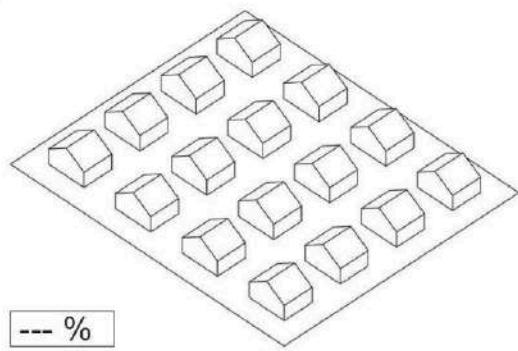
⑤ Localización



Clasificación ciudades interior

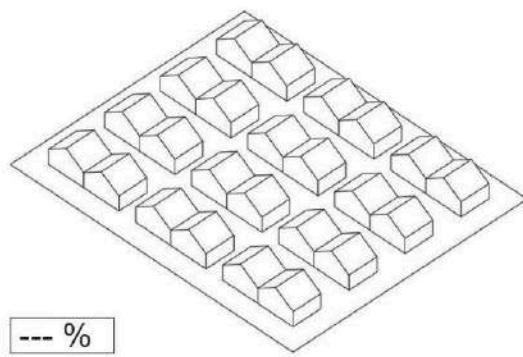
1. Central	75 %
2. Periferia	25 %

⑥ Tipología de asociación



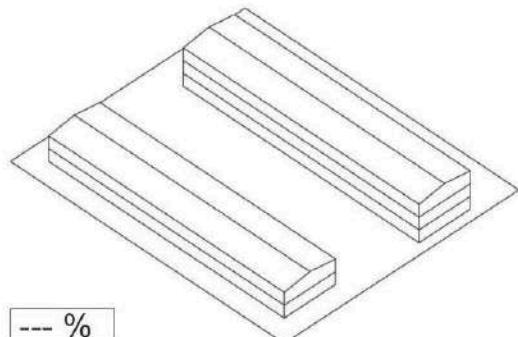
--- %

Viviendas aisladas



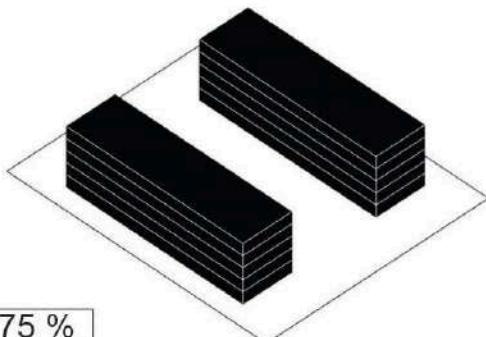
--- %

Viviendas apareadas



--- %

Viviendas en tira



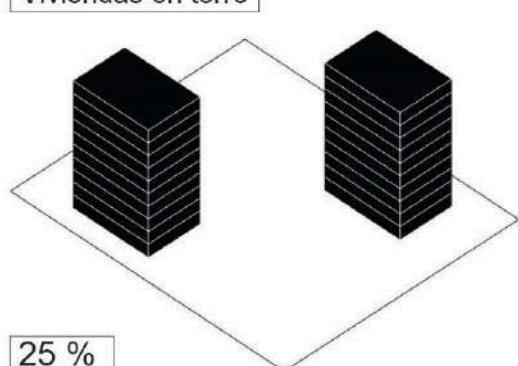
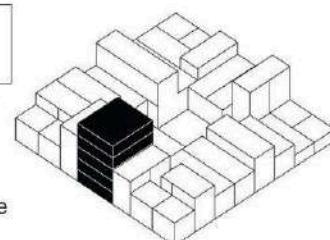
75 %

Viviendas en bloque

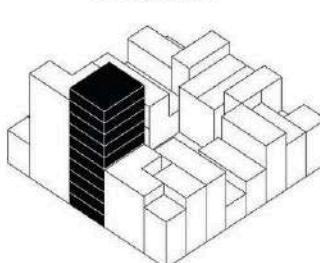
Variante en trama urbana

Viviendas en torre

Conjuntos de escala media entre medianeras



25 %



Variante en trama urbana

Conjuntos de escala media entre medianeras

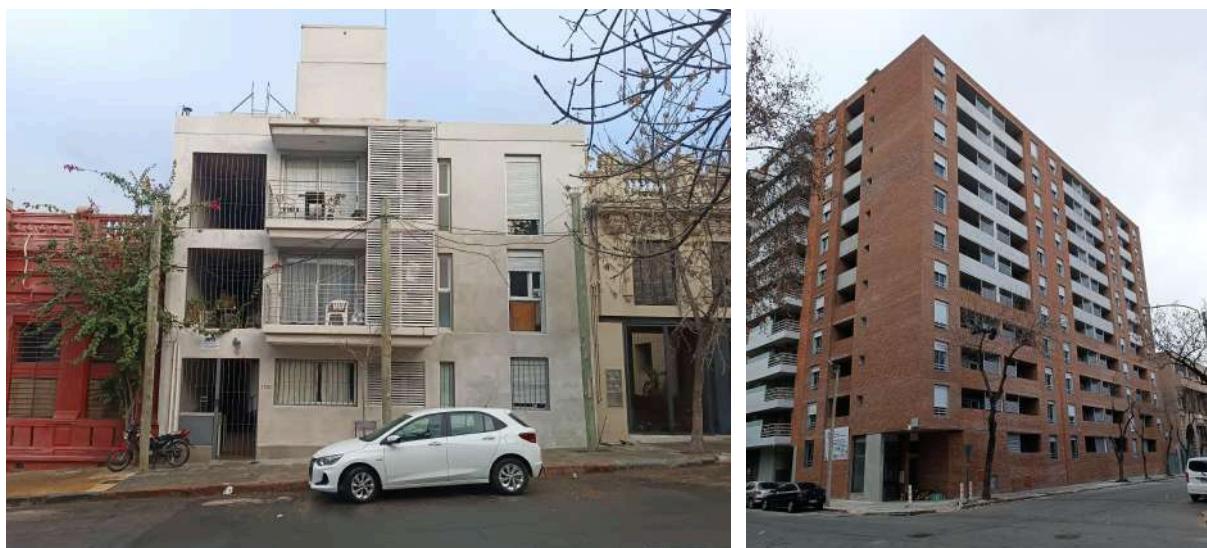
Consideraciones

Los proyectos responden a una lógica de **edificios en altura (media) insertos en la trama urbana, con una utilización del suelo media, que resulta razonable en términos urbanos relativos, al cruzar ese dato con su localización**. A nivel esquemático, podríamos decir que estos conjuntos responden al modelo de desarrollo en altura en la trama urbana entre medianeras con alturas medias.

Con respecto a su localización, cabe la misma aclaración que para las licitaciones de activos estudiadas anteriormente: en este programa hay conjuntos localizados en áreas centrales o intermedias de la ciudad en Montevideo, y no se encuentran casos en áreas periféricas, lo cual se ajusta a las políticas habitacionales planteadas en el Plan Quinquenal 2015-2019, que define como un objetivo transversal “*Potenciar la utilización de áreas urbanas consolidadas y servidas para la implantación de vivienda*”.⁴⁷ En el caso del interior, también se verifica una clara mayoría de conjuntos localizados en áreas centrales (75%).

Sin embargo, también cabe la misma aclaración que en el programa de licitaciones de activos, pero en este caso aún con más énfasis, es decir que cuando analizamos el impacto urbano de estos dos programas habitacionales, debemos matizar este “éxito locativo” son un tema cuantitativo, en especial en el caso de Montevideo, donde se encuentra sólo el 30 % de los conjuntos.

En este programa, ejecutado directamente por el Estado, a saber, por el MVOT, y que tiene como cliente al BPS y como usuarios finales a personas mayores, gracias especialmente a la inclusión del puntaje por “proyecto de arquitectura” en el proceso de evaluación de las licitaciones ha sido posible lograr una mejor producción en términos de calidad arquitectónica.



Ejemplos de licitación de pasivos, localizadas en la calle Isla de Flores 172 y en la intersección de las calles Cuareim y Valparaíso. Fotos: tomadas por el autor.

⁴⁷ Plan Quinquenal de Vivienda 2015-2019. Página 112.

El planteo de la mixtura de usos, tanto por lo que respecta al tipo y los usuarios de las viviendas como a los servicios comunitarios, tiene una importancia fundamental en el caso de las licitaciones de pasivos. En estos conjuntos para personas de edad avanzada se podrían plantear sinergias entre viviendas universitarias y viviendas para pasivos, así como entre las propias licitaciones de activos y pasivos, en la búsqueda de una potencial red de cuidados. La inclusión de programas cívicos relacionados a los cuidados también representa un punto de singular importancia, por cuanto se podría generar una sinergia directa entre dichos programas y los habitantes del conjunto y el barrio en el que se implanta.

Por último, a nivel de costos de construcción, en el caso de las licitaciones de pasivos aparecen costos de construcción cercanos a los del mercado privado, levemente por debajo (un 7%).

Como se explicita en el caso de las licitaciones de activos, una primera observación sobre esta comparativa es que la cercanía de los costos de construcción de ambas modalidades (licitaciones y mercado privado) tiene sentido dado que son privados los que realizan dichas obras.

1.3.3 Autoconstrucción asistida

Comentarios generales

Este programa resulta un caso singular debido a su uniformidad en cuanto a la cantidad de casos y a sus resultados, lo que permite evaluar el programa a varios niveles. En lo que respecta a este trabajo será pertinente la evaluación de su carácter urbano-arquitectónico. Del programa de autoconstrucción asistida se tienen datos de 1.219 viviendas. Cabe recordar que en este caso cada conjunto representa una vivienda, por lo cual pasaremos a hablar únicamente en términos de viviendas. Al igual que con los dos programas analizados anteriormente, la autoconstrucción asistida tiene un impacto cualitativo relativo bajo con respecto a la totalidad del SPV; pues el programa representa el 6% de la producción.

Tamaño y altura de los conjuntos

Como fue aclarado anteriormente, **cada conjunto representa una vivienda**, por lo cual estamos en la unidad mínima a nivel de tamaño; el promedio de **altura es de un nivel**, que indica que se trata de conjuntos bajos.

Cabe destacar que estas viviendas se realizan con los **planos económicos** de las intendencias departamentales, que solo habilitan cambios menores, por lo que resulta fácil acceder a información sobre su formalización. Sobre este punto, para tener una mayor comprensión de su materialización, resulta indispensable el anteriormente mencionado trabajo de tesis de **Ignacio de Souza**, que aborda el estudio detallado y desde una mirada proyectual de los diferentes planos económicos de Uruguay.⁴⁸

Consumo de suelo

Los padrones en los que se implantan estas viviendas tienen en promedio **480 m²** y han representado un consumo de suelo total de **585.143 m²** (unas 58 manzanas). Este tamaño promedio de padrón responde a un metraje estándar para ciudades consolidadas del interior.

Intensidad de uso del suelo

En cuanto a la intensidad de uso del suelo, en el caso de este programa estamos en lo mínimo posible: la altura es la mínima y el **FOT un 18%** en promedio. Las casas tienen, en promedio, **56 m²**.

Tipología de asociación

El 100 % de los casos responde a la tipología de vivienda aislada.

⁴⁸ Souza López, Ignacio de (2022). “Plano económico: operaciones proyectuales con los programas de vivienda económica de los 18 departamentos del interior de Uruguay” [en línea] Tesis de maestría. Montevideo. Udelar. FADU.

Localización

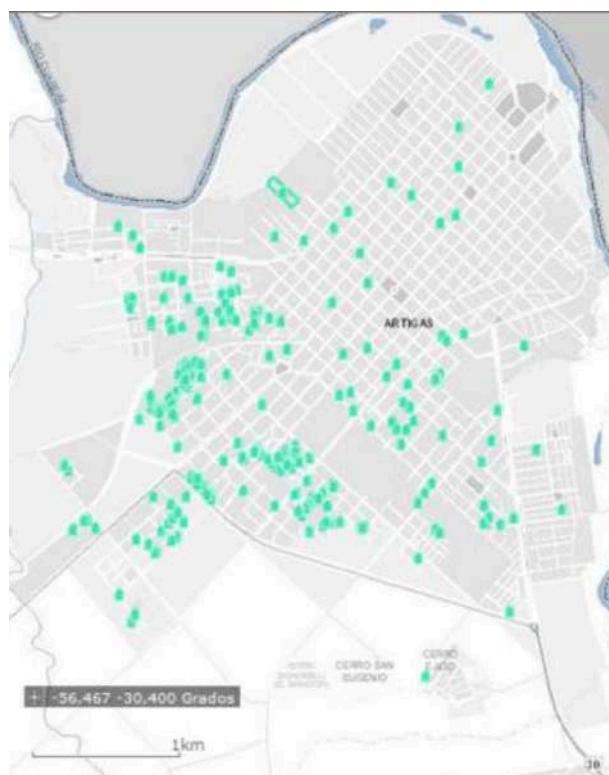
Del análisis de este programa se desprende que resulta un caso singular en términos de localización debido a que es un programa **fundamentalmente desarrollado en el interior del país, a saber, el 98% de los conjuntos, habiendo solo un 2% en Montevideo**. A su vez, en el interior del país se ha implantado fundamentalmente en las principales ciudades de los departamentos, como capitales departamentales y otras ciudades cercanas en tamaño. Al analizar las diferentes ciudades donde el programa tiene más casos, podemos ver que están localizados en **áreas centrales y periféricas de las ciudades**, y observamos que, en el caso de las ciudades del interior, en especial las de escala pequeña, esa periferia guarda una relación muy cercana con el centro.

Lo que resulta interesante analizar es la localización de estas viviendas en relación a la ciudad y a la intensidad de uso del suelo. En los siguientes mapeos se ilustran los casos de tres ciudades capitales: Paysandú, Artigas y Salto.

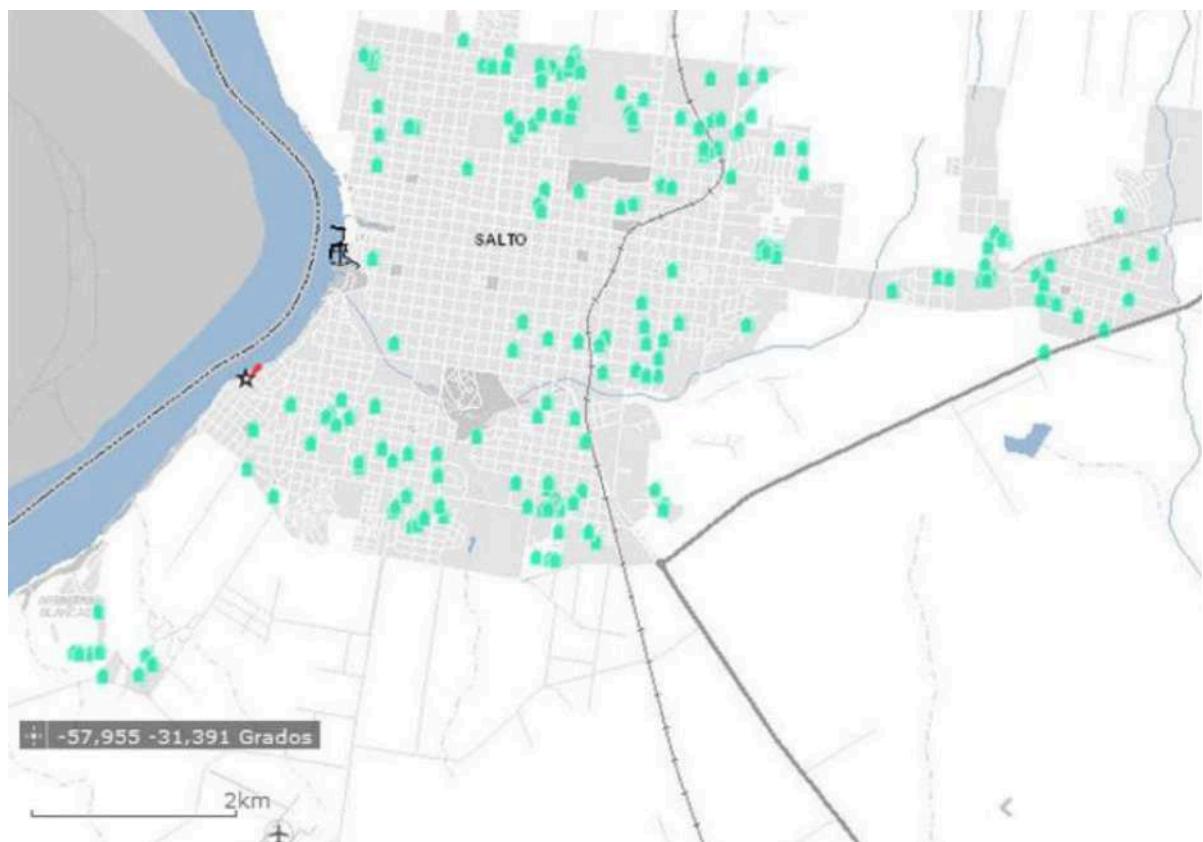


Ciudad de Paysandú

Mapeo de conjuntos del programa de autoconstrucción asistida. Fuente: Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024.



Ciudad de Artigas



Ciudad de Salto

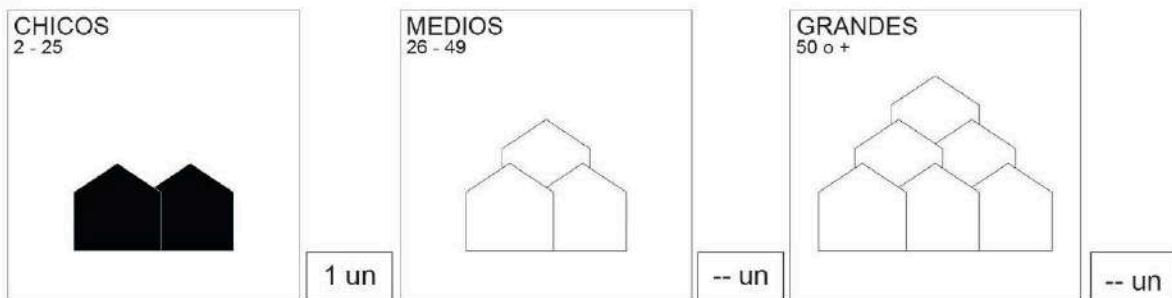
Mapeo de conjuntos del programa de autoconstrucción asistida. Fuente: Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024.

Costos de construcción

En el caso de este programa no se analizaron los costos de construcción, dado que se realiza con préstamos preestablecidos para la construcción de una casa de plazo económico. El dato no resulta relevante para la investigación.

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA AUTOCONSTRUCCIÓN ASISTIDA

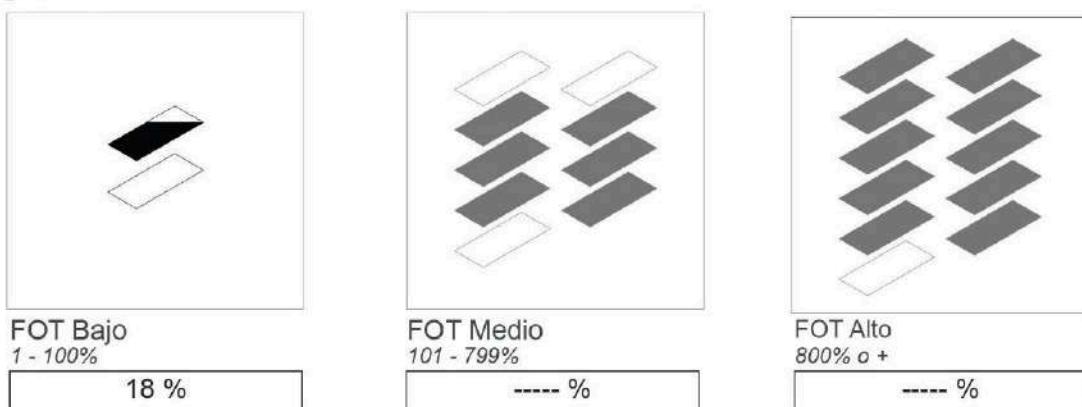
① Viviendas por conjunto



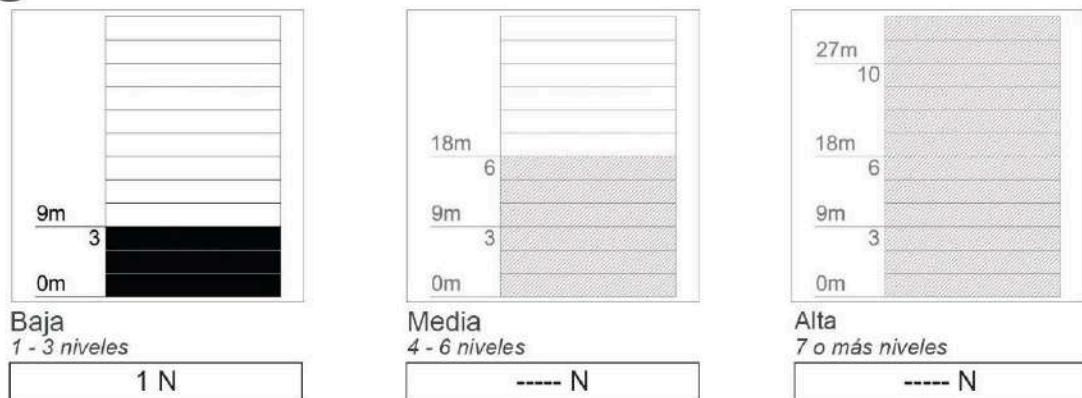
② Superficie promedio de terrenos



③ FOT

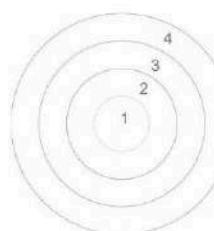
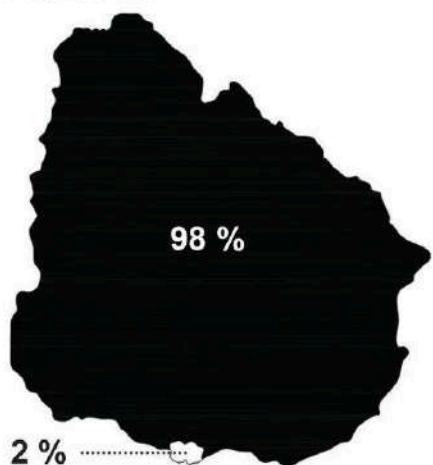


④ Altura



⑤ Localización

A nivel País



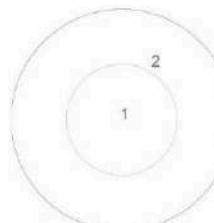
Zonas - POT Montevideo

1. Central - costera

2. Intermedio

3. Periferia

4. Por fuera de área periférica
Considerado dentro de periferia

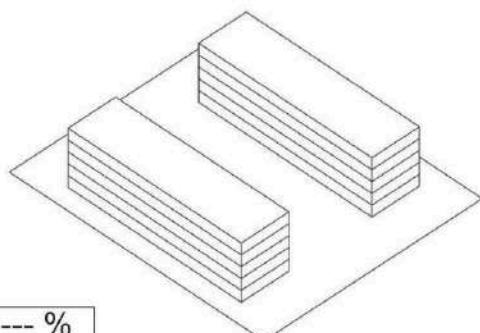
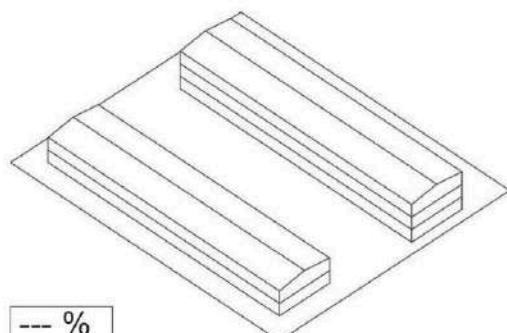
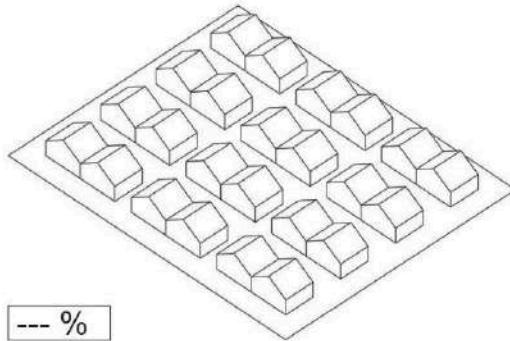
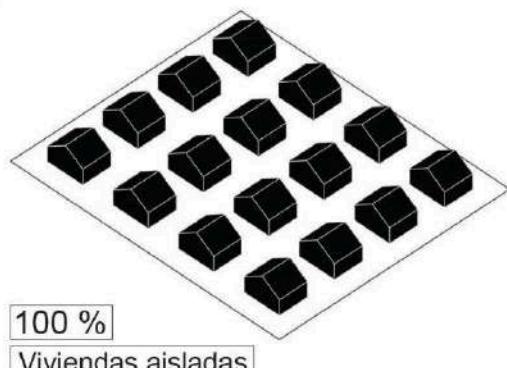


1. Central

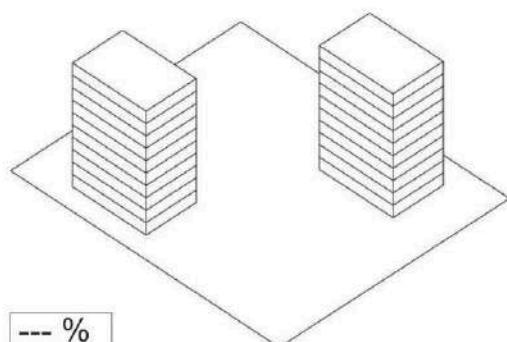
2. Periferia

No se considera Montevideo al ser un programa mayoritariamente del interior. Sin datos sobre localización en ciudades del interior.

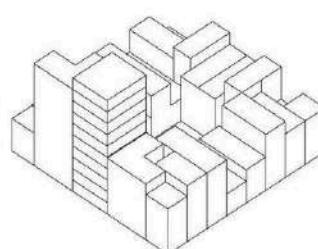
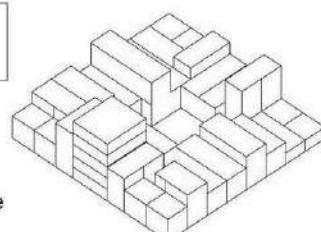
⑥ Tipología de asociación



Viviendas en torre



Conjuntos de
escala media entre
medianeras



Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

Consideraciones

En cuanto a la materialización de este programa, no merece mayores aclaraciones que las ya realizadas, debido a que responde al modelo de plazo económico de las intendencias departamentales donde se construye con viviendas unifamiliares de un nivel -que pueden llegar a dos con la participación de un arquitecto- en lotes promedio de 478 m². En este caso, a nivel esquemático es muy sencillo visualizar el modelo de construcción de viviendas aisladas.



Ejemplos de planes económicos, Intendencia de Canelones.

En cuanto a la localización, como pudimos ver en los mapeos, las viviendas se localizan en áreas centrales y periféricas, aunque cabe aclarar que, en el caso de las periféricas, al tratarse de ciudades de pequeña escala, si bien la relación con el centro es relativamente cercana, por su tipología, tamaño y densidades, reflejan en muchas ocasiones un desaprovechamiento total del uso del suelo urbano, contraviniendo los objetivos de aprovechamiento del suelo urbano destacado en las secciones anteriores.

Este punto resulta de gran pertinencia a la hora de pensar el programa, por cuanto es una forma de construcción de vivienda social muy extendida en el interior, de gran aceptación, y ofrece la oportunidad de pensar alternativas que impliquen un mejor aprovechamiento del suelo urbano.

En este sentido cabe plantear imaginarios donde al poseer los propietarios un terreno (el programa se desarrolla mayoritariamente con terrenos propios), los terrenos pasen a formar parte de una cartera de tierras y se desarrollos conjuntos de mayor densidad en los predios mejor localizados. Por la cesión del terreno a la cartera de tierras, el propietario recibe la contraprestación de la nueva vivienda en mayor densidad -y posiblemente mejor localizada-, así como otros beneficios, si correspondiera.

El análisis de este programa deja planteada una posible y necesaria línea de investigación y desarrollo de política pública, que indague sobre alternativas para el mejoramiento del programa que, sin dudas, por su aceptación y extensión, presenta varias potencialidades.

1.3.4 Cooperativa de vivienda

Comentarios generales

Este programa de vivienda merece especial atención por varios motivos, pero hay dos que ya surgen de lo mencionado en la sección anterior. En primer lugar, es el programa habitacional que produce la mayor cantidad de viviendas del SPV: **constituye el 85% de las viviendas analizadas en este trabajo y el 52% de la producción total de nuevas soluciones habitacionales del MVOT.**⁴⁹ En segundo lugar, no menos importante, es un programa habitacional con una larga trayectoria histórica, lo que permite analizar la contemporaneidad con más cantidad de elementos, pudiendo realizar comparativas y analizar su evolución a lo largo del tiempo.

Estos dos motivos por sí solos constituyen datos objetivos que apuntan a la importancia de estudiar detenidamente este programa. Pero también existen otros motivos, que se traslucen en el marco teórico: se trata de un programa habitacional de Uruguay que es referencia a nivel mundial y ha sido tomado como modelo en varios países. A su vez, aborda temas que van mucho más allá de la vivienda y que tienen que ver con componentes sociales. Si bien en este trabajo ahondaremos en las características de su arquitectura e impacto en la ciudad en el período de estudio, es necesario tener en cuenta todas estas particularidades que hacen que sea un caso singular.

A nivel de distribución territorial, las cooperativas se encuentran tanto en el interior del país como en Montevideo. En **Montevideo existen 189 conjuntos, correspondientes al 36% de los casos, y en el interior 342 conjuntos, correspondientes al 64% de los casos.** Esto hace que sea relevante su estudio a nivel de todo el país, pero también nos permite acercarnos a la producción de vivienda del SPV más cuantiosa en la ciudad de Montevideo, que será el centro de esta investigación, sin descartar la observación de los fenómenos a nivel de todo el país.

Tamaño y altura de los conjuntos

Este programa produjo, entre el 2012 y el 2022, 17.000 viviendas distribuidas en 531 conjuntos en todo el país. Esto genera conjuntos **medianos con un promedio de 32 viviendas por conjunto.** Cuando analizamos la altura promedio de los conjuntos constatamos que son **bajos, con 2 niveles de altura promedio.**

En Montevideo, que será analizado en particular, también constatamos conjuntos **medianos, con 32 viviendas promedio por conjunto,** y que se trata de conjuntos **bajos, aunque con un promedio levemente mayor que el de todo el país, a saber 3 niveles de altura.**

⁴⁹ De las soluciones habitacionales terminadas y en ejecución del período 2015-2019 informadas en el Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024.

Consumo de suelo

En cuanto al consumo de suelo, las cooperativas utilizan padrones que tienen en promedio **5.593 m² de superficie, que representan un total de 2.969.933 m²** (unas 296 manzanas). Este tamaño promedio de terrenos se condice con lotes ubicados en periferias urbanas.

En Montevideo, el promedio de superficie de los terrenos es de **3.707 m²**, cifra sensiblemente menor que la correspondiente a escala nacional, coherente con el padronario de la capital. Se han consumido **700.632 m²** de superficie de suelo con este programa (unas 70 manzanas).

En el caso del interior del país el promedio de superficie de terrenos es de **6.635 m²**.

Intensidad de uso del suelo

Al analizar cómo se utilizó ese suelo, cruzando superficie de padrones, altura y superficie total construida, comprobamos una intensidad de uso **baja**, del **77% de FOT**. Los conjuntos en promedio tienen **2.327 m² de superficie total construida**, dato que resulta coherente con el promedio de viviendas por conjunto.

En Montevideo, el promedio de superficie total de los conjuntos construidos, a saber, **2.339 m²**, es muy similar al del resto del país, lo mismo que sucede con el promedio de viviendas por conjunto. La intensidad de uso del suelo sigue siendo **baja, pero mayor que el promedio nacional, siendo para Montevideo de un 128% de FOT**. En el caso del interior del país se intensifica la baja utilización del suelo con un FOT promedio de un **49%**.

Tipología de asociación

Las tipologías de asociación varían significativamente entre Montevideo y el interior del país, por lo que corresponde hacer un análisis por separado de los datos.

En Montevideo, prácticamente no existen casos de conjuntos habitacionales organizados en viviendas aisladas, los cuales representan solo un 2%. La tipología de asociación más extendida es la apareada, que representa el 33% de los casos, seguida de las viviendas en tira y los bloques de vivienda, ambas con el 26%. Hay un 13% de tipologías de asociación de torres.

En el caso del interior del país, existen varios casos de viviendas aisladas, a saber, un 10% del total, y una gran mayoría de casos de conjuntos de viviendas apareadas (56%). Le siguen las viviendas en tira, que agrupan un 25% de los casos, siendo los bloques y las torres muy poco usuales, con un 8% y un 1%, respectivamente.

Podemos concluir que los conjuntos organizados en viviendas apareadas son la tipología de asociación preponderante en este programa de vivienda, por cuanto representan casi la mitad de los casos a nivel país (48%).

Localización

El tema de la localización de estos conjuntos resulta fundamental, dado que el tamaño del programa hace que tenga un impacto importante en la ciudad. Según los datos ya vistos, tanto en el interior del país como en Montevideo, las dimensiones de los terrenos, así como la intensidad de uso del suelo infieren una localización periférica dentro de la ciudad. Para ahondar en este tema se realizó un mapeo de todos los casos de la ciudad de Montevideo. A su vez, se tomó el mapeo realizado por la DINAVI para el Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024 respecto de las ciudades de Paysandú y Florida en relación con los casos terminados y en ejecución en el período 2015-2019 a los efectos de complementar este análisis.

Localización de conjuntos en el interior del país: los casos de la ciudad de Florida y Paysandú

En estas dos ciudades constatamos algunas situaciones particulares. En ambos casos tenemos localizaciones en su mayoría periféricas, pero resulta interesante realizar un par de puntualizaciones: en el caso de Paysandú, existe una concentración de conjuntos en el sector norte de la ciudad, que corresponden al llamado “Barrio Cooperativo” que nuclea varios conjuntos, no solo de este período. Esta área de la ciudad se compone básicamente de cooperativas de viviendas. En el caso de Florida podemos identificar algunos puntos que se encuentran dentro del área central de la trama urbana, dos de los cuales tienen la particularidad de ser edificios en altura de 10 niveles, de los más altos de la ciudad.

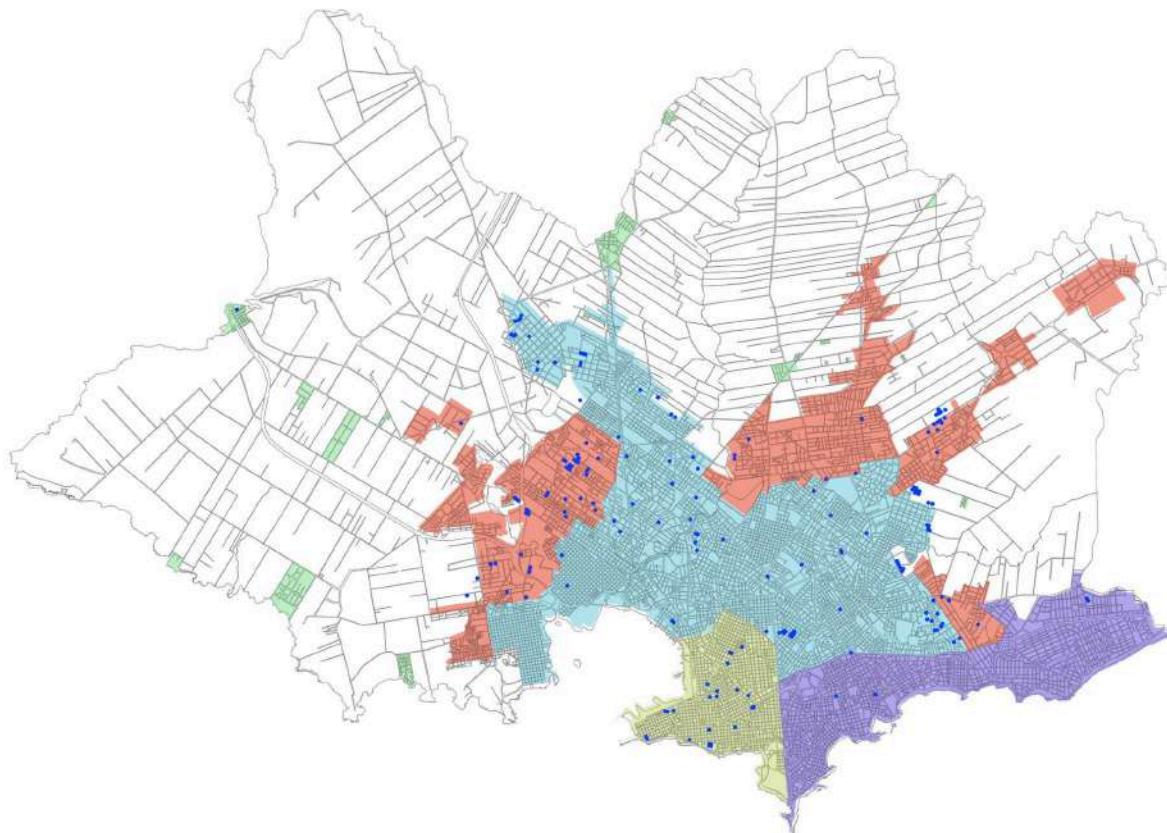


Ciudad de Paysandú

Mapeo de conjuntos del programa de cooperativas. Fuente: Plan Quinquenal de Vivienda 2020-2024.

Localización de conjuntos de cooperativas en Montevideo

En el caso de Montevideo, si bien se presentan varias situaciones, existe una amplia tendencia a la ubicación periférica: el 49% de los conjuntos están ubicados en esas áreas de la ciudad. Cabe destacar que varios se encuentran inclusive por fuera del área periférica definida por el POT. En segundo lugar, comprobamos la existencia de localizaciones en áreas intermedias (un 38% de los casos). En áreas centrales solo encontramos un 13% de los conjuntos. En el mapeo de todos los conjuntos estudiados, cruzado con la zonificación primaria definida en el POT, se pueden apreciar las situaciones de localización definidas anteriormente a nivel gráfico.



Mapeo de conjuntos de cooperativas en la ciudad de Montevideo y zonas definidas en el POT de Montevideo.

Referencias:

Puntos azules - conjuntos de cooperativas de viviendas

Amarillo - Área central

Violeta - Área costera

Celeste - Área intermedia

Rojo - Áreas periféricas

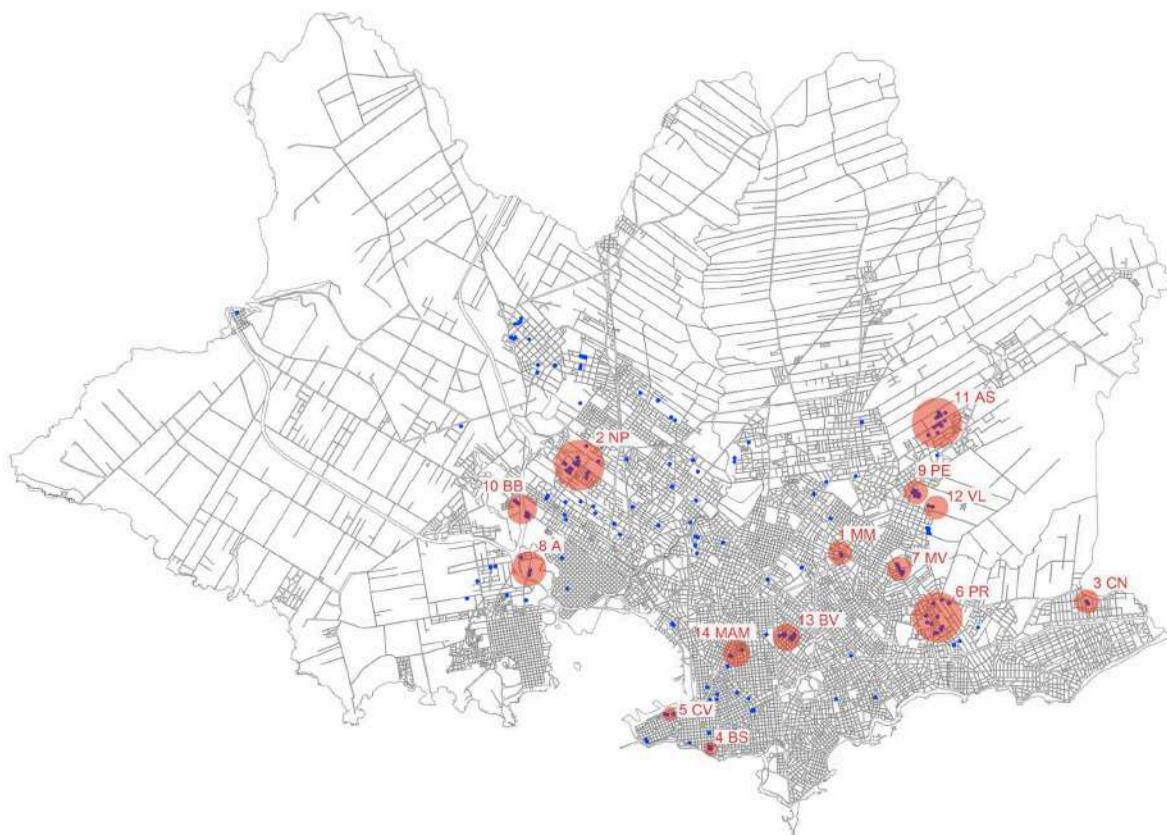
Verde - Otras áreas urbanizadas

Elaboración propia.

Un aspecto que resulta interesante de este mapeo, y que fue un hallazgo en el proceso de su confección, es la aparición de sectores con una alta densidad de conjuntos de cooperativas en radios muy cercanos. Algunos eran puntos ya conocidos de la ciudad por tener esta proliferación de cooperativas, como Nuevo París, pero se lograron identificar varios, la mayoría en localizaciones periféricas, que componen grandes porciones de

ciudad. A los efectos de este trabajo los denominaremos “clusters”. A cada uno se le dio un código complementado con su ubicación relativa. Dentro de cada uno de estos clusters, en algunos casos se identifican subzonas, como es el caso de Nuevo París. Estos conjuntos de conjuntos quedan conformados por el conglomerado de cooperativas del período estudiado en su totalidad, o bien por la implantación de cooperativas en zonas que ya presentaban varios conjuntos de períodos anteriores. Los clusters identificados en la ciudad de Montevideo son los siguientes:

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1 MM | - Cercanías Mercado Modelo |
| 2 NP | - Nuevo París |
| 3 CN | - Carrasco norte |
| 4 BS | - Barrio Sur |
| 5 CV | - Ciudad Vieja |
| 6 PR | - Parque Rivera |
| 7 MV | - Maroñas Veracierto |
| 8 A | - Artilleros R1 |
| 9 PE | - Pablo Estramín |
| 10 BB | - Luis Batlle Berres R1y5 |
| 11 AS | - Aparicio Saravia / Cno. Maldonado |
| 12 VL | - Barrio Vista Linda |
| 13 BVA | - Bvar. Artigas |
| 14 MAM | - Cercanías Mercado Agrícola |



*Identificación de clusters de conjuntos de cooperativas de vivienda en la ciudad de Montevideo.
Elaboración propia.*

Costos de construcción

En cuanto a los costos de construcción, en el caso del programa de cooperativas de vivienda, debido a la cantidad de conjuntos, encontramos varios casos en todos los años lo que permite elaborar promedios representativos.

Como primer acercamiento al tema observamos que los costos de construcción por metro cuadrado en Montevideo y en el interior del país son similares -ver: Tabla 01. Costos de construcción promedio-, existiendo algunos años en los que los costos del interior son menores, rondando diferencias de USD 100 por metro cuadrado. Lo que podemos afirmar es que en ningún año el costo de construir en el interior supera al de construir en Montevideo.

Año	Costo construcción promedio Montevideo (m2/USD)	Costo construcción promedio interior (m2/USD)	Costo construcción promedio general (m2/USD)
2012	621,98	611,99	616,98
2013	644,67	638,99	641,83
2014	697,78	669,73	683,75
2015	772,50	720,92	746,71
2016	805,99	708,36	757,17
2017	961,62	858,48	910,05
2018	994,47	886,49	940,48
2019	859,65	840,65	850,15
2020	948,74	773,22	860,98
2021	900,14	890,12	895,13
2022	1.123,84	1.046,91	1.085,38

Tabla 01. Costos de construcción de cooperativas por metro cuadrado en dólares americanos, diferenciando Montevideo e interior del país. Elaboración propia.

Este dato no resulta llamativo al analizar las arquitecturas de los conjuntos en términos generales. Cabe destacar que tanto en Montevideo como en el interior existen conjuntos con características arquitectónicas muy similares, donde priman los conjuntos bajos implantados en grandes superficies de tierra de forma extensiva, con casas aisladas o apareadas.

En el caso de las cooperativas de vivienda, la comparación con los costos de construcción del mercado privado se hace menos coherente a nivel metodológico, dado que el ICC de la APPCU para vivienda económica -"edificio de 7 pisos, cuatro unidades por nivel, un ascensor de pasajeros, terminaciones económicas. Cocheras sin techar. Con las condiciones de la Ley de Vivienda de Interés Social"- responde a arquitecturas mucho más costosas que el modelo que utiliza a nivel general el programa de cooperativas de vivienda.

De todas formas, lo que sí podemos analizar en la siguiente tabla -ver: Tabla 2. Costos de construcción por año y diferencia con costos de construcción del mercado privado-, es cómo, a medida que avanzan los años, los costos de construcción de las cooperativas de

vivienda aumentan en mayor proporción que los costos de construcción del mercado privado, pasando de una diferencia porcentual del 43,48 % en el año 2012 a una diferencia de tan solo el 12,76 % en el año 2022.

Año	Costo construcción promedio general (m2/USD)	Costo construcción APPCU (m2/USD)	Diferencia (m2/USD)	Diferencia (%)
2012	616,98	1091,70	474,72	43,48
2013	641,83	1100,38	458,55	41,67
2014	683,75	1101,02	417,27	37,90
2015	746,71	1066,12	319,41	29,96
2016	757,17	1093,10	335,92	30,73
2017	910,05	1218,19	308,14	25,30
2018	940,48	1238,90	298,42	24,09
2019	850,15	1163,28	313,13	26,92
2020	860,98	1104,06	243,08	22,02
2021	895,13	1126,58	231,45	20,54
2022	1.085,38	1244,20	158,82	12,76

Tabla 02. Diferencia entre los costos de construcción por metro cuadrado en dólares americanos de las cooperativas y el mercado privado, según el IIC de la APPCU. Elaboración propia.

Una primera hipótesis sobre cuáles pueden ser los motivos de este cambio podría ser que se está construyendo un mayor número de conjuntos con características más cercanas a las del mercado privado que describe el índice de la APPCU, lo que implicaría conjuntos en mayor altura, con usos de suelo más intensos. Para estudiar este punto se realizó la siguiente tabla -ver: Tabla 3. Características generales de conjuntos por año-, que ilustra las siguientes características en relación con cada año: cantidad de viviendas por conjunto, promedio de área de terreno, FOT y cantidad de niveles. A nivel general constatamos una similitud en todos los factores en todos los años, oscilando en conjuntos de 30 a 35 viviendas por conjunto, de 2 o 3 niveles, con un FOT promedio del 77%. Al observar en detalle cada año nos llaman la atención algunos aspectos: el bajo FOT que se utilizó en el año 2014 y, en el caso del año 2020, un FOT más elevado en términos relativos, situado en el 127%. Otro dato que llama la atención es que, en el año 2022, el promedio de área de los padrones disminuye significativamente en relación con todos los años precedentes.

Año	Promedio de viviendas por conjunto	Promedio de superficie por terreno (m ²)	Factor de ocupación total del suelo (%)	Niveles	Costo construcción (m ² /USD)
2012	31,20	6.234,94	57,35%	2	616,98
2013	36,03	5.999,57	78,78%	3	641,83
2014	34,53	7.411,27	39,10%	2	683,75
2015	31,96	5.275,57	65,01%	2	746,71
2016	29,10	5.446,20	87,21%	3	757,17
2017	31,72	5.918,72	79,29%	3	910,05
2018	31,44	5.322,16	81,79%	2	940,48
2019	35,83	6.243,52	77,11%	2	850,15
2020	33,55	5.901,15	127,58%	3	860,98
2021	30,79	5.120,82	71,82%	2	895,13
2022	28,03	3.322,81	85,35%	3	1.085,38

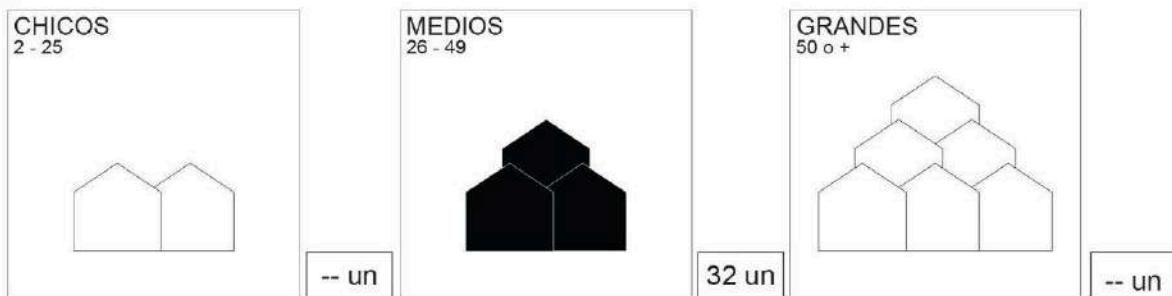
Tabla 03. Datos promedio de conjuntos de cooperativas: promedio de viviendas por conjunto, promedio de superficie por terreno, FOT, niveles y costo de construcción por metro cuadrado en dólares americanos. Elaboración propia.

Siendo los datos generales no podríamos confirmar que el aumento de los costos de construcción de las cooperativas y su acercamiento a los costos del mercado privado se deba a una asimilación del producto. De todas formas, sí resulta llamativo el promedio de área del año 2022, que podría sugerir una respuesta en tal sentido, aunque cabe destacar asimismo que en ese año es también muy bajo el promedio de viviendas por conjunto (28). Al bajar tanto el promedio de áreas de terrenos como el de cantidad de viviendas, podríamos suponer que seguimos ante formas de desarrollar la vivienda con altos consumos de suelo y de forma extensiva, que son directamente proporcionales al área de suelo disponible, a diferencia de los desarrollos en altura, lo que reafirma que ese aumento en los costos de construcción no se debe a cambios arquitectónicos significativos.

El estudio específico de este comportamiento de los costos de construcción de este programa excede los alcances de esta investigación, pero se entiende que es una línea de investigación necesaria, y que podría arrojar luz sobre un dato que merece atención dado que corresponde a la producción del SPV, y que podría aportar a la elaboración de futuras políticas públicas.

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA COOPERATIVAS - PAÍS

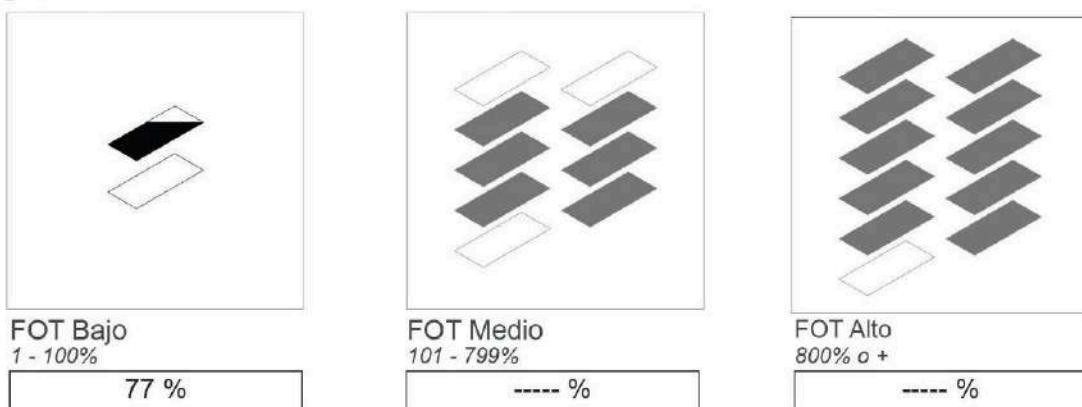
① Viviendas por conjunto



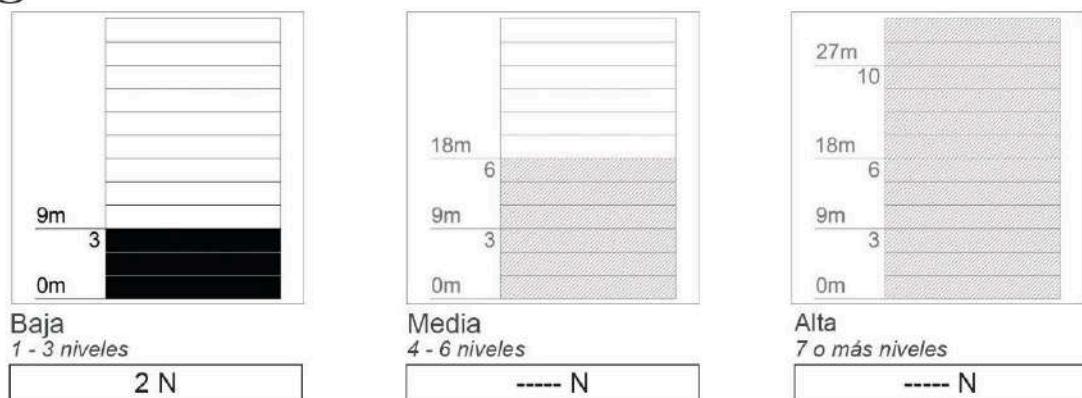
② Superficie promedio de terrenos



③ FOT

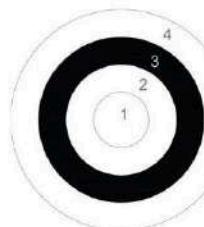
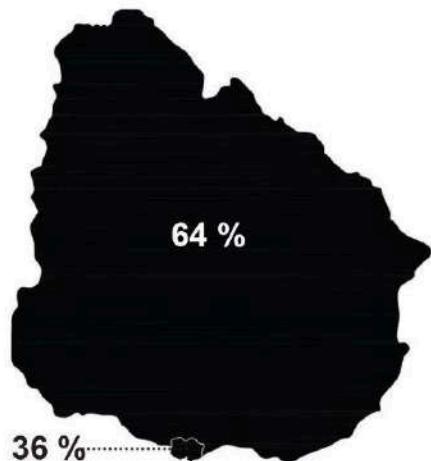


④ Altura



⑤ Localización

A nivel País



Zonas - POT Montevideo

1. Central - costera	12 %
2. Intermedio	39 %
3. Periferia	49 %

4. Por fuera de área periférica
Considerado dentro de periferia

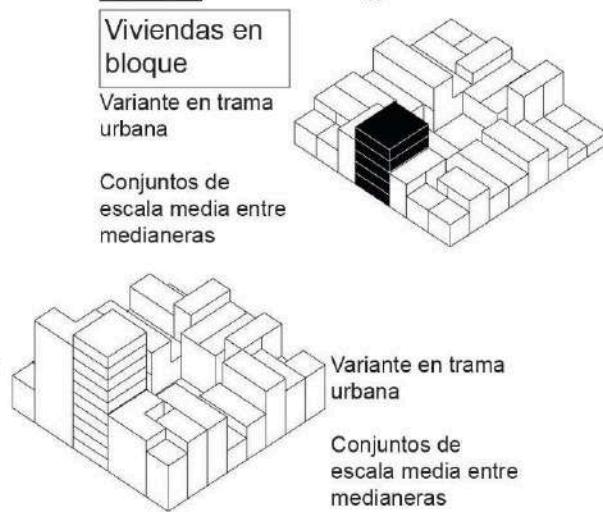
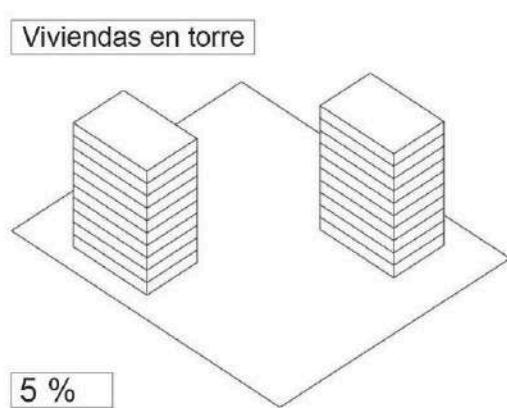
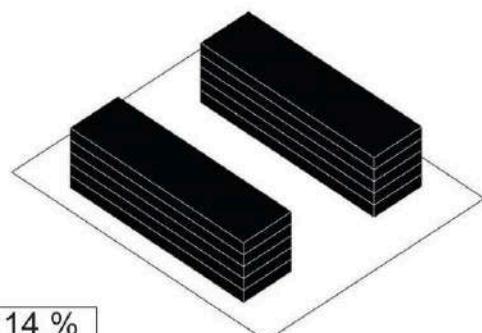
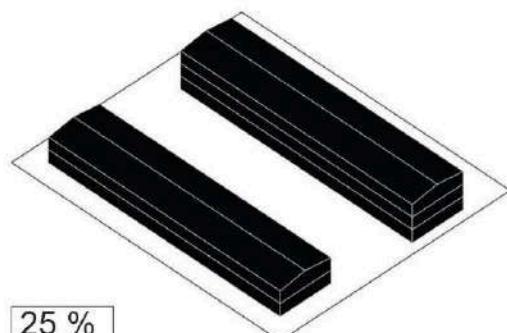
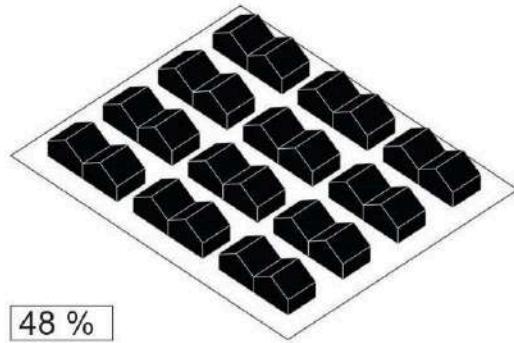
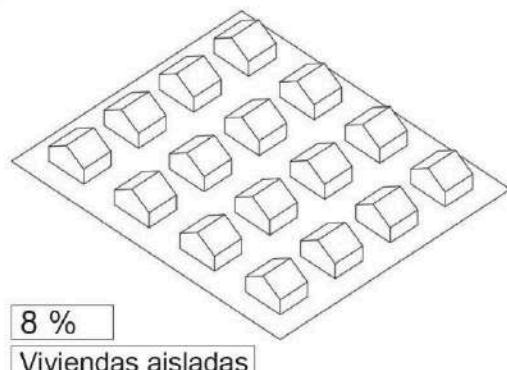


Clasificación ciudades interior

1. Central	15 %
2. Periferia	85 %

Se basa en el estudio de Florida y Paysandú.

⑥ Tipología de asociación



RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA COOPERATIVAS - MONTEVIDEO

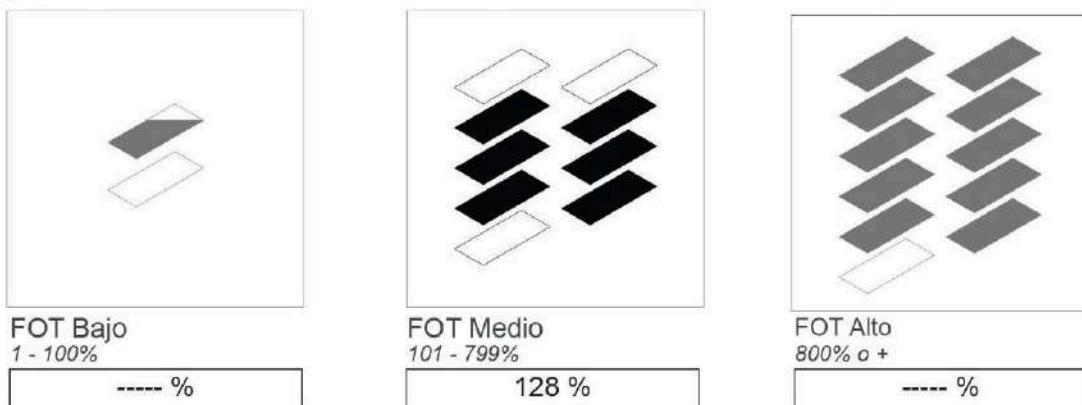
① Viviendas por conjunto



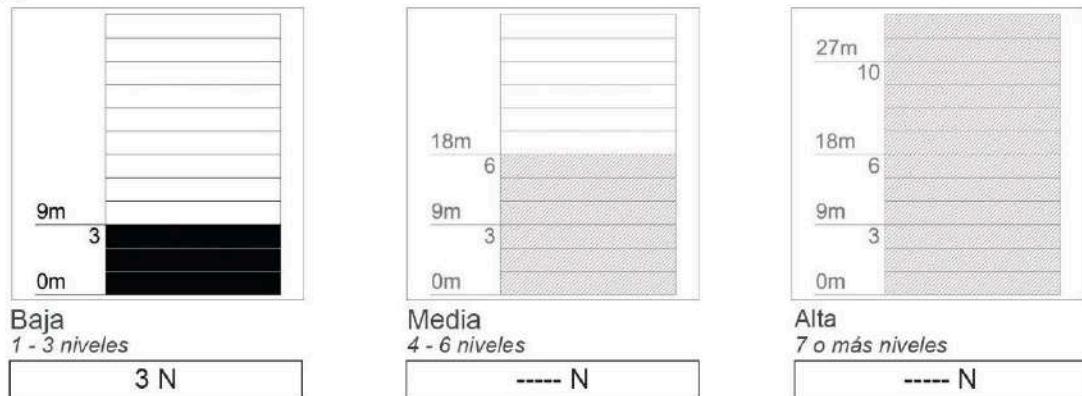
② Superficie promedio de terrenos



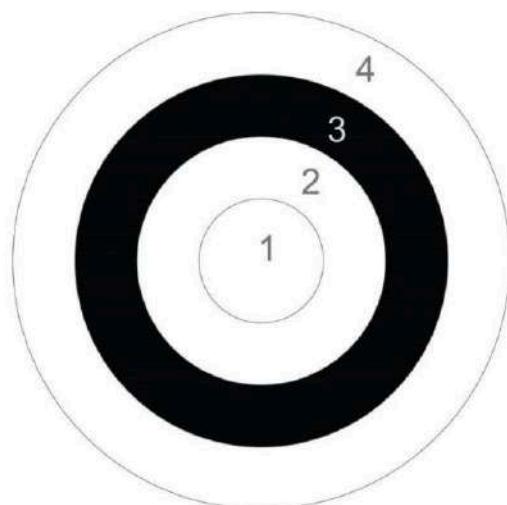
③ FOT



④ Altura



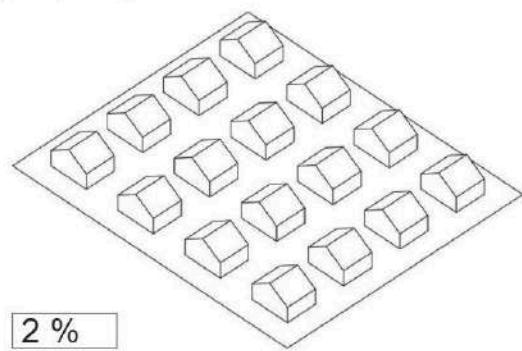
⑤ Localización



Zonas - POT Montevideo

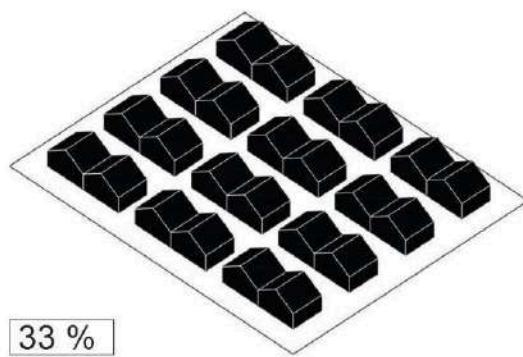
1. Central - costera 12 %
2. Intermedio 39 %
3. Periferia 49 %
4. Por fuera de área periférica
Considerado dentro de periferia

⑥ Tipología de asociación



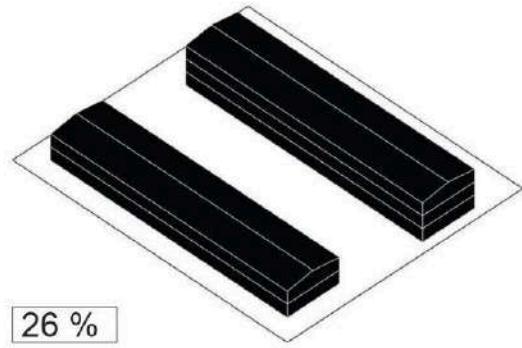
2 %

Viviendas aisladas



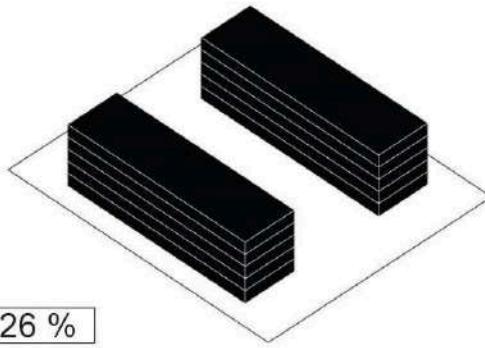
33 %

Viviendas apareadas



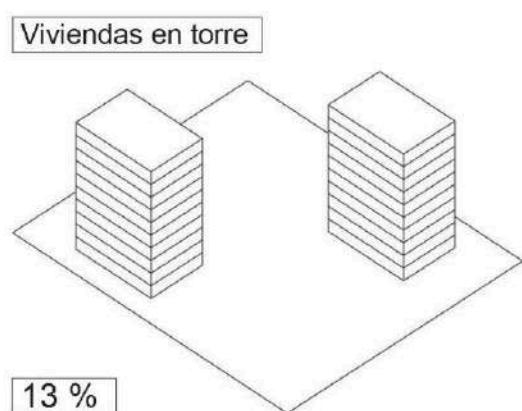
26 %

Viviendas en tira



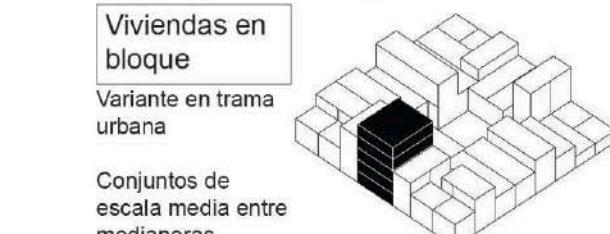
26 %

Viviendas en bloque
Variante en trama urbana



13 %

Viviendas en torre



Conjuntos de escala media entre medianeras



Variante en trama urbana

Conjuntos de escala media entre medianeras

RESUMEN GRÁFICO PROGRAMA COOPERATIVAS - INTERIOR

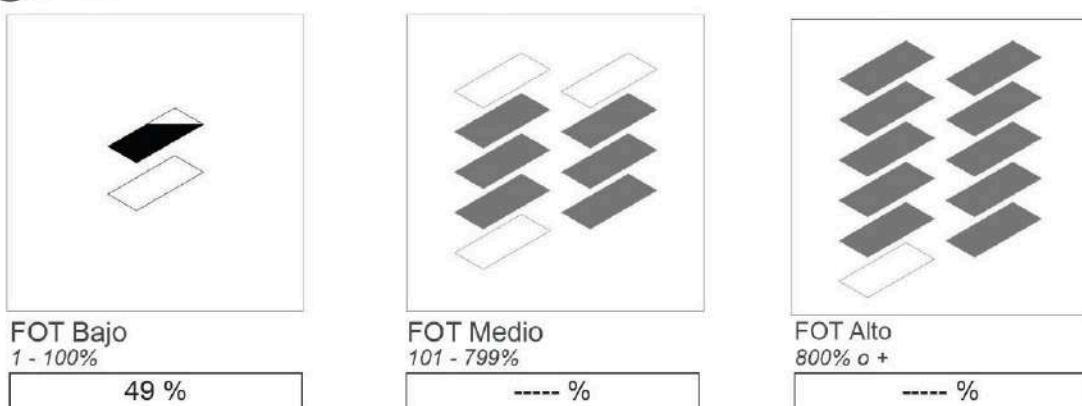
① Viviendas por conjunto



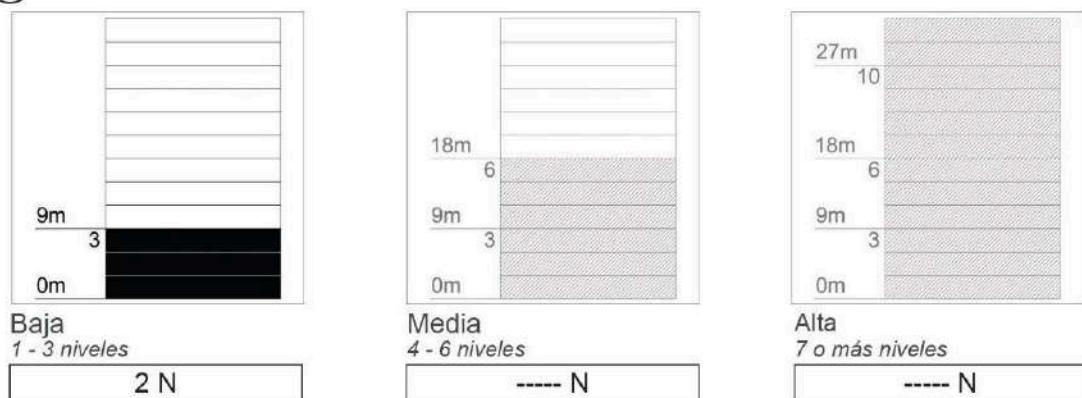
② Superficie promedio de terrenos



③ FOT



④ Altura



⑤ Localización

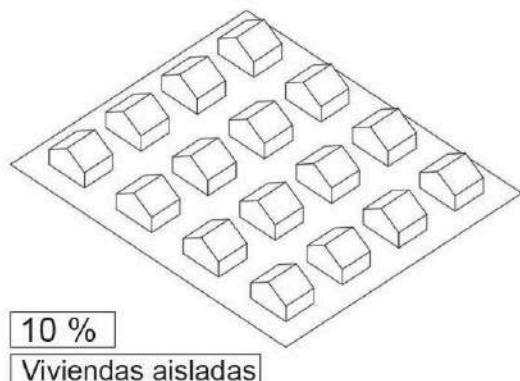


Clasificación ciudades interior - Basado en estudio de Florida y paysandú

1. Central	15 %
2. Periferia	85 %

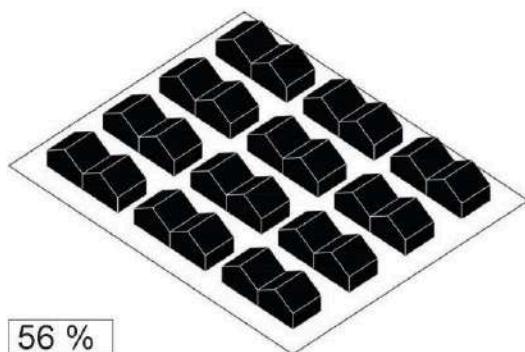
Florida	Paysandú
1. Central	18 %
2. Periferia	82 %
1. Central	12 %
2. Periferia	88 %

⑥ Tipología de asociación



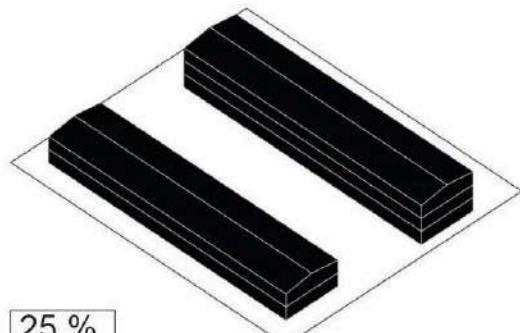
10 %

Viviendas aisladas



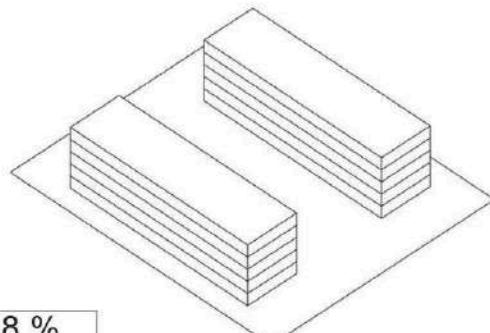
56 %

Viviendas apareadas



25 %

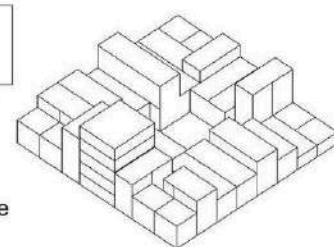
Viviendas en tira



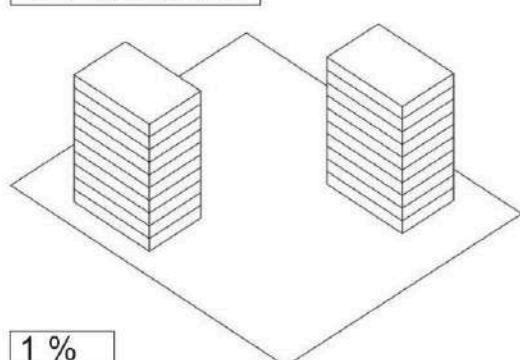
8 %

Viviendas en
bloque

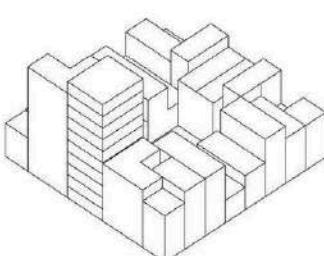
Variante en trama
urbana



Conjuntos de
escala media entre
medianeras



1 %



Variante en trama
urbana

Conjuntos de
escala media entre
medianeras

Consideraciones

Del estudio de este programa podemos inferir como tipo de construcción preponderante los conjuntos de 32 viviendas, escala que se corresponde con un conjunto de viviendas que podría estar en un área céntrica de la ciudad, en un padrón estándar desarrollado en altura, pero en este caso desarrollado en horizontal, **en conjuntos de viviendas apareadas de 1 o 2 niveles, siguiendo modelos en tira de 2 a 3 niveles.** En el caso del interior del país, el modelo de conjuntos de viviendas aisladas tiene una presencia más importante que en el caso de Montevideo.

Su localización suele ser periférica. Con respecto a estos dos elementos, tipología de asociación y localización, constatamos que **existen excepciones de conjuntos localizados en áreas centrales y con mayores intensidades de usos del suelo, pero se trata de casos excepcionales cuando se analiza todo el panorama del programa habitacional.** Estas excepciones corresponden principalmente a casos en la capital del país.

En términos generales, podemos concluir que es un programa que presenta una diversidad de tipologías de asociación e implantación urbana, donde prima el modelo de vivienda apareada, seguido de las viviendas en tira, y con algunos desarrollos en bloque y torre, en especial en el caso de Montevideo.

Otro punto importante que cabe destacar es la existencia de zonas de la ciudad con grandes concentraciones de conjuntos de viviendas cooperativas, algunos de los cuales se han consolidado a lo largo de la historia, pero también otros que se han generado en el período estudiado, en suelo periférico e incluso por fuera de zonas periféricas, lo que hizo necesario el trazado de calles nuevas y la extensión de infraestructura en general. Esto debe ser observado con atención por dos factores fundamentales: la creación de porciones de ciudad que terminan generando sectores exclusivamente de cooperativas, sin proponer una deseable mixtura de tipos de viviendas y usos y, a su vez, la extensión de ciudad que generan dichas operaciones, no solo consolidando áreas periféricas sino creando también nuevas áreas por fuera de la periferia, que terminan convirtiéndose en nuevas áreas de concentración de viviendas cooperativas. Existen a este respecto casos excepcionales que se consideran exitosos, como el área enmarcada en el Plan Goes, pero recalquemos que se trata de excepciones y no de la regla.

Otro tema de importancia vinculado con el anterior es el consumo de suelo que ha implicado este programa: a nivel nacional consumió unas 296 manzanas de ciudad (296 Ha) y a nivel de Montevideo 70 manzanas de ciudad (70 Ha), casi el tamaño de la Ciudad Vieja. Este consumo de suelo en sí mismo no resultaría un problema, o un punto a atender con especial atención, si no fuera por lo mencionado anteriormente, que se da en gran parte en áreas periféricas y genera nuevas áreas de ciudad, por lo cual está contribuyendo en gran medida a la expansión de la mancha urbana.

A nivel de las ciudades del interior, las lógicas que se ven en la ciudad de Montevideo se reproducen a una escala menor. Podríamos decir que estamos frente a un programa que tiene lógicas de proyecto de arquitectura e implantación urbana similares tanto en la capital del país como en las ciudades del interior.

Cuando observamos los costos de construcción, lo que cabe destacar a nivel de conclusiones es que estamos ante costos similares en el interior y en Montevideo, y que en los últimos años dichos costos se han acercado bastante a los de la construcción del mercado privado, hecho que a priori no se explica por un cambio a nivel de las arquitecturas en el programa de cooperativas. Este tema merece una investigación en sí misma, en especial si se siguiera confirmando la tendencia en los próximos años, a fin de entender el fenómeno con miras a la planificación de las políticas públicas en materia de vivienda.

1.4 Definición de muestra de estudio

Luego del estudio de todos los programas del SPV seleccionados para este trabajo, y habiendo analizado la totalidad de la producción de los programas en términos generales, se pasará a formar una muestra para realizar un análisis más detallado que permita acercarnos a casos de estudio, y así lograr complementar el análisis general en los casos que así lo requieran, según los criterios definidos.

La elaboración de esta muestra fue un tema central desde el inicio de la investigación, que fue afinándose a medida que se avanzaba en el trabajo y surgían líneas claras para la definición.

Los criterios que se fueron estableciendo fueron los siguientes:

1. Se descartó el estudio en detalle del caso de autoconstrucción asistida. Esto se debe a los siguientes factores:

- Los conjuntos -viviendas unifamiliares- resultan muy análogos entre sí, y acercarse a un caso ya es representativo de la mayoría.
- El caso en sí puede ser estudiado independientemente por vivienda, que son construcciones elaboradas con arreglo a los planos económicos de las intendencias departamentales. En este sentido, cabe destacar la investigación en el marco de su tesis de maestría de Ignacio de Souza, titulada “Plano económico: operaciones proyectuales con los programas de vivienda económica de los 18 departamentos del interior de Uruguay”.
- Se entiende que a nivel de ciudad el estudio general realizado establece con claridad el impacto urbano del programa y sus características, sin necesidad de ahondar en su estudio a los efectos del alcance de este trabajo.
- Sí cabe destacar que, a partir de este estudio general, se abren posibilidades de indagación y de desarrollo del programa, que podrían ser tratadas en futuros trabajos de diferente índole, tanto a nivel académico como de elaboración de políticas habitacionales estatales. Algunas de estas propuestas de potenciales líneas de indagación fueron mencionadas en las consideraciones del estudio de este programa.

2. Se descartó parcialmente el estudio de los programas de licitación de activos y pasivos. Esto se debe a los siguientes factores:

- Estos programas habitacionales presentan muy pocos casos, y constituyen a nivel cuantitativo en cantidad de viviendas, pero especialmente en cantidad de conjuntos, un programa que, lamentablemente, no tiene un impacto urbano significativo.
- Del estudio general del programa se puede tener un panorama claro del tipo de arquitecturas que implica.

- De todas formas, al ser un método de generación de viviendas que presenta características particulares (la licitación) y que puede tener elementos generalizables y comparables a otros programas, se lo considera importante para la comparativa de casos y métodos de generación de conjuntos, y a esto refiere un descarte parcial: se entiende que el estudio preliminar muestra con claridad sus características arquitectónicas y urbanas generales, pero sigue estando presente en los siguientes análisis de la investigación.
- Resulta importante destacar que es un programa que merecería nuevas investigaciones e indagaciones, en especial por su potencial transformador si se logra aumentar su escala de producción. El programa responde a una producción estatal directa, con características que fomentan la construcción de conjuntos de buena calidad arquitectónica en localizaciones centrales dentro de las ciudades. Potenciar el mejoramiento de las arquitecturas resultantes, repensar modos de tenencia, buscar modelos de acceso al suelo, mixturar con otros usos, son líneas de indagación que se muestran sugerentes para explorar en el marco de estos programas.

3. Se optó por el estudio del programa de cooperativas de vivienda. Esto se debe a los siguientes factores:

- El programa a nivel cuantitativo es muy significativo en la producción del SPV y, por ende, también lo es su impacto en la ciudad, al ser un programa esencialmente urbano, tanto en Montevideo como en el interior del país.
- En el desarrollo de la investigación surgen una diversidad de factores que indican que su estudio en detalle es relevante para encontrar elementos de planificación que eviten ciertas tendencias en términos de expansión de la mancha urbana, la sectorización de ciertas partes de la ciudad y la subexplotación del suelo con intensidades de uso muy bajas, entre otros factores.
- La identificación de clusters de conjuntos de cooperativas de viviendas, que plantean un fenómeno particular que merece la pena ser estudiado en sí mismo. Se recuerda que estos “clusters” son porciones de ciudad que presentan una elevada cantidad de conjuntos de vivienda en radios acotados.

En este sentido se define el estudio de diferentes clusters identificados en este trabajo desde una mirada proyectual de escala urbana, en la ciudad de Montevideo. Este estudio nos permite acercarnos a un fenómeno urbano que se está gestando con este programa de vivienda y, a su vez, a las materializaciones arquitectónicas de diferentes conjuntos de viviendas. En el proceso de estudio de estos sectores aparecen en algunos casos, dentro de las áreas estudiadas, otros programas habitacionales del SPV que se incorporan al estudio.

Se optó por estudiar el caso de Montevideo por un tema de recorte del tema de estudio, relevancia a nivel del impacto en el territorio, y por ser la ciudad de residencia del autor, teniendo mayor conocimiento sobre la misma, tanto por experiencia propia del ejercicio profesional como por otras indagaciones a nivel académico en el marco de tareas de docencia en la carrera de grado en la FADU, UdelaR.

Podemos definir que el “problema” de la vivienda producida por el SPV a nivel urbano y arquitectónico en el Uruguay está fundamentalmente centrado en el programa de cooperativa de vivienda. Este punto por sí solo podría representar una potencial línea de investigación y replanteo de políticas habitacionales, que revise la proporción de la distribución de los diferentes programas habitacionales.

CAPÍTULO 2 | CLUSTERS DE COOPERATIVAS

2.1 Introducción

Este capítulo aborda el estudio detallado de nueve de los catorce “clusters” de cooperativas identificados, que fueron mapeados en el capítulo anterior. Tales clusters se indican en verde en el siguiente listado:

1 MM	- Cercanías Mercado Modelo
2 NP	- Nuevo París
3 CN	- Carrasco norte
4 BS	- Barrio Sur - Plan Barrio Sur
5 CV	- Ciudad Vieja
6 PR	- Parque Rivera
7 MV	- Maroñas Veracierto
8 A	- Artilleros R1
9 PE	- Pablo Estramín
10 BB	- Luis Batlle Berres R1y5
11 AS	- Aparicio Saravia / Cno. Maldonado
12 VL	- Barrio Vista Linda
13 BVA	- Bv. Artigas
14 MAM	- Cercanías Mercado Agrícola - Plan Goes

Las razones para no incluir en el estudio a los cinco casos restantes son variadas. En el caso de los clusters 1MM, 3CN, 12VL, se trata de clusters aún muy incipientes, con pocos casos (por más que se estima que pueden crecer en un futuro cercano debido a la disponibilidad de tierras). En el caso del cluster 6PR, se desacartó por tener una muy amplia extensión territorial y por estar constituido en su gran mayoría por cooperativas ejecutadas fuera del período de estudio. Por último, el cluster 5CV presenta una concentración de pocos conjuntos del período de estudio en un subsector, que no responde a lógicas que se consideren particulares o novedosas para ser estudiadas al detalle.

Como se mencionaba en el capítulo anterior, en esta parte de la investigación se procederá a investigar en mayor profundidad los casos seleccionados, pero siempre en el marco del SPV y sin olvidar la existencia de otras formas de producción.

2.2 Metodología de estudio

Para el estudio de estos sectores de ciudad definidos se elabora un método que combina mapeos, esquemas, geométricos urbanos, tablas de datos, relevamientos fotográficos, estudios de sustitución y relevamientos tridimensionales, que se presentan en el siguiente orden y con sus respectivas herramientas:

1. **Identificación del sector.** Localización geográfica (coordenadas, ubicación en el mapa), definición del polígono de estudio, dimensión (radio) del sector y demarcación con escala en el mapa.
2. **Implantación de los conjuntos y contexto urbano.** Delimitación del polígono en el mapa y mapeo de áreas con conjuntos dentro del polígono, diagrama de implantación.
3. **Conjuntos de viviendas.** Definición de características de cada uno de los conjuntos que integran el polígono: cantidad de viviendas, FOT, altura, área de suelo del terreno, área construida del conjunto, costo construcción y número de padrón. Se mapea cada conjunto dentro del polígono y se mencionan en una tabla. A su vez, se definen las características de su tipología de agrupación a nivel gráfico y el porcentaje que representa cada parte.
4. **Relevamiento fotográfico.** Relevamiento fotográfico de todos los tramos del polígono con presencia de conjuntos de viviendas. Todas las imágenes se mencionan en un mapa con los puntos de vista.
5. **Estudio de la sustitución.** Mediante la visualización de Street View de Google Earth, se visualiza la situación previa a la implantación de los conjuntos. Las imágenes de esta herramienta corresponden al año 2015.
6. **Relevamiento tridimensional del polígono.** Se realiza un modelo 3D de todo el polígono para estudiar su morfología, obteniendo diferentes puntos de vista que permiten su comprensión y análisis (perspectivas axonométricas, aéreas y a la altura del peatón).
7. **Relevamiento fotográfico con drone.** Relevamiento fotográfico aéreo con drone desde todas las orientaciones.

2.3 Relevamiento

A continuación se presenta el relevamiento de los nueve clusters presentados. Se presentan en el orden que se estableció en el apartado 2.1, que responde al orden en que se fueron encontrando en el proceso de investigación. La modalidad de presentación de este apartado busca ser una muestra objetiva del trabajo de relevamiento. En una primera instancia se presenta el cluster; en algunos casos se aportan también datos fruto de la investigación particular del caso, así como de la interacción con actores relevantes en su conformación. Las láminas sucesivas muestran el relevamiento con la metodología explicitada.

2.3.1 Nuevo París - 2NP

Este caso es el de mayor escala estudiado, con 0,6 km de radio y 22 conjuntos, 15 dentro del período estudiado y 7 fuera del período. Todos los conjuntos se enmarcan en el sistema cooperativo y en su mayoría son de ayuda mutua. El perímetro de estudio se definió abarcando todos los conjuntos, así como el suelo vacante inmediato a los padrones estudiados, que puede ser colonizado por nuevos conjuntos en un futuro cercano.

Este cluster presenta varias particularidades: su escala, como mencionamos; la baja intensidad de uso del suelo; una localización periférica con una inmediata cercanía a vías de circulación urbanas y nacional -el cruce de la Ruta 5 y la Avda. Millán-, y que aún presenta grandes extensiones de tierra que pueden ser ocupadas por nuevos conjuntos de viviendas. A su vez, como se verá en el relevamiento, es una zona que estaba compuesta en gran parte por terrenos baldíos, y que fue siendo urbanizada a medida que se desarrollaban los conjuntos.



Foto área del cluster hacia el oeste. Imagen: Gonzalo Barreiro.



Foto área del cluster hacia el norte. Imagen: Gonzalo Barreiro.

ANÁLISIS CLUSTER COOPERATIVAS

Nuevo París

2NP

① Localización / identificación

1.1 Ubicación - coordenadas

| **34°49'47"S 56°14'12"W**

1.2 Polígono

| Av. Millán, Calle interna Barrio 26 de Octubre, María Orticochea, Juan Alonso Castellano, Isidoro Pérez de Roxas Yugoslavia, Av. Islas Canarias, Héctor Vigil, María Orticochea, Av. Millán

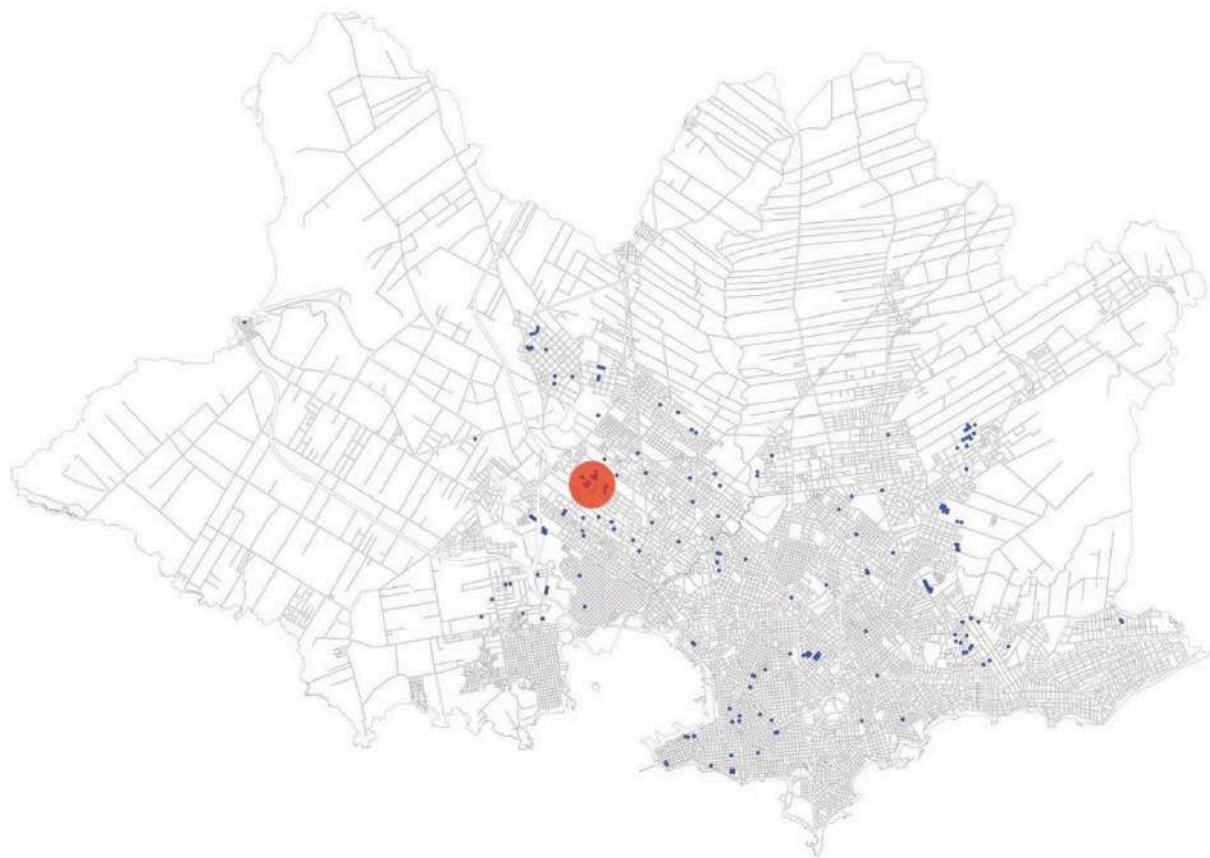
1.3 Barrio / Área diferenciada

| **Lavalleja Norte-Nuevo París**

1.4 Dimensión / Radio cluster

| **0,6 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

1.6 Localización urbana / POT

| **Suelo urbano consolidado intermedio**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



3 Conjuntos - Composición del cluster

3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 Covi 8 de Octubre	25	Chico	47	Bajo	2	Bajo	3.778	1.776	631	424239
02 PMV 632	20	Chico	47	Bajo	2	Bajo	3.106	1.229	592	424240
03 PMV 609	28	Grande	32	Bajo	2	Bajo	16.171	5.118	751	422592
04 PMV 706	32	Mediano	41	Bajo	2	Bajo	5.542	2.283	670	424243
05 PMV 761	20	Chico	50	Bajo	2	Bajo	2.834	1.413	707	426137
06 PMV689	32	Mediano	41	Bajo	2	Bajo	5.676	2.333	784	426138
07 PMV 927	30	Mediano	54	Bajo	2	Bajo	4.237	2.304	759	426861
08 PMV 1126	30	Mediano	56	Bajo	2	Bajo	4.174	2.322	714	426862
09 PMV 664	20	Chico	50	Bajo	3	Bajo	2.855	1.428	872	426140
10 PMV 1158	40	Mediano	42	Bajo	2	Bajo	6.962	2.902	811	417442
11 PMV 1106	50	Grande	52	Bajo	2	Bajo	6.625	3.425	943	426830
12 PMV 1001	30	Chico	105	Medio	2	Bajo	4.364	4.583	410	426863
13 PMV 1786	50	Grande	46	Bajo	2	Bajo	8.058	3.729	935	428547
14 PMV 977	49	Medio	58	Bajo	2	Bajo	6.648	3.841	781	426829
15 PMV 864	28	Medio	46	Bajo	1	Bajo	4.018	1.864	1148	426901
PROMEDIO	332	Mediano	51	Bajo	2	Bajo	5.670	2.703	767	
TOTAL	485						85.048	40.550		

Conjuntos cooperativas anteriores al período de estudio (2012-2022) o fuera de estudio

16 Cooperativa La Casona	19 Grupo 64	22 Covijave-2
17 Coviteja 12	20 Coviunle	
18 Barrio 26 de Octubre	21 Covivenerou	

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster

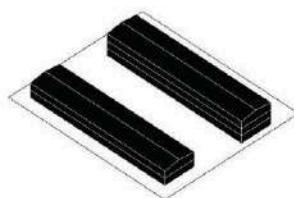


3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos

Apareada



Tira



Tipología de asociación

Conjuntos 01, 02, 03, 05, 10, 11, 14

04, 06, 07, 08, 09, 12, 13, 15

Cantidad 7

8

Proporción 47%

53%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Plano puntos de vista



01 - Conjunto 20



02



03 - Conjunto 03

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



04 - Conjunto 03



05



06



07



08



09

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



10 - Conjunto 05



11



12 - Conjunto 06



13



14 - Conjunto 15



15 - Conjunto 21

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



16 - Conjunto 19



17 - Conjunto 19



18



19 - Conjuntos 15 y 21



20



21 - Conjunto 08

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



22 - Conjuntos 07 y 08



23



24 - Conjunto 11



25 - Conjunto 14



26



27

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



28 - Conjunto 10



29



30



31 - Conjunto 04



32 - Conjunto 17 y 18



33 - Conjunto 17

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



34 - Conjunto 02



35 - Conjunto 01



36 - Conjuntos 01 y 04



37 - Conjuntos 18 y 02



Conjunto 20



Conjunto 03

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 15



Conjunto 07



Conjunto 11



Conjunto 11 y 14 en construcción

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 13



Conjunto 05



Conjunto 06



Conjunto 09



Conjunto 04



Conjunto 01

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Punto de vista 07. Conjuntos 03, 05.

Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 32. Conjuntos 02 y 18.

Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 31. Conjunto 04.

Baldío - nueva urbanización.

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Punto de vista 21. Conjuntos 07 y 08.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 27. Conjuntos 14 y 11.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 28. Conjunto 13.
Baldío - nueva urbanización.

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos
Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.

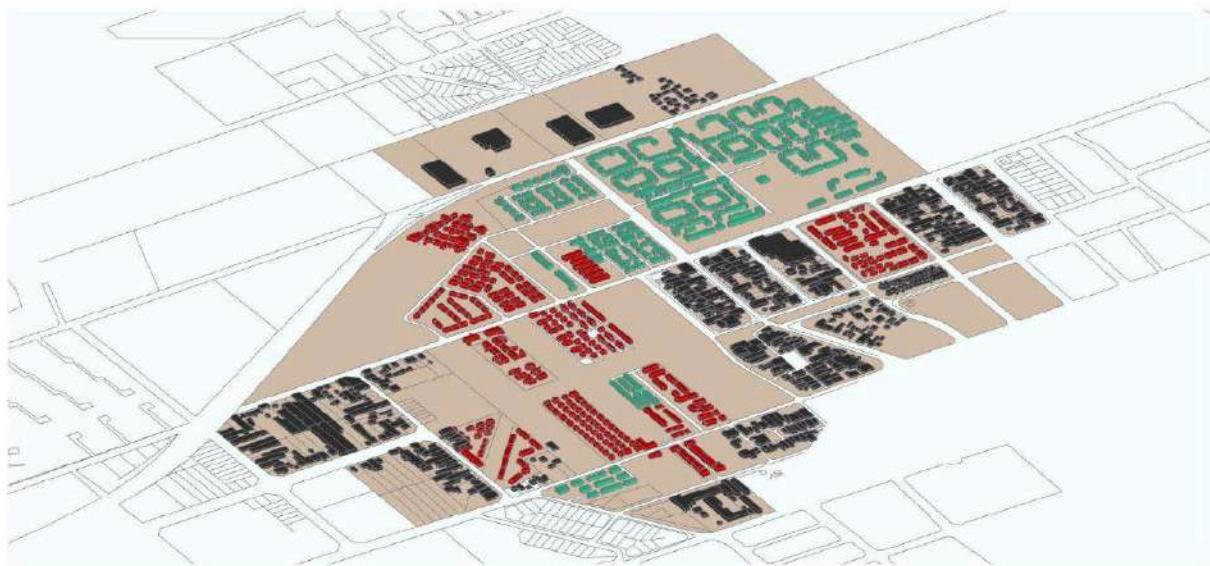


Punto de vista 29. Conjunto 10.
Baldío - nueva urbanización.

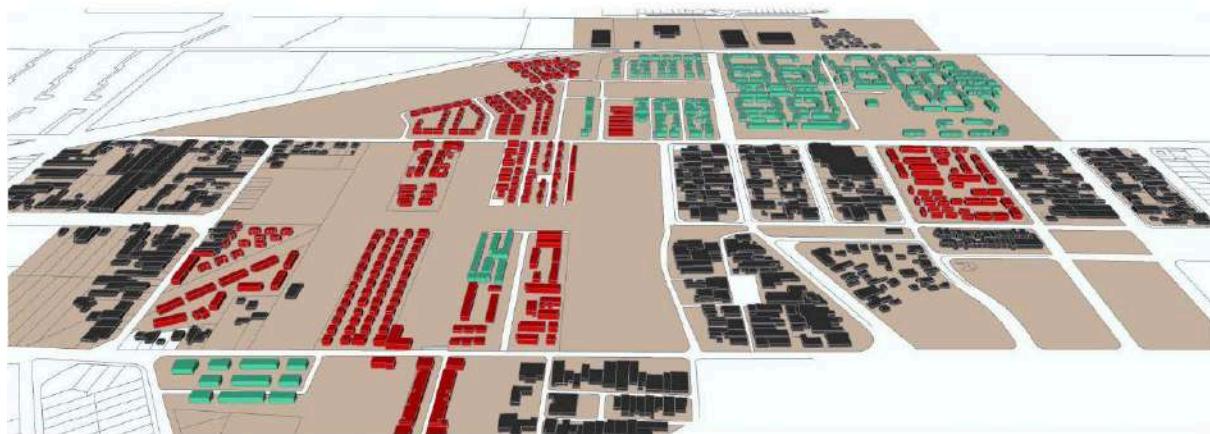


Punto de vista 05. Conjunto 03.
Baldío - nueva urbanización.

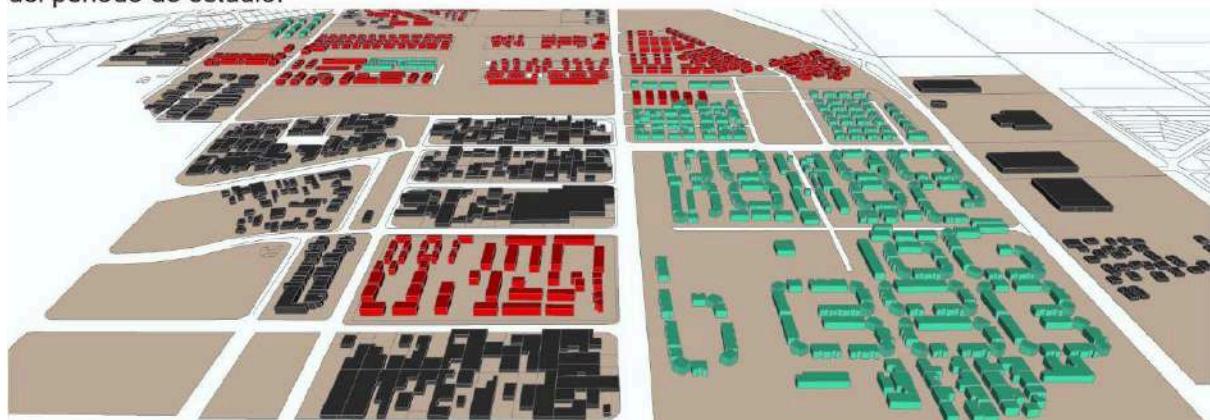
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 2NP. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de cooperativas fuera del período de estudio.

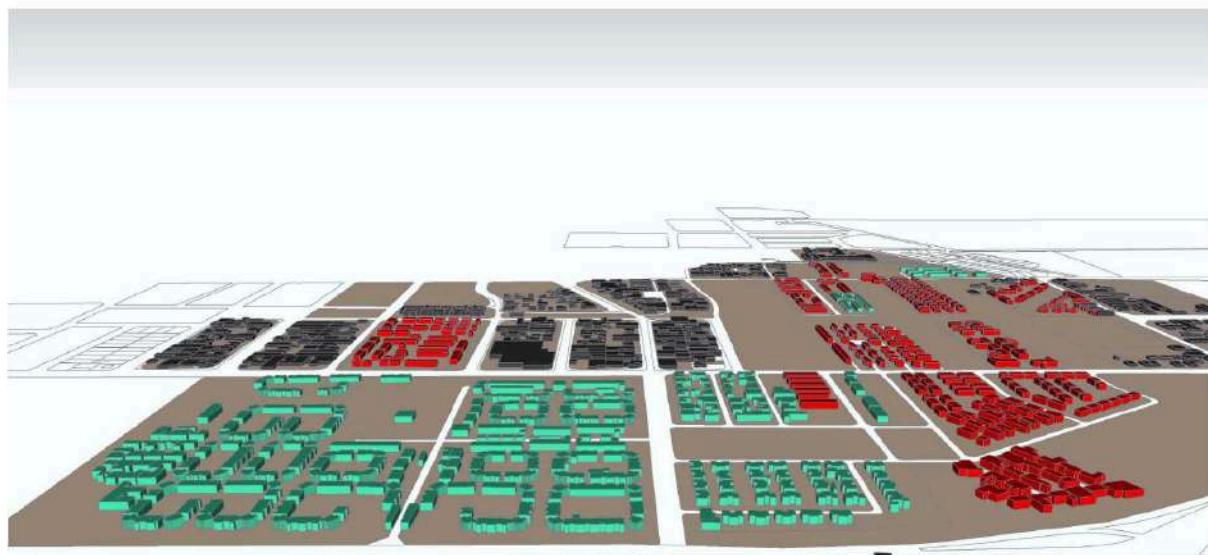


6.2 Perspectiva aérea del cluster 2NP mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de cooperativas fuera del período de estudio.



6.3 Perspectiva aérea del cluster 2NP mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de cooperativas fuera del período de estudio.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

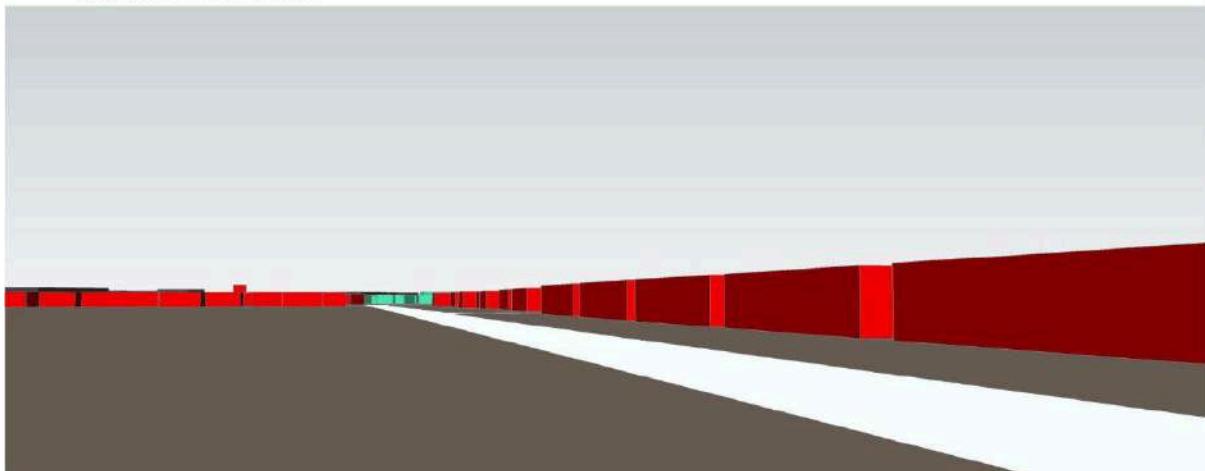


6.4 Perspectiva aérea del cluster 2NP mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de cooperativas fuera del período de estudio.

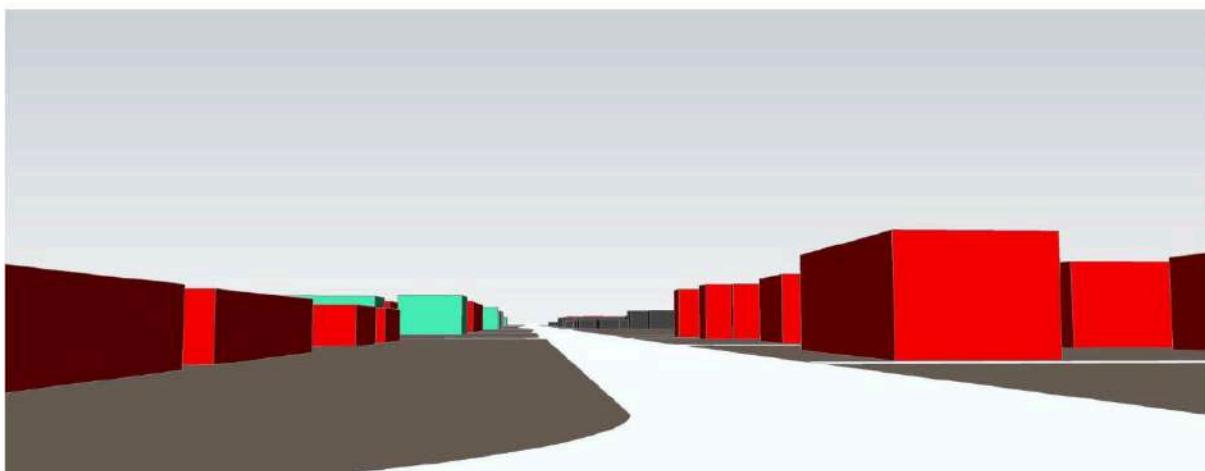


6.5 Perspectiva aérea del cluster 2NP mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de cooperativas fuera del período de estudio.

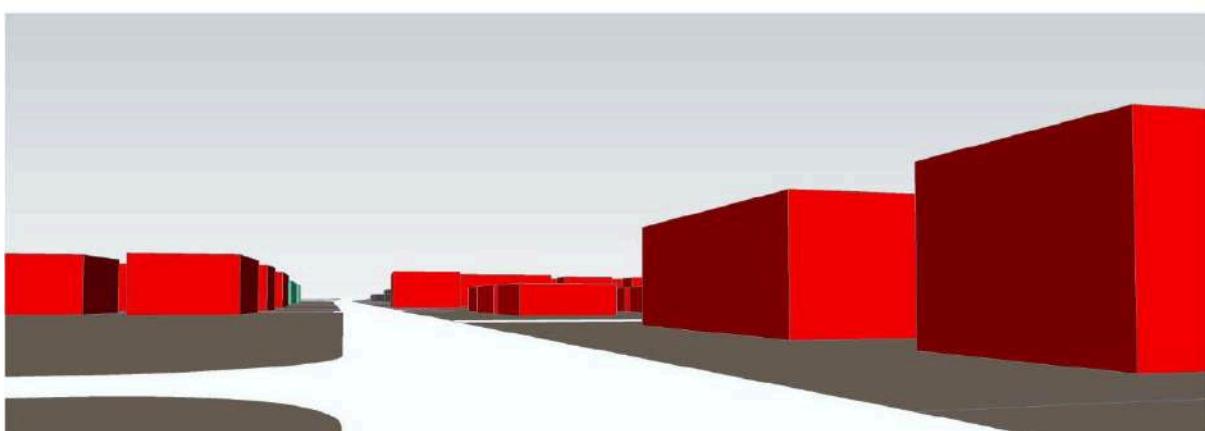
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 03 y 20. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 03, 05, 06, y 09. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 07, 08 y 11. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Panorámica



7.2 Panorámica



7.3 Vista hacia el este



7.4 Vista hacia el sur



7.5 Vista hacia el oeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.6 Vista hacia el norte



7.7 Vista hacia el oeste



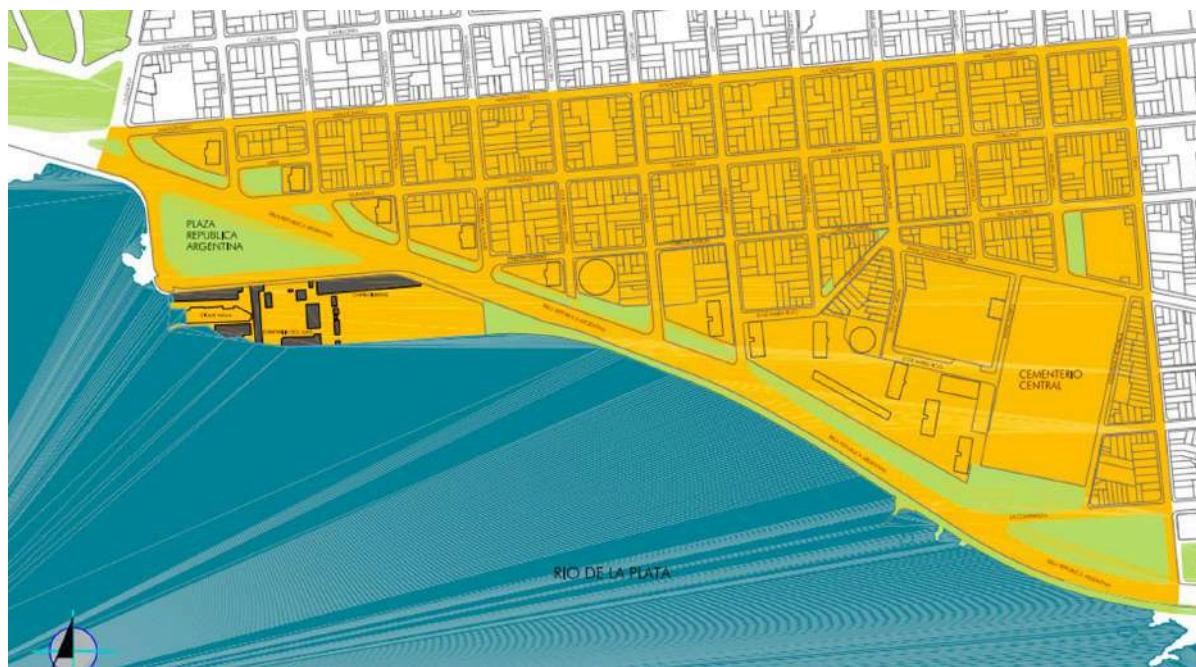
7.8 Vista paronómica

2.3.2 Barrio Sur - 4BS

Este caso se ubica en un área central de la ciudad, y se encuentra enmarcado dentro de un plan local -Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur-. Dentro del plan existen una serie de proyectos urbanos de detalle, de los cuales este sector es uno de ellos. Este cluster no está compuesto por cooperativas en su totalidad, dado que hay un caso de licitaciones de activos que se localiza dentro del área de estudio y está comprendido en el período estudiado.

A modo de síntesis y para dar contexto a la conformación de este cluster, se reseñan algunos puntos del plan en el que se desarrolla. El Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur fue aprobado en el año 2003, pero tuvo su piedra fundamental en la resolución nro. 984/00 del año 2000. El objetivo general establecido en esa resolución es “Recuperar y afirmar las características propias del Barrio Sur protegiendo su acervo cultural, arquitectónico, urbanístico y rescatando los valores del entorno social”. Sus objetivos específicos son los siguientes:

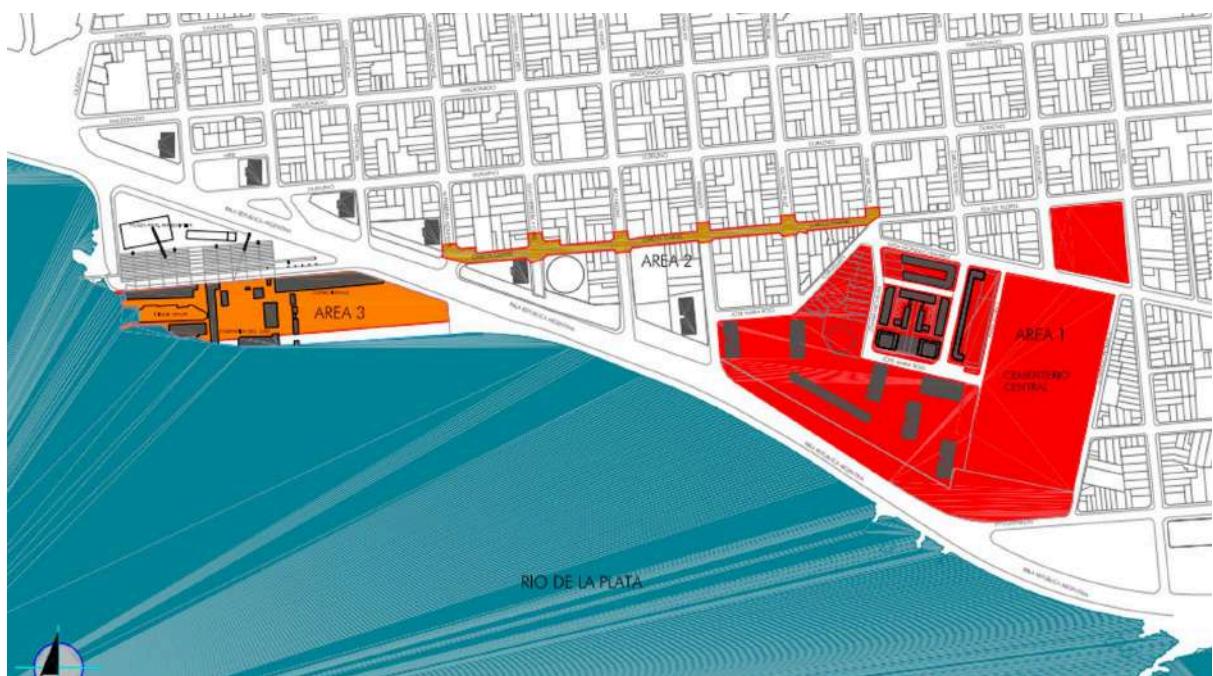
- *Defender y profundizar el carácter residencial del barrio, y estimular el uso más equilibrado de la zona, recuperar el patrimonio edificado y promover un mejor uso para áreas o destinos obsoletos.*
- *Mejorar, afirmar y calificar la calidad del espacio público. Valorizar el entorno geográfico natural jerarquizándolas a través de un adecuado proyecto.*
- *Proteger el carácter del área patrimonial del barrio a través de un acertado manejo de recuperación y de inserción de nuevos proyectos.*
- *Promover el equilibrio social y urbano de los distintos sectores socioeconómicos que lo conforman.*



Plano de polígono de actuación del Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur. Fuente: Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur. Intendencia de Montevideo. Memoria de Información.

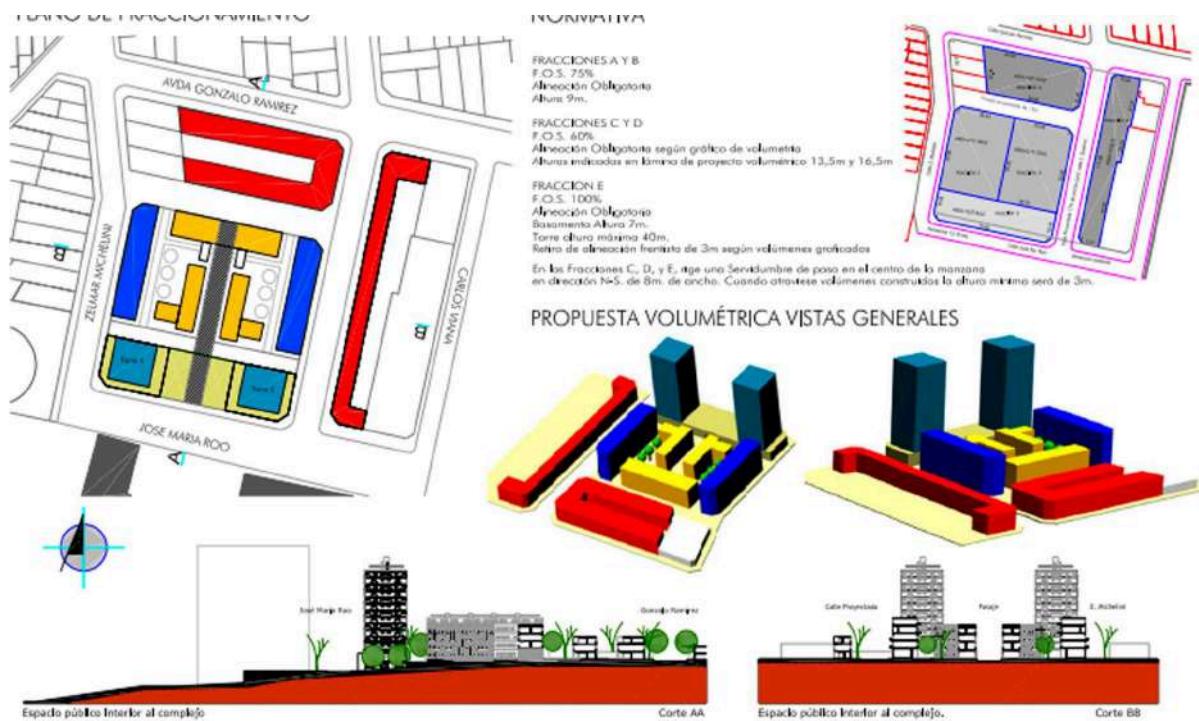
Como se puede apreciar en la imagen, el plan abarca la totalidad del área del Barrio Sur, que ocupa un triángulo limitado por la calle Maldonado al norte, Ejido al este y la Rambla República Argentina al sur. Cabe destacar que en el año 2001 se realizó un inventario patrimonial del área, que en este momento está en proceso de revisión. El autor de la presente tesis integró el equipo de relevamiento y participó en la confección del inventario y sus memorias.

A los efectos de este trabajo, es de particular interés la definición de las áreas de intervención, y dentro de una de ellas, especialmente, dos proyectos urbanos de detalle. El plan define tres áreas de intervención: Área 1: entorno del Cementerio Central; Área 2: Carlos Gardel; Área 3: Dique Mauá, Compañía del Gas y Plaza República Argentina. Para cada una de las áreas se realizan propuestas concretas. Dentro del Área 1 se definen sectores con proyectos de detalle, dos de los cuales son el 1a y el 1b, el ex predio de galpones de limpieza de la IM y el ex predio de la fábrica Strauch, respectivamente.



Plano de áreas de actuación del *Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur*.
Fuente: *Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur. Intendencia de Montevideo. Memoria de Ordenación*.

Dentro del Área 1 de intervención se desarrolla el proyecto urbano de detalle sector 1a, que es el área donde se implanta este cluster. El proyecto urbano de detalle 1a corresponde al antiguo predio donde se encontraban los galpones de limpieza de la IM. El proyecto propone la consolidación de una manzana de grandes dimensiones en el centro y otra sobre el sector este, abriendo una calle en sentido norte-sur. A nivel de volumetrías se proponen una serie de bloques de altura baja a medio y dos torres en el extremo sur.



Plano de proyecto urbano de detalle sector 1a. Fuente: Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur. Intendencia de Montevideo. Memoria de Ordenación.

La definición del polígono de este cluster responde al área del proyecto urbano de detalle, sumando los padrones de conjuntos circundantes que son parte del SPV: la cooperativa UFAMA al Sur y la Torre Gasómetro, que corresponde al programa de licitaciones de activos.



Foto área del cluster hacia el sureste. Imagen: Gonzalo Barreiro.

ANÁLISIS CLUSTER COOPERATIVAS
Barrio Sur

4BS

① Localización / identificación

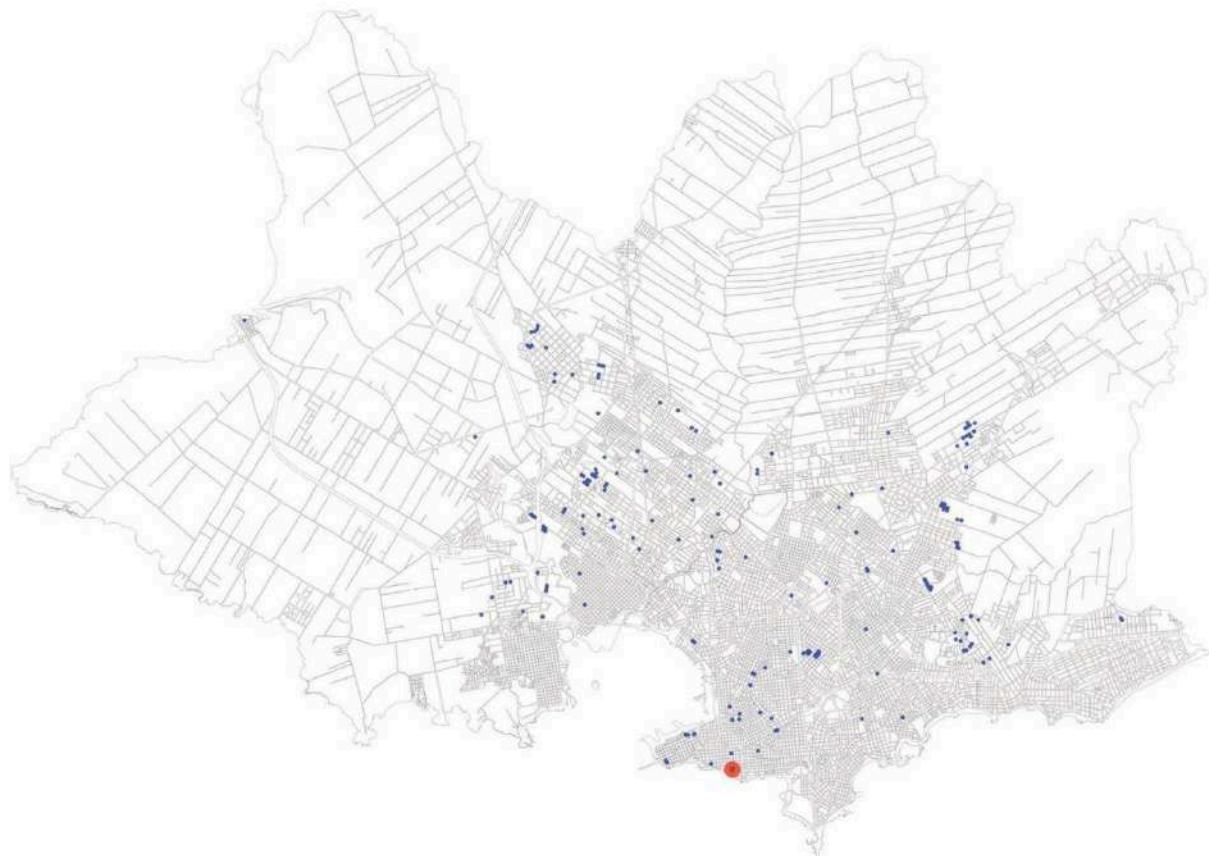
1.1 Ubicación - coordenadas | **34°54'43"S 56°11'20"W**

1.2 Polígono | Av. Gonzalo Ramírez, Carlos San Viana,
José María Roo, Zelmar Michelini

1.3 Barrio / Área diferenciada | **Barrio Sur-Parque Rodó-Palermo**

1.4 Dimensión / Radio cluster | **0,1 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

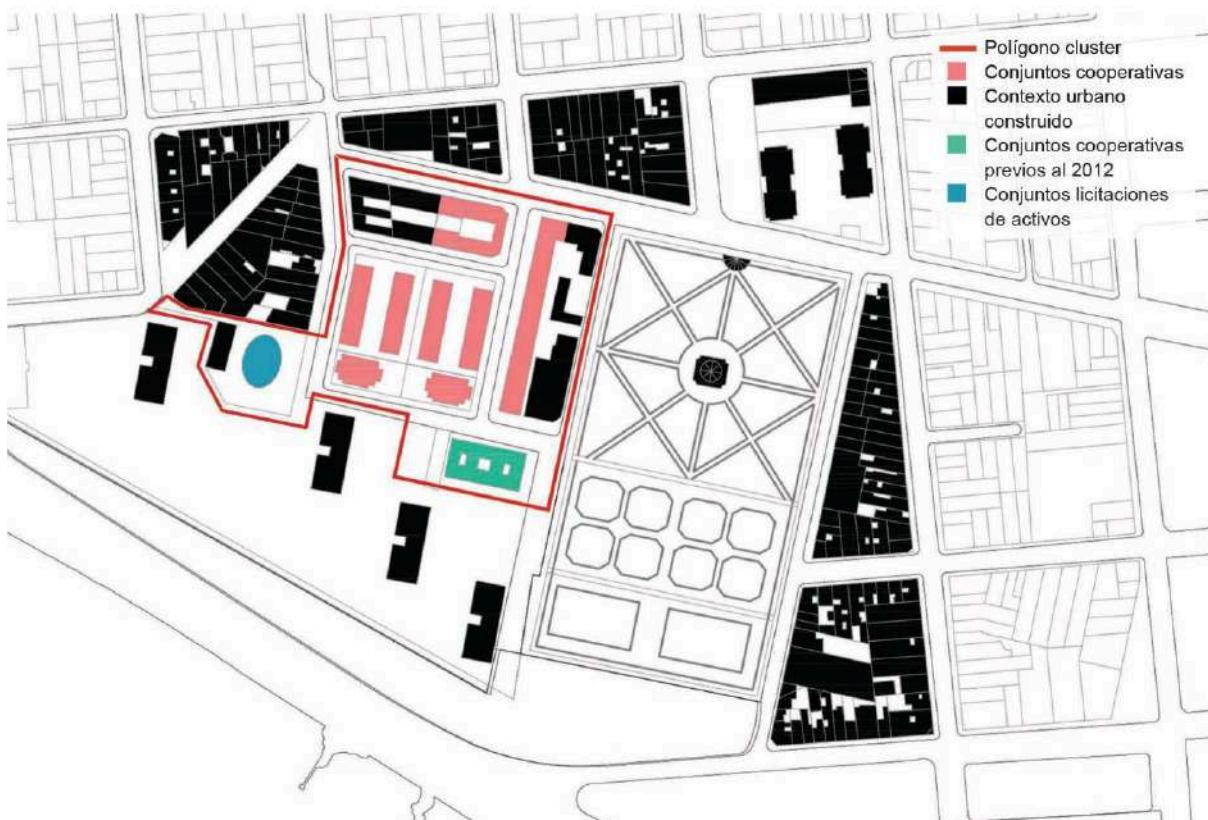
1.6 Localización urbana / POT | **Suelo urbano consolidado central**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



③ Conjuntos - Composición del cluster

3.1 Parámetros de conjuntos

Nota: los conjuntos 05, 06 y 07 no se encuentran dentro de la base de datos por motivos de fechas de contrato u otros motivos. Por la cercanía de su fecha de construcción e implicancia para la conformación del cluster, se estudian de forma directa.

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 Castalia	45	Mediano	165	Medio	4	Medio	2.110	3.488	665	420384
02 Cuaireim	47	Mediano	165	Medio	4	Medio	2119	3.488	697	420385
03 Virazón	50	Grande	456	Alto	14	Alto	769	3.506	618	424004
04 Gardeliana Sur	48	Mediano	429	Alto	13	Alto	769	3.298	840	424001
05 Covicordón	50	Grande	295	Medio	5	Medio	1.732	5.100	sd	420383
06 Athaulpa C.	26	Medio	297	Medio	4	Medio	714	2.120	sd	420382
07 Covialsur	14	Chico	276	Medio	4	Medio	406	1.120	sd	420389
PROMEDIO	40	Mediano	297	Medio	7	Medio	1.231	3.160	705	
TOTAL	280						8.619	22.120		

Conjuntos cooperativas anteriores al período de estudio (2012-2022)

08 UFAMA al Sur

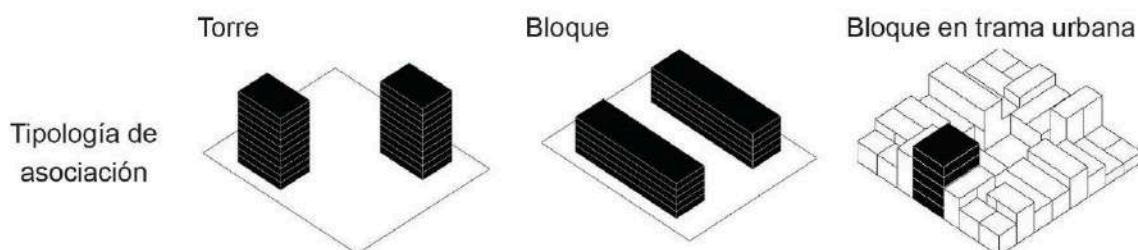
Conjuntos de licitaciones de activos

09 Gasómetro LP 06/02/2018	95	Grande	281	Medio	17	Alto	2.310	6.512	1.262	185854
----------------------------	----	--------	-----	-------	----	------	-------	-------	-------	--------

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



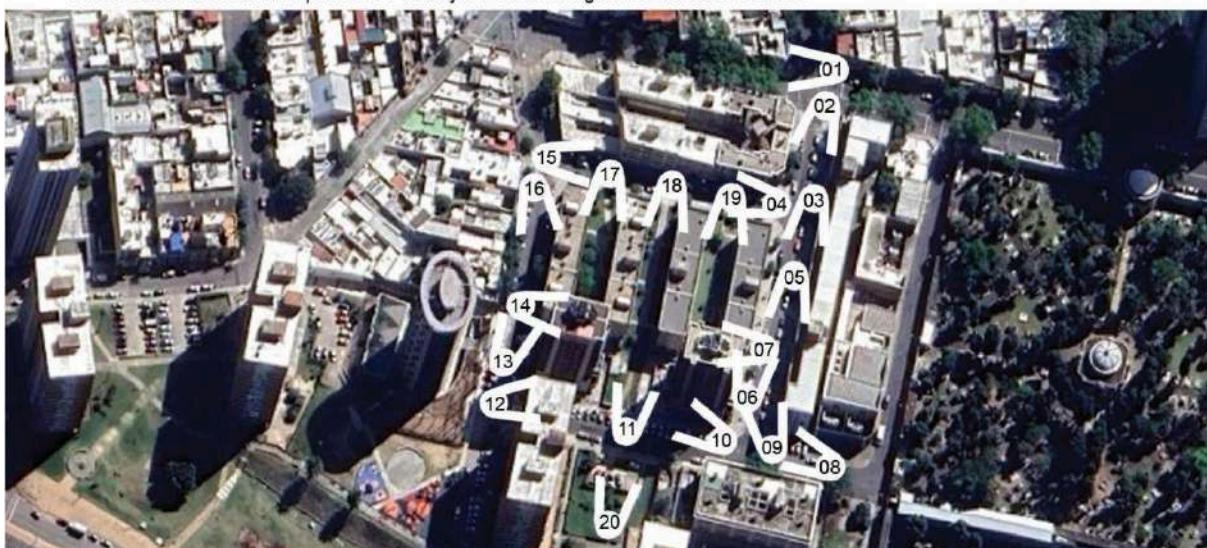
3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos



Conjuntos	03, 04	01, 02	05, 06, 07
Cantidad	2	2	3
Proporción	29%	29%	42%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



Plano puntos de vista



01 - Conjuntos 06 y 07



02 - Conjuntos 06 y 05



03 - Conjuntos 05, 04 y 02



04 - Conjuntos 02, 06 y 07.

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



05 - Conjuntos 05, 02 y 04



06 - Conjuntos 02 y 05



07 - Conjuntos 02 y 04



08 - Conjuntos 02, 04 y 03



09 - Conjuntos 04 y 02



10 - Conjuntos 04 y 03



11 - Conjuntos 03, 01, 02 y 04

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



12 - Conjuntos 03 y 04



13 - Conjuntos 01 y 03



14 - Conjuntos 01 y 03



15 - Conjuntos 06, 07, 01, 02 y 05



16 - Conjuntos 01 y 03



17 - Conjuntos 01 y 04

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



18 - Conjuntos 01 y 02



19 - Conjuntos 02 y 04



20 - Conjuntos 03, 01, 02 y 04

⑤ Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos



Extraído de visualizador de IDEUY (https://visualizador.ide.uy/ideuy/core/load_public_project/ideuy/), mapa 2003.

Terrenos baldíos - sustitución deseable

Los conjuntos se encuentran enmarcados dentro del proyecto urbano de detalle 1a del Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur, que se desarrolla en los antiguos galpones de limpieza de la IM.



Proyecto urbano de detalle 1a dentro del Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur.
Extraído de la Memoria de Ordenación del Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana de Barrio Sur.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 4BS. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

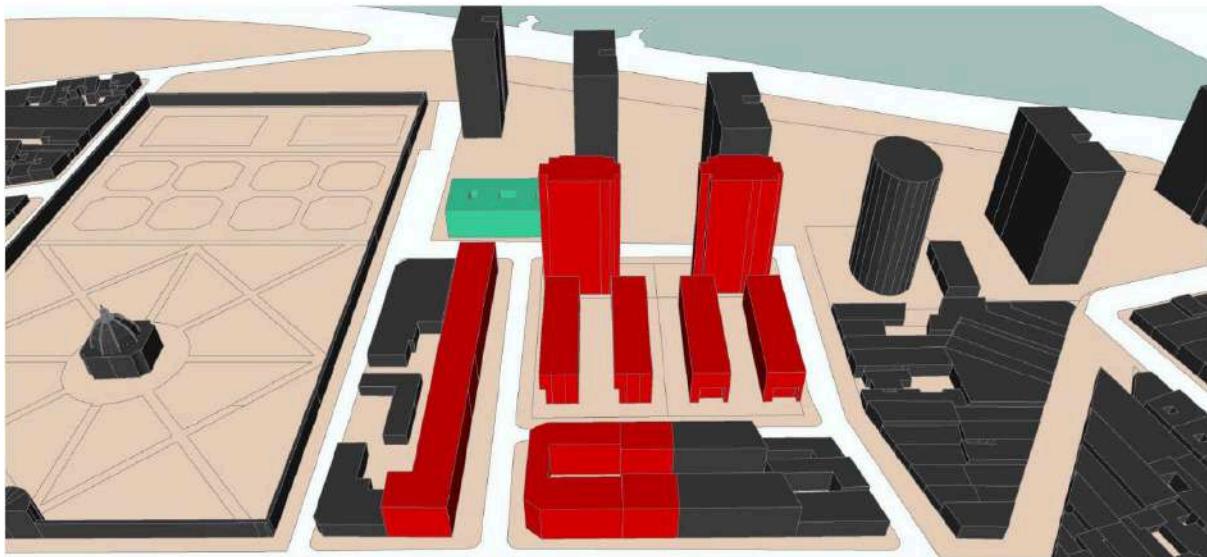


6.2 Perspectiva aérea del cluster 4BS mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

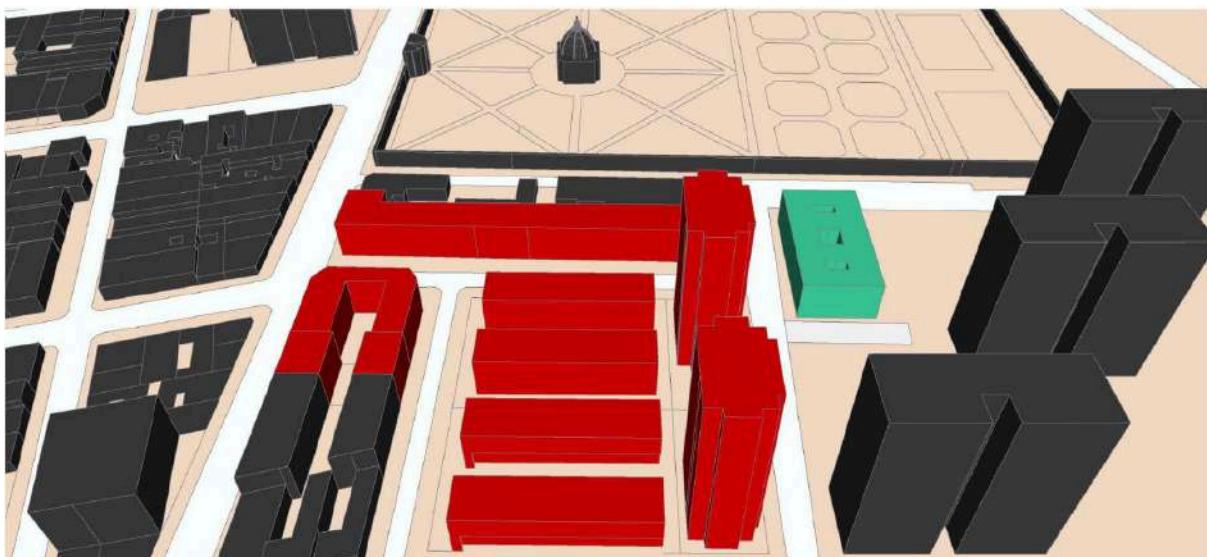


6.3 Perspectiva aérea del cluster 4BS mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

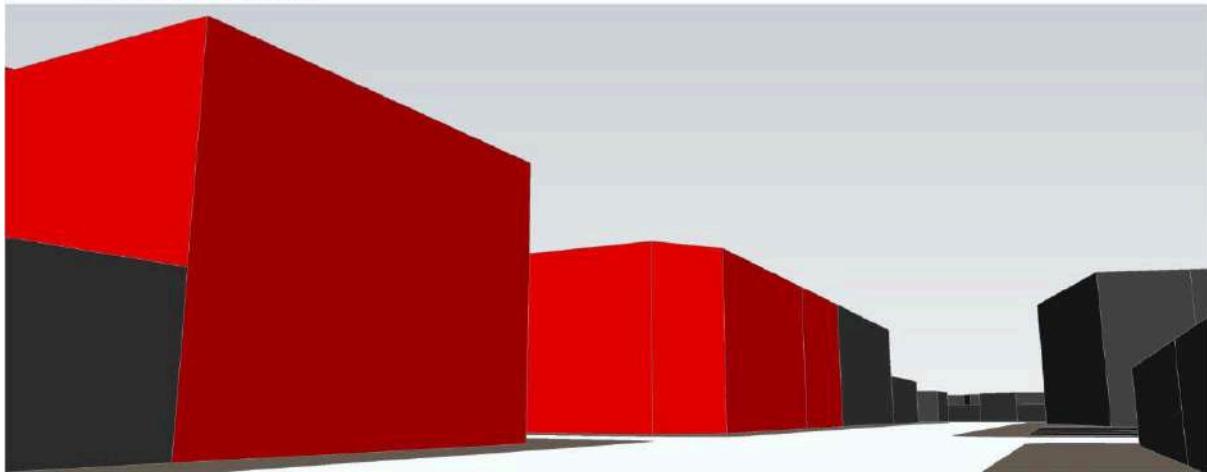


6.4 Perspectiva aérea del cluster 4BS mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

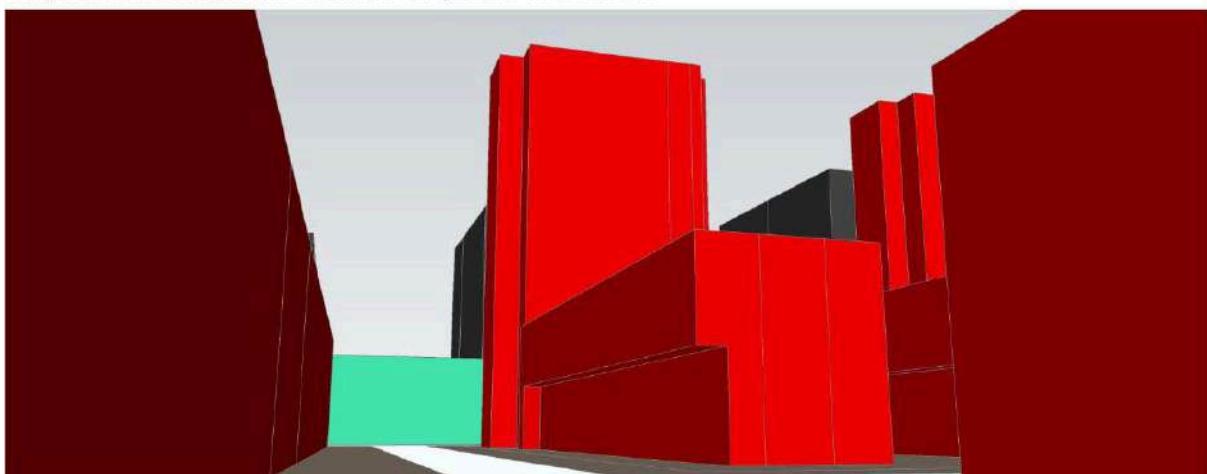


6.5 Perspectiva aérea del cluster 4BS mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

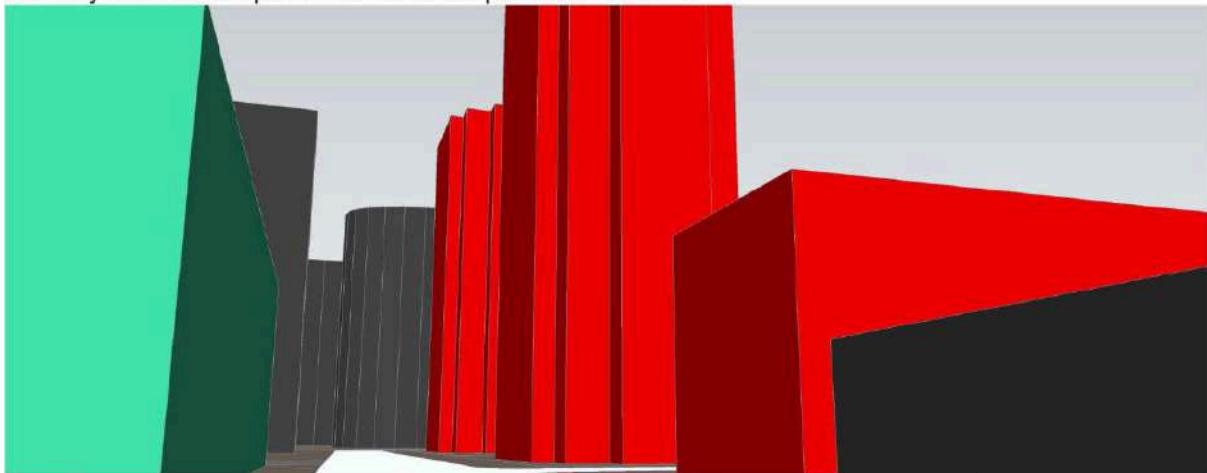
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 05, 06 y 07. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

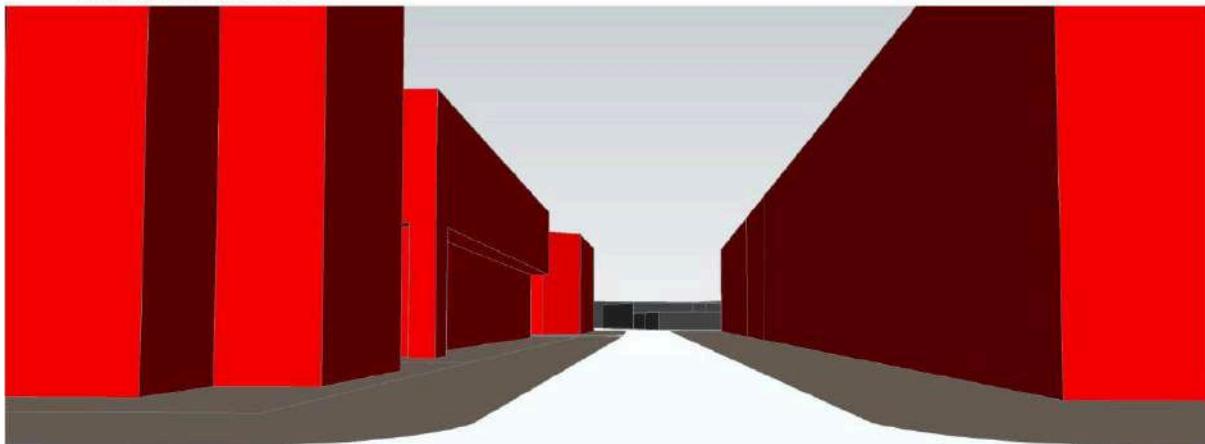


6.7 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 05, 06, 02, 03 y 04. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

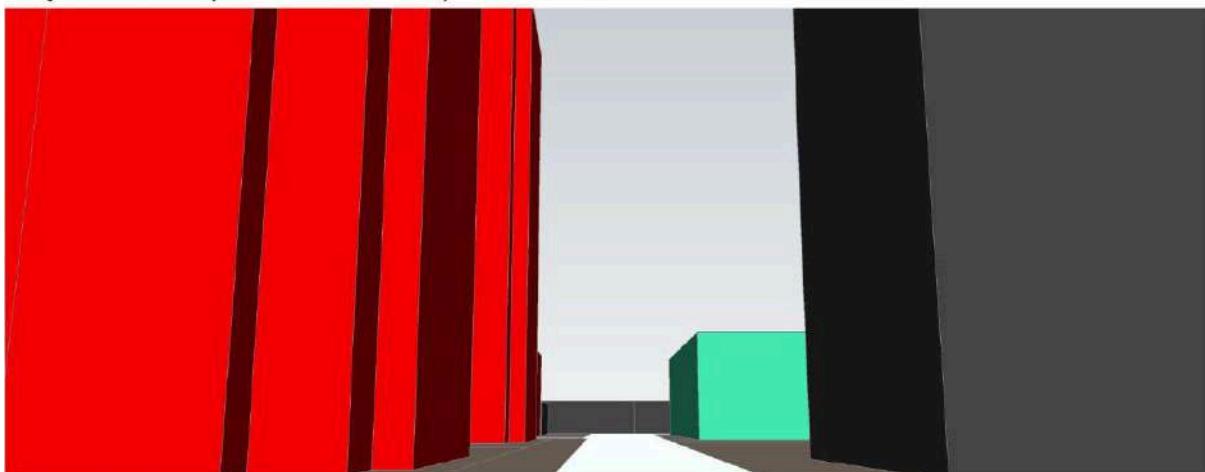


6.8 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 05, 04, 03 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

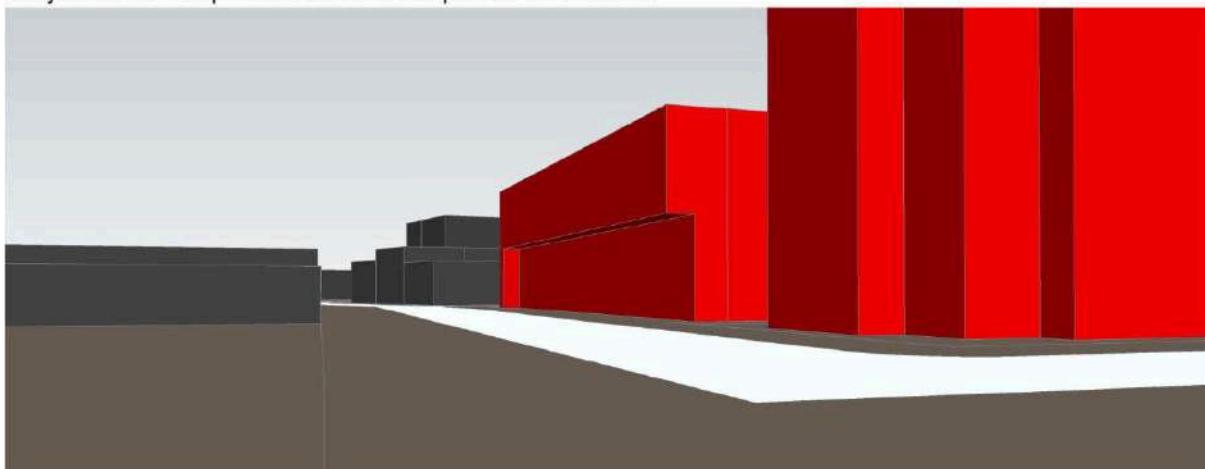
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.9 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 05, 06, 02 y 04. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.



6.10 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 03, 04 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.



6.11 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 03 y 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde los conjuntos de cooperativas fuera del periodo de estudio.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el oeste



7.2 Vista hacia el suroeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.3 Vista hacia el sur



7.4 Vista hacia el sureste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.5 Vista hacia el sureste

2.3.3 Maroñas Veracierto - 7MV

En este cluster hay cinco conjuntos comprendidos dentro del período de estudio, y seis fuera de él, pero que se enmarcan dentro del SPV. Se trata de un cluster que presenta en su totalidad una importante densidad de conjuntos en un área acotada. Se encuentra localizado en el sector del Parque Guaraní, del barrio de Maroñas, en un área de suelo urbano intermedio. En el entorno existen varios predios de grandes dimensiones pertenecientes a diferentes industrias, que generan una característica urbana particular en relación a otros casos estudiados.

El polígono de estudio se define por los padrones que presentan conjuntos del SPV y los espacios públicos anexos.



Foto área del cluster hacia el oeste. Imagen: Gonzalo Barreiro.



Foto área del cluster hacia el noreste. Imagen: Gonzalo Barreiro.

ANÁLISIS CLUSTER COOPERATIVAS
Maroñas - Veracierto

7MV

① Localización / identificación

1.1 Ubicación - coordenadas

| **34°51'38"S 56°07'20"W**

1.2 Polígono

| Doña Soledad, Stéfanie, Calle 7, Veracierto

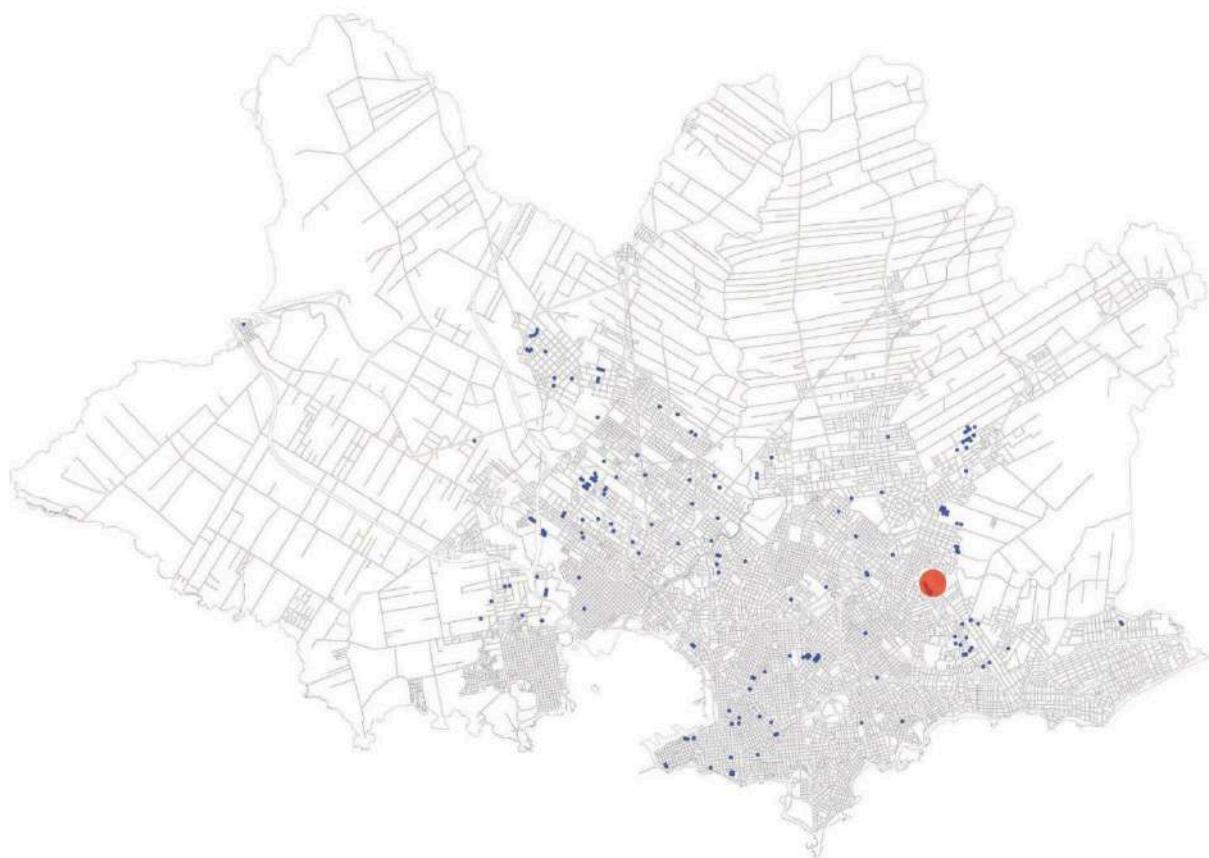
1.3 Barrio / Área diferenciada

| **Maroñas-Hipodromo-B. Italia**

1.4 Dimensión / Radio cluster

| **0,2 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

1.6 Localización urbana / POT

| **Suelo urbano consolidado intermedio**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



③ Conjuntos - Composición del cluster

3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const USD/m ²	Padrón
01 PMV 707	23	Chico	174	Medio	5	Medio	966	1.736	787	419909
02 PMV 1176	42	Mediano	111	Medio	3	Bajo	2.783	3.086	702	419912
03 R 1357	28	Mediano	84	Bajo	2	Bajo	2.359	1.984	907	428308
04 R 1409	26	Chico	78	Bajo	3	Bajo	2.359	1.845	920	428309
05 R 1179	21	Chico	72	Bajo	3	Bajo	2.223	1.596	983	428310
PROMEDIO	28	Mediano	104	Medio	3	Bajo	2.138	2.049	860	
TOTAL	140						10.690	10.247		

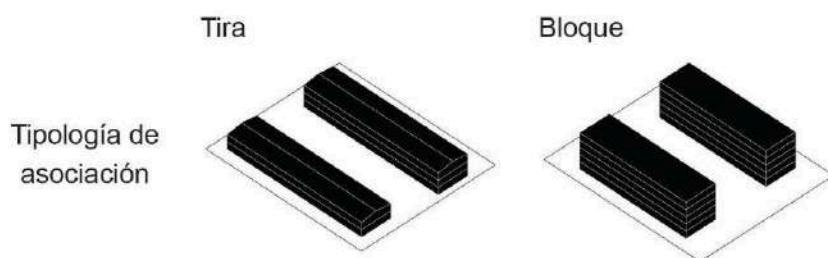
Conjuntos cooperativas anteriores al período de estudio (2012-2022)

- 06 COVIFAMI
- 07 JUCOVIPOSTAL
- 08 COVIESFE
- 09 COVICENTINELLA
- 10 COVIZONA 9
- 11 COVIFOEB-5

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



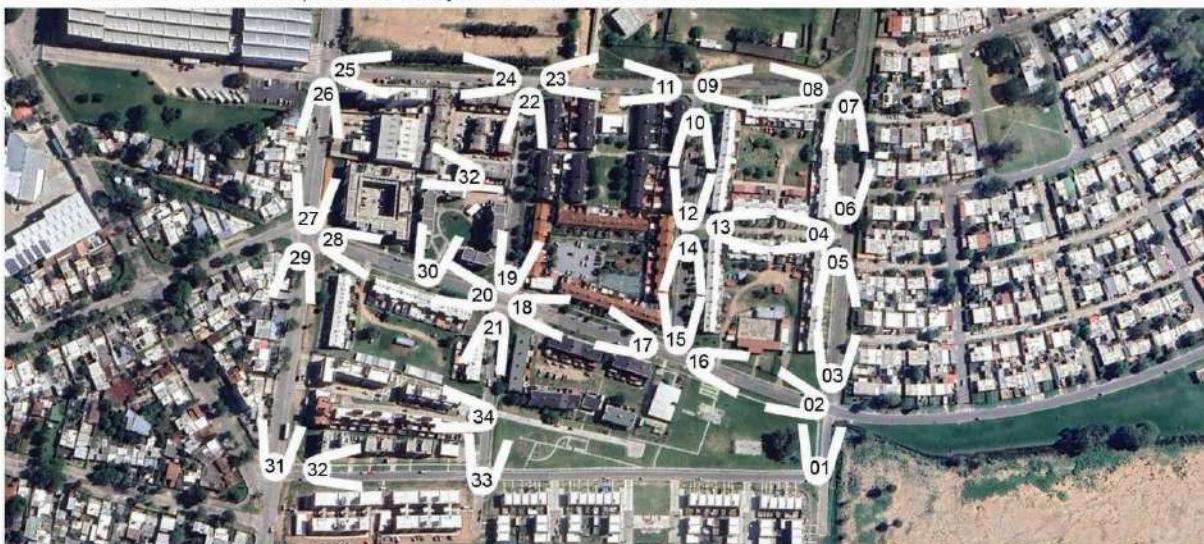
3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos



Conjuntos	03	01, 02, 04, 05
Cantidad	1	4
Proporción	20%	80%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



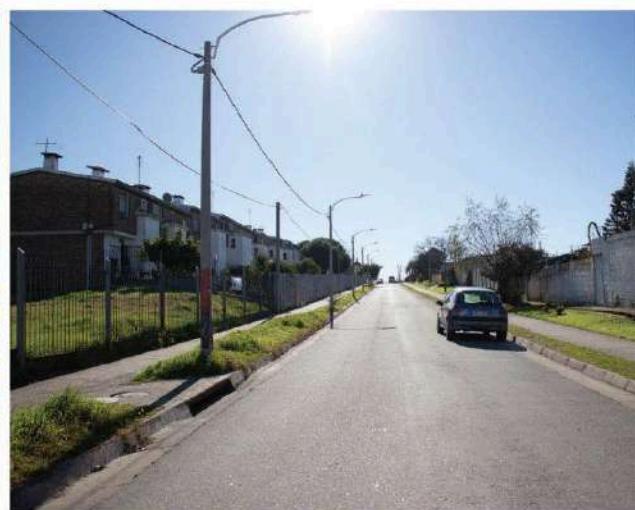
Plano puntos de vista



01



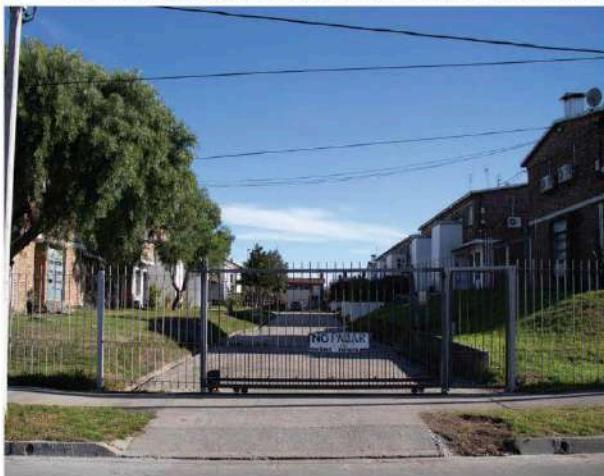
02



03 - Conjunto 08

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



04 - Conjunto 08



05 - Conjunto 08



06 - Conjunto 08



07 - Conjunto 08



08 - Conjunto 08



09 - Conjunto 08

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



10 - Conjuntos 08 y 06



11 - Conjunto 06



12 - Conjunto 06



13 - Conjuntos 08



14 - Conjuntos 07 y 08



15 - Conjuntos 07 y 08

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



16 - Conjunto 08



17 - Conjuntos 07 y 10



18 - Conjuntos 07 y 10



19 - Conjuntos 07 y 09



20 - Conjuntos 09 y 11



21 - Conjuntos 10 y 11

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



22 - Conjuntos 06 y 09



23 - Conjunto 06



24 - Conjunto 01



25 - Conjunto 01



26 - Conjunto 02



27 - Conjunto 02

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



28 - Conjuntos 02, 09 y 11



29 - Conjuntos 11 y 03



30 - Conjunto 09



31 - Conjuntos 05, 04 y 03



32 - Conjunto 05



33 - Conjuntos 05, 04, 03 y 10

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 08



Conjunto 08



Conjunto 06



Conjunto 06



Conjunto 07



Conjunto 07

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 10



Conjunto 11



Conjunto al sur del cluster



Conjunto 01



Conjunto 02

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



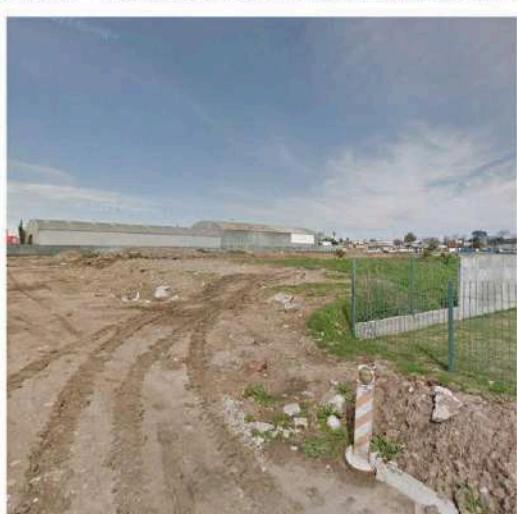
Punto de vista 31. Conjuntos 05, 04, 03.

Baldío - sustitución deseable. Zona de urbanización para conjuntos (del periodo y anteriores)



Punto de vista 27. Conjunto 02.

Baldío - sustitución deseable. Zona de urbanización para conjuntos (del periodo y anteriores)



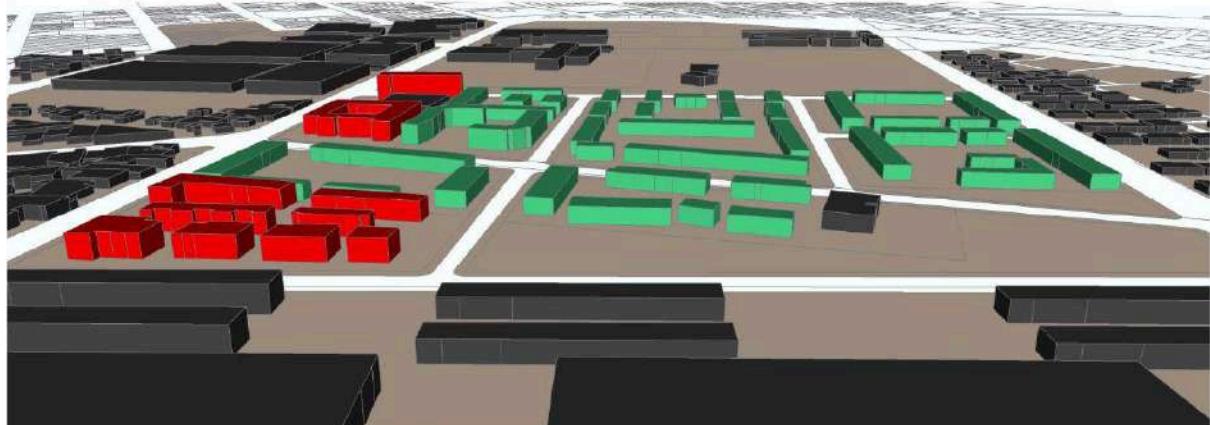
Punto de vista 21. Conjuntos 03, 04 y 05.

Baldío - sustitución deseable. Zona de urbanización para conjuntos (del periodo y anteriores)

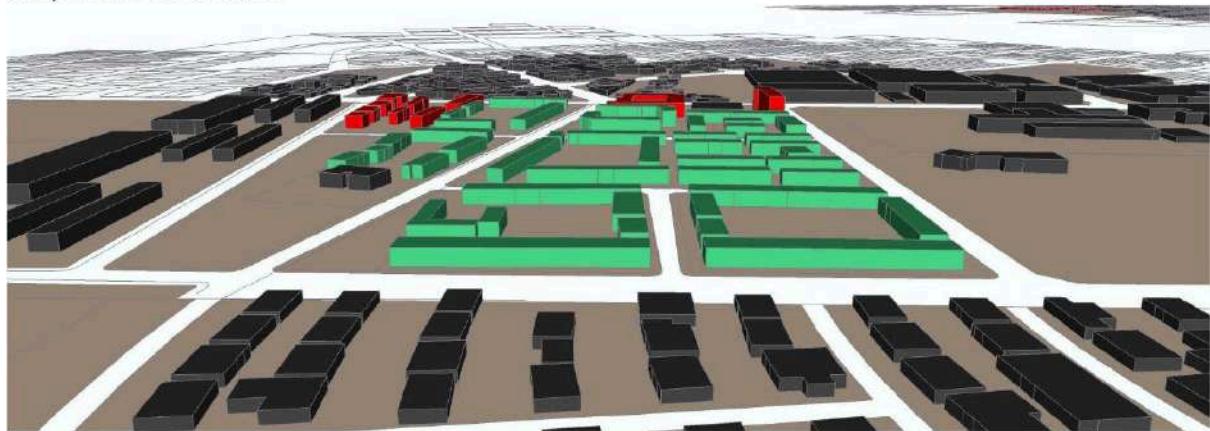
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 7MV. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos cooperativas fuera del periodo de estudio.

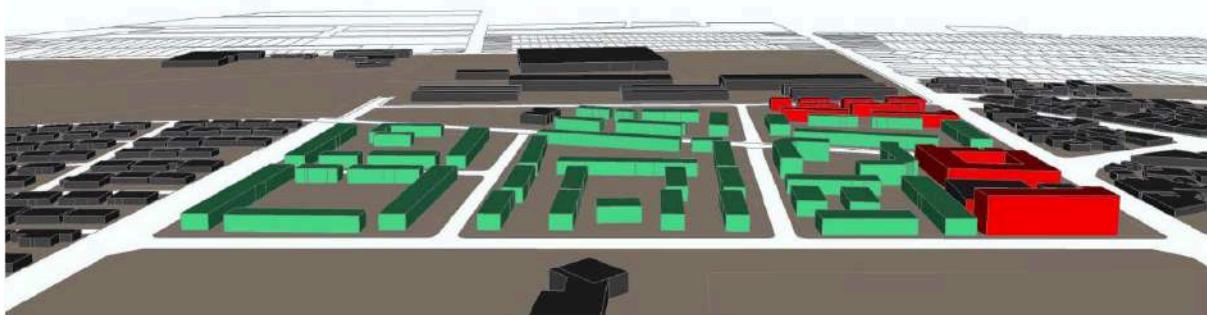


6.2 Perspectiva aérea del cluster 7MV mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos cooperativas fuera del periodo de estudio.

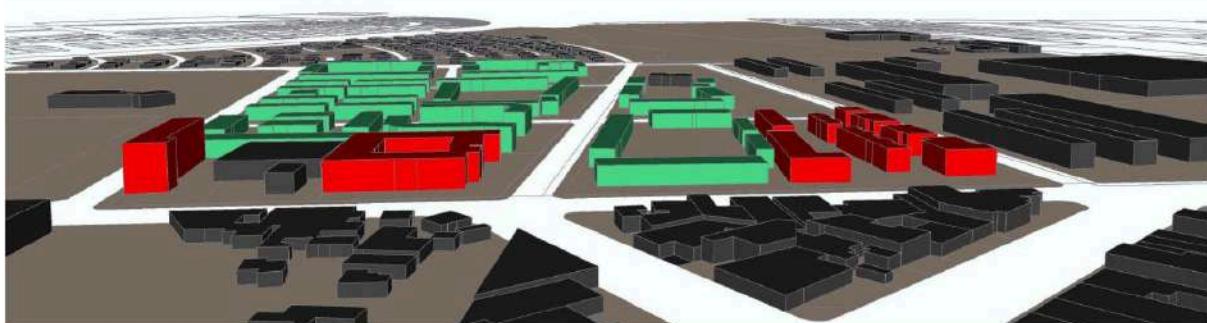


6.3 Perspectiva aérea del cluster 7MV mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizado y en verde conjuntos cooperativas fuera del periodo de estudio.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.4 Perspectiva aérea del cluster 7MV mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos cooperativas fuera del periodo de estudio.

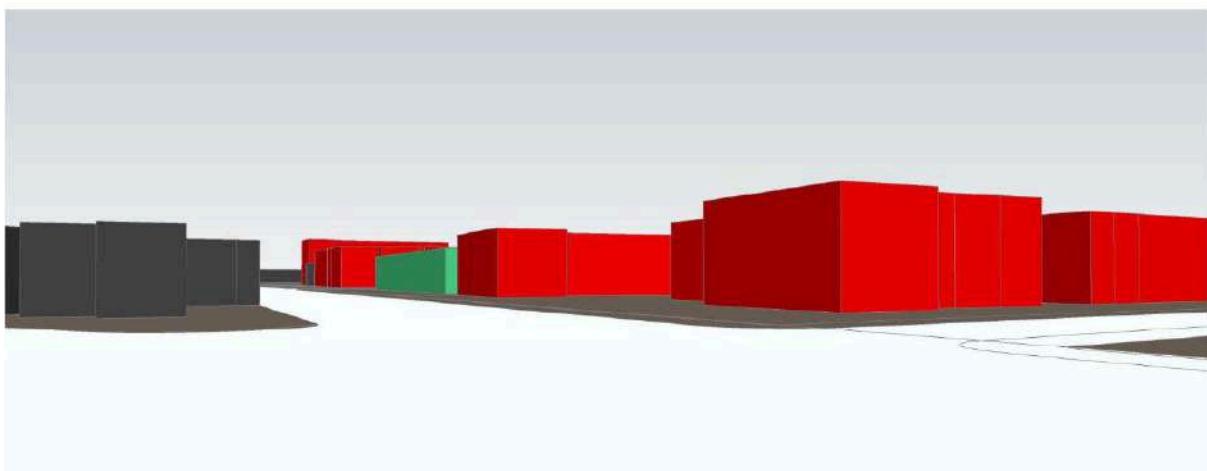


6.5 Perspectiva aérea del cluster 7MV mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos cooperativas fuera del periodo de estudio.

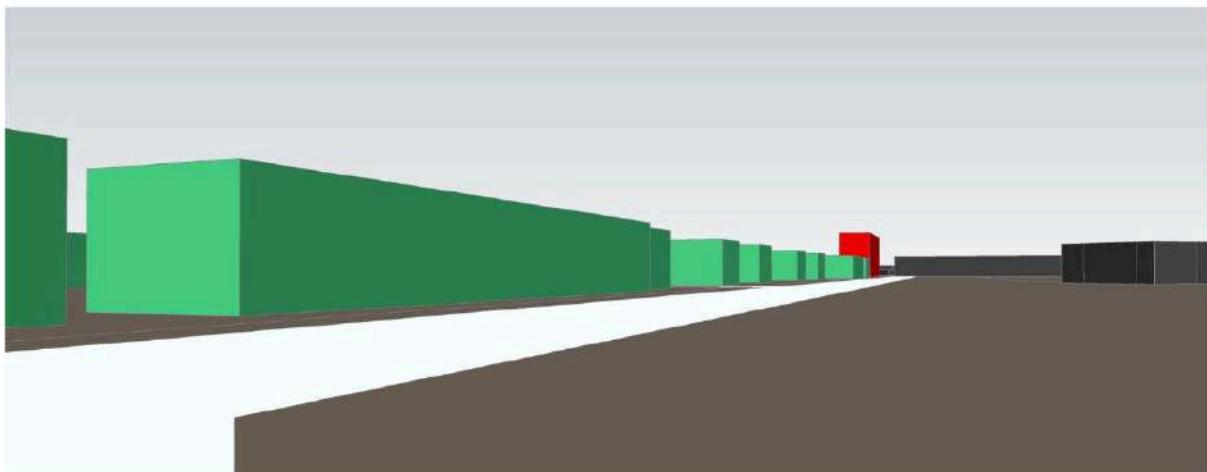
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 01 y 02. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

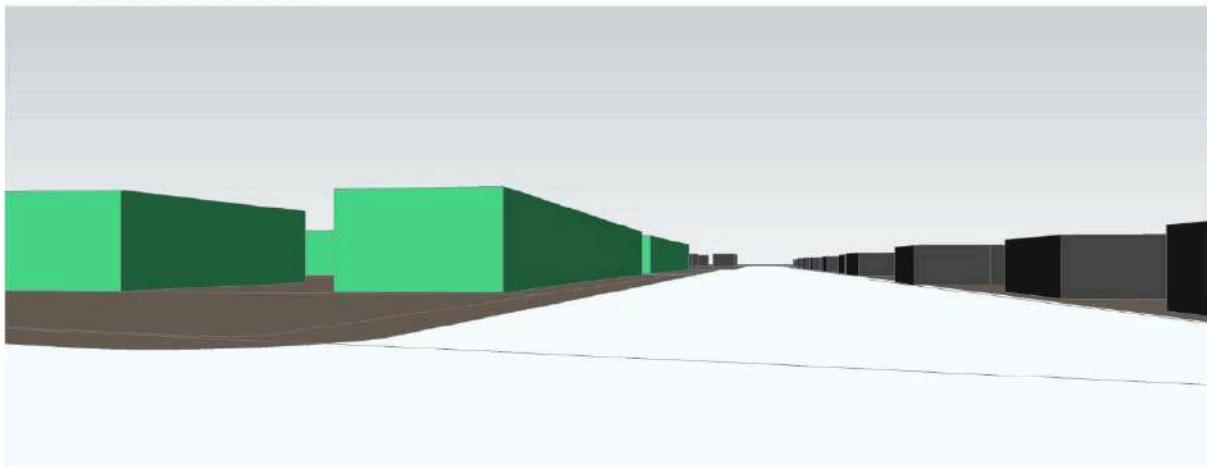


6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 05, 04, 03, 11, 02 y 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

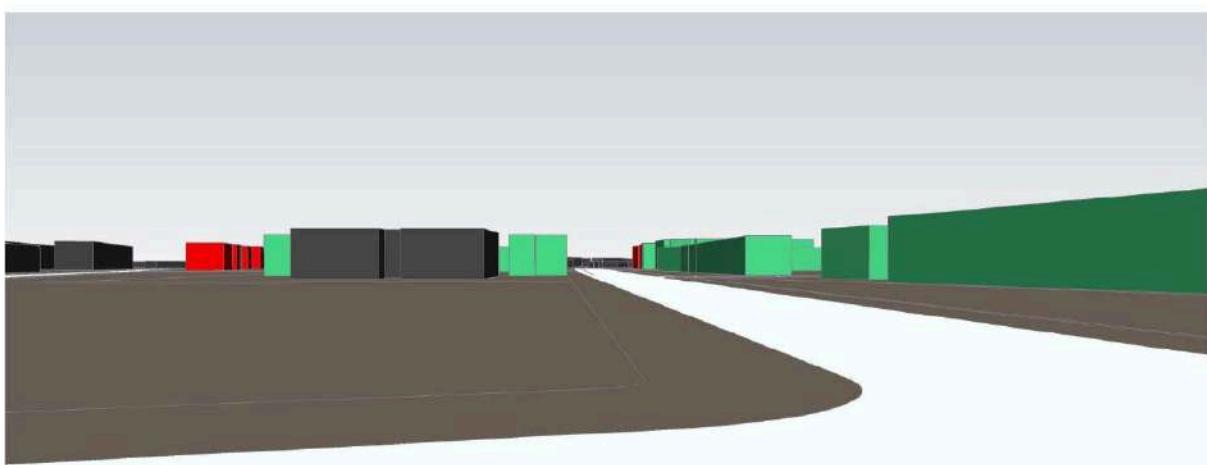


6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 08, 06 y 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

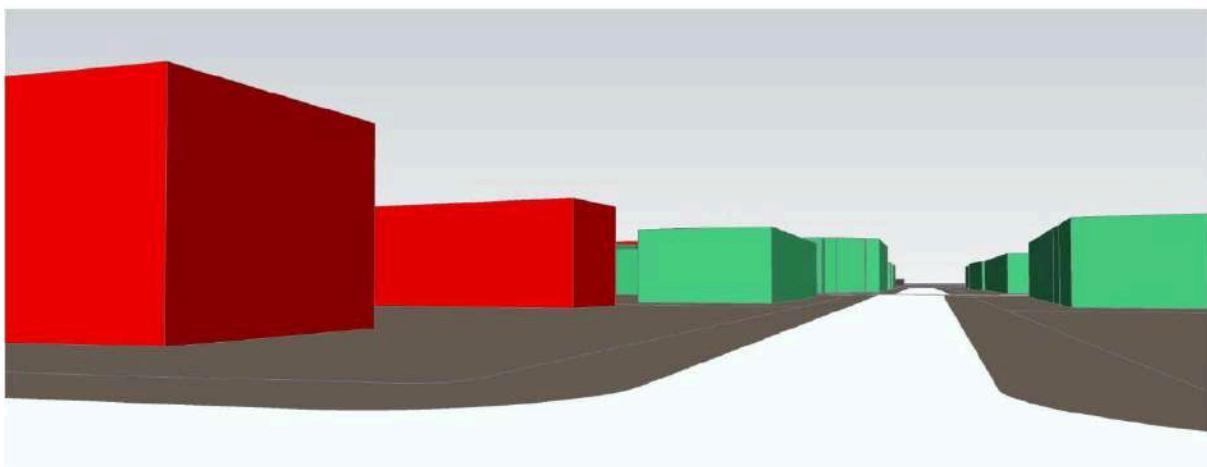
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.9 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjutno. Conjunto 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.10 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjutno. Conjuntos: 08, 07, 09, 10 y 05. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.11 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjutno. Conjuntos: 05, 04, 11 y 10. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el suroeste



7.2 Vista hacia el oeste



7.3 Vista hacia el noroeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.4 Vista hacia el noreste



7.5 Vista hacia el sureste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.6 Vista hacia el este



7.7 Vista hacia el este



7.8 Vista hacia el sur

2.3.4 Artilleros - 8A

Este caso presenta tres conjuntos de escala media y grande, y se sitúa entre el arroyo Pantanoso y el encuentro de las rutas nacionales 1 y 5. Es un caso localizado en un área claramente periférica, catalogada como suelo urbano no consolidado.

Presenta una cercanía con otro caso que se estudia en este trabajo, a saber, el cluster 10BB, localizado sobre la ruta nacional 5 y la avenida Luis Batlle Berres.

El polígono de estudio se define por los padrones que presentan conjuntos del SPV.



Foto área del cluster hacia el oeste. Imagen: Gonzalo Barreiro.



Foto área del cluster hacia el norte. Imagen: Gonzalo Barreiro.

ANÁLISIS CLUSTER COOPERATIVAS
Artilleros

8A

① Localización / identificación

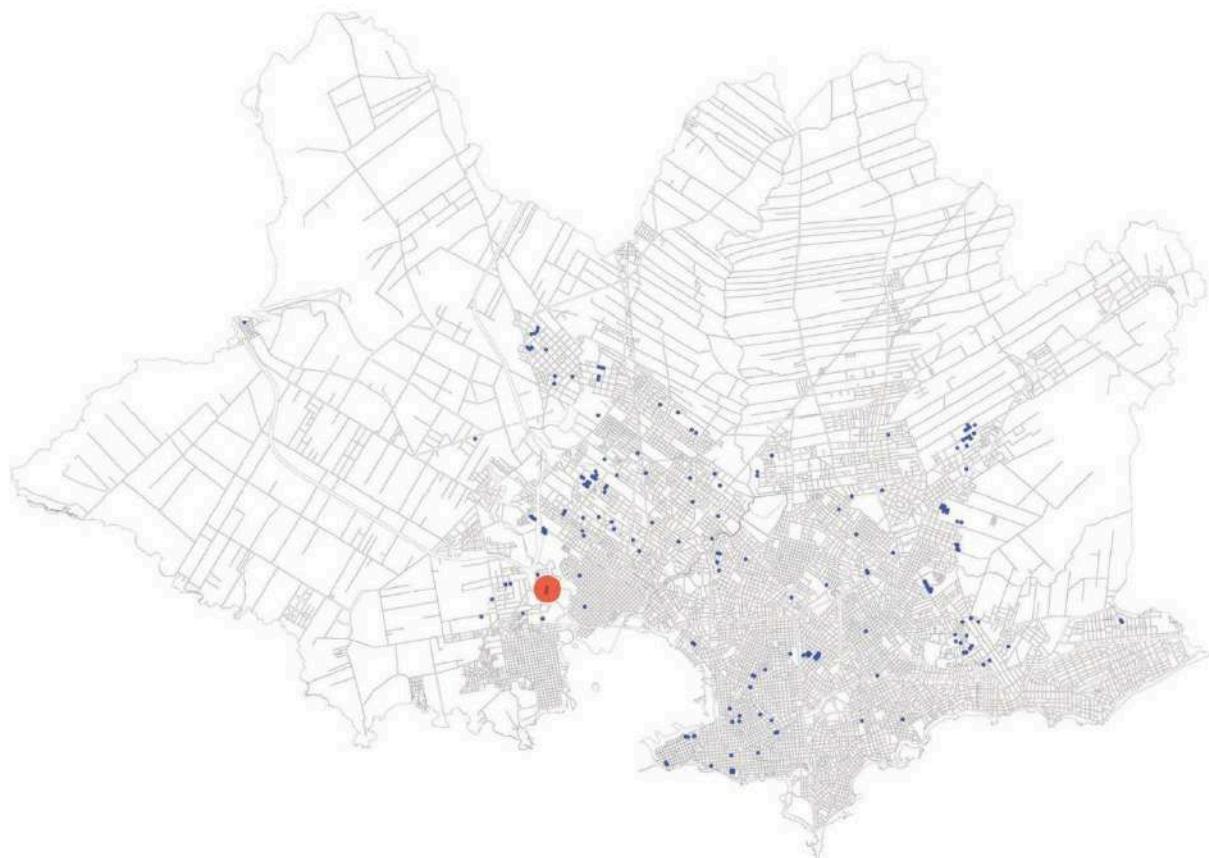
1.1 Ubicación - coordenadas | **34°51'40"S 56°15'03"W**

1.2 Polígono | Av. Dr. Santin Carlos Rossi, Calle proyectada T7,
Cont. Calle proyectada L4, Camino al Parque,
Av. Dr. Santin Carlos Rossi

1.3 Barrio / Área diferenciada | **Cerro Norte - La Paloma - Casabó**

1.4 Dimensión / Radio cluster | **0,12 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

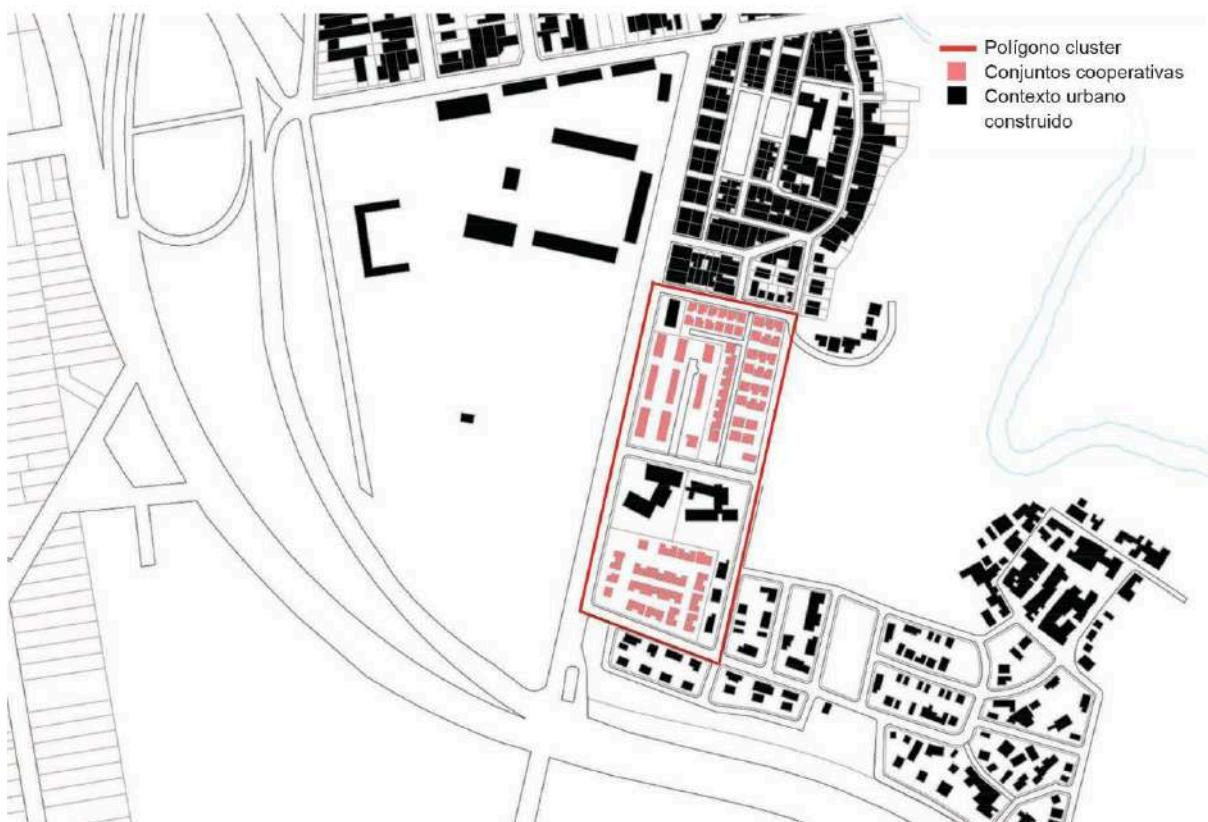
1.6 Localización urbana / POT | **Suelo urbano no consolidado**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



③ Conjuntos - Composición del cluster

3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 PMV 968 Coviparc	43	Mediano	33	Bajo	1	Bajo	9.607	3.142	450	425529
02 PMV 919 Covilab	50	Grande	51	Bajo	2	Bajo	7.563	3.869	715	425528
03 PMV 827 Cojptrasin	38	Mediano	37	Bajo	1	Bajo	7.612	2.779	497	425677
PROMEDIO	44	Mediano	41	Bajo	1	Bajo	8.261	3.263	554	
TOTAL	131						24.782	9.790		

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos

Tipología de asociación	Aislado	Apareada	Tira
Conjuntos	01	03	02
Cantidad	1	1	1
Proporción	33,3%	33,3%	33,3%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Plano puntos de vista



01 - Conjunto 02



02



03 - Conjunto 01



04 - Conjunto 01

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



05 - Conjunto 01



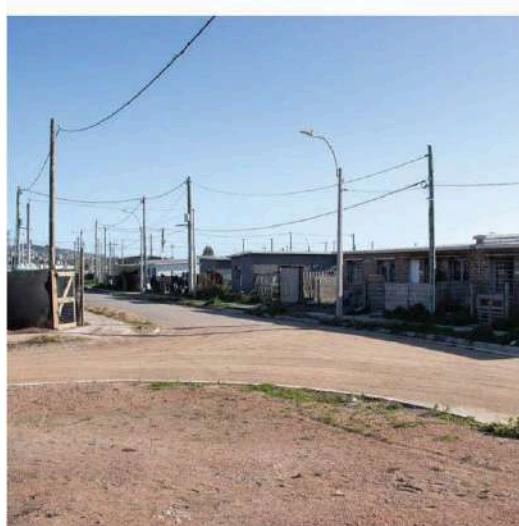
06



07



08



09 - Conjunto 03



10

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



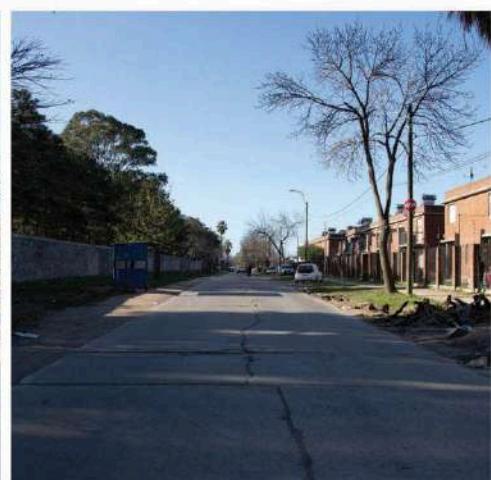
11 - Conjunto 03



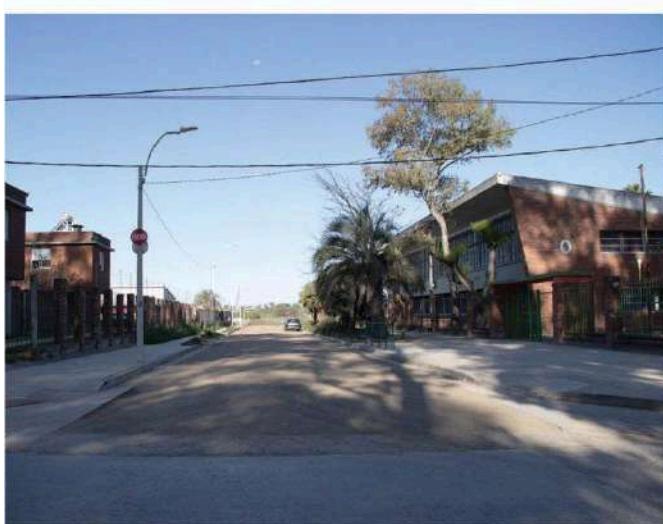
12 - Conjunto 03



13



14 - Conjunto 02



15 - Conjunto 02



16

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



17 - Conjunto 01



18 - Conjunto 01



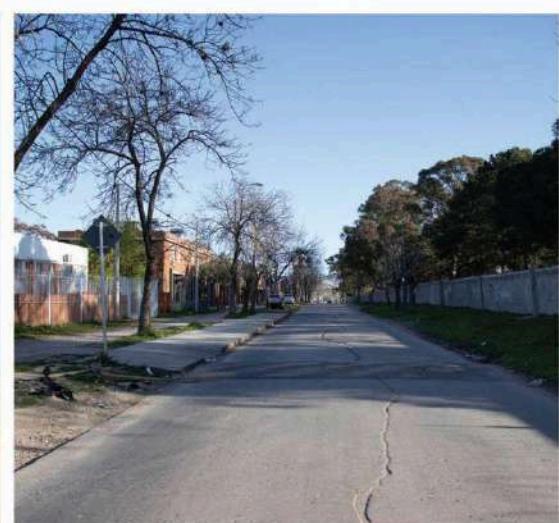
19 - Conjunto 01



20 - Conjunto 01



21 - Conjunto 01



22 - Conjunto 02

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



23 - Conjunto 02



Conjunto 02



Conjunto 02



Conjunto 01



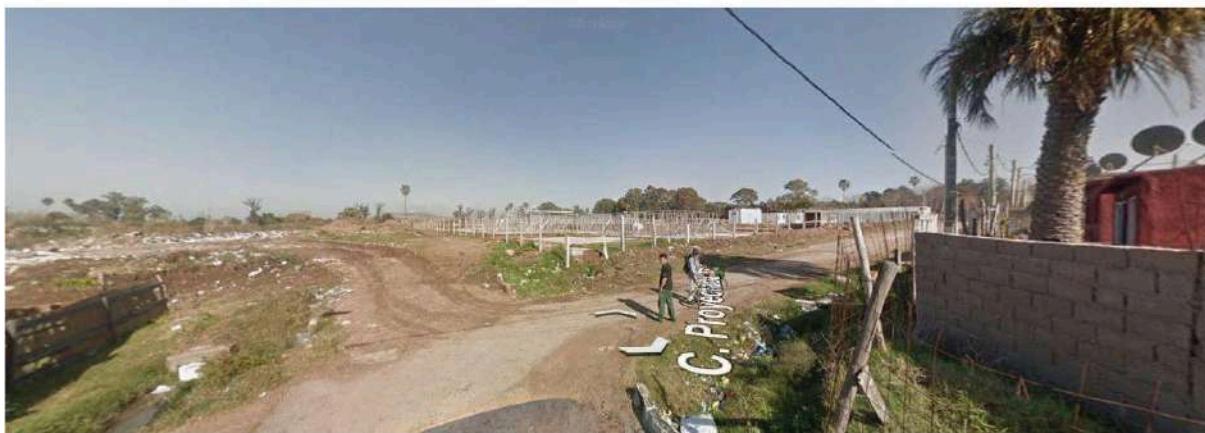
Conjunto 01



Conjunto 02

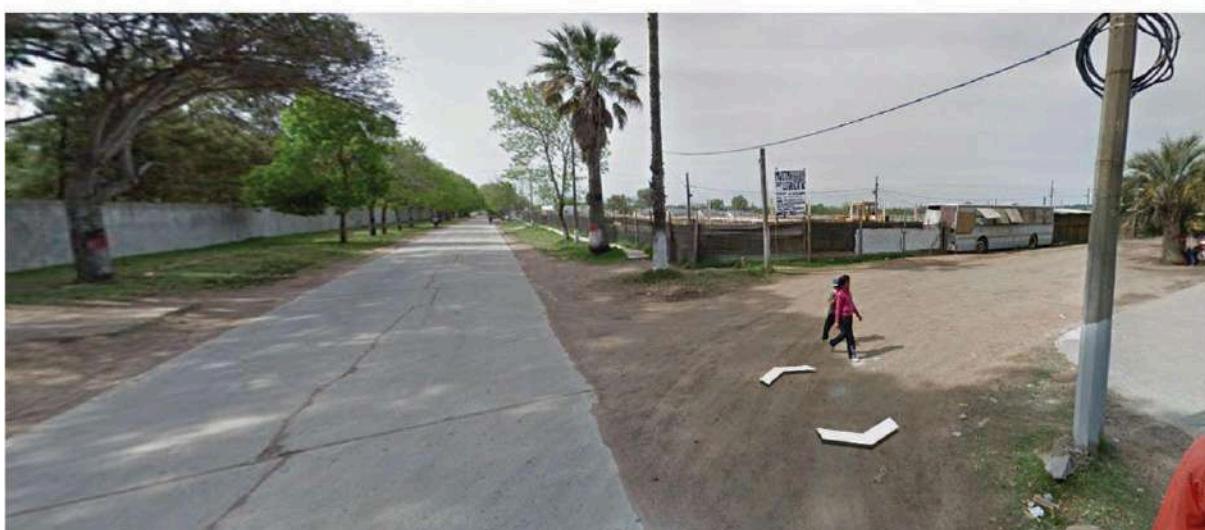
5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Punto de vista 16. Conjuntos 01 y 02.

Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 14. Conjunto 02.

Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 11. Conjunto 03.

Baldío - nueva urbanización.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 8A. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.2 Perspectiva aérea del cluster 8A mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

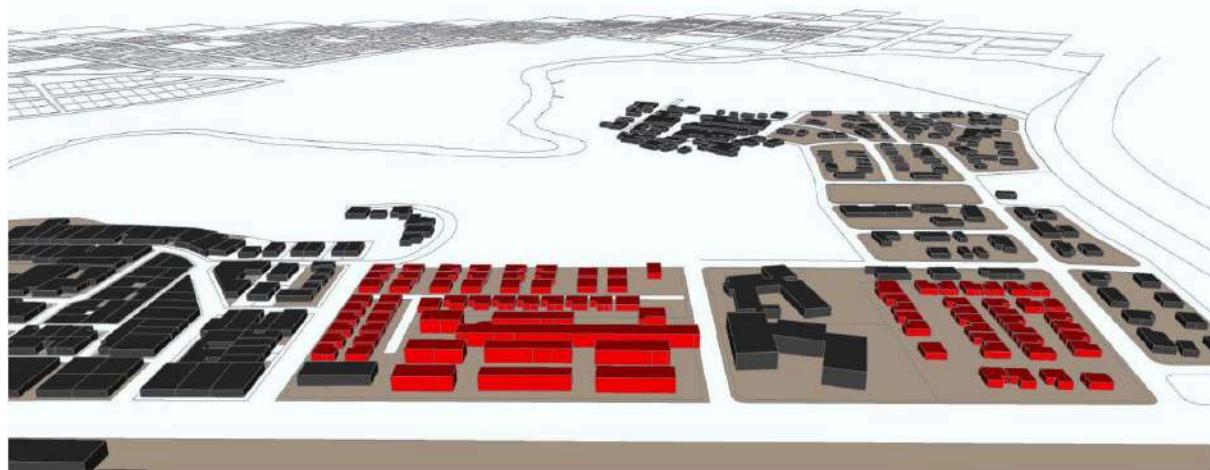


6.3 Perspectiva aérea del cluster 8A mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

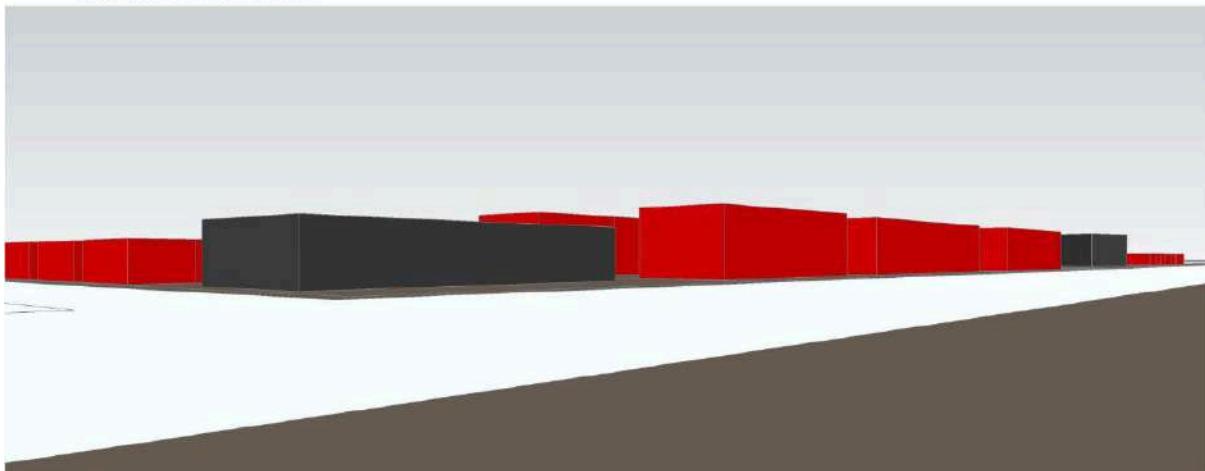


6.4 Perspectiva aérea del cluster 8A mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

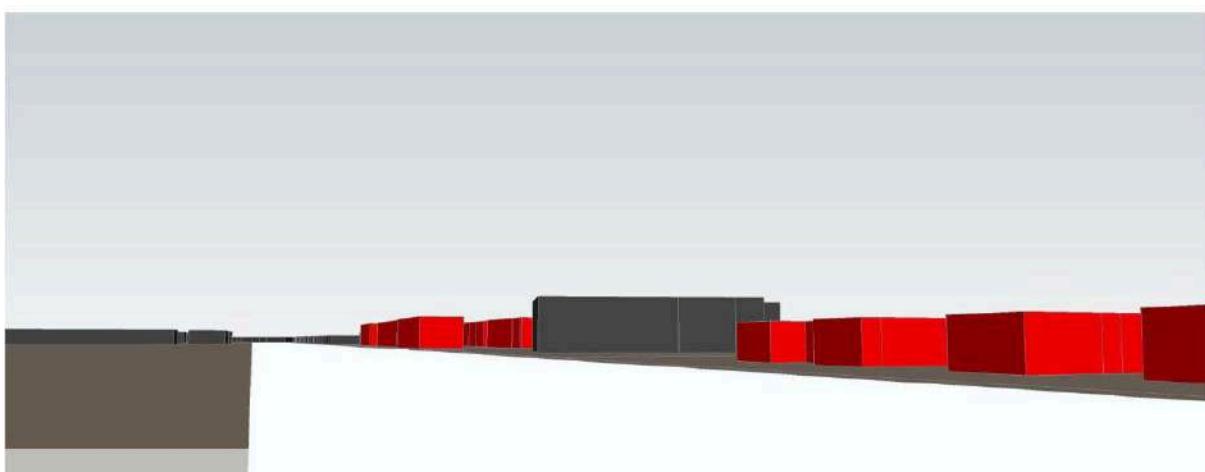


6.5 Perspectiva aérea del cluster 8A mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

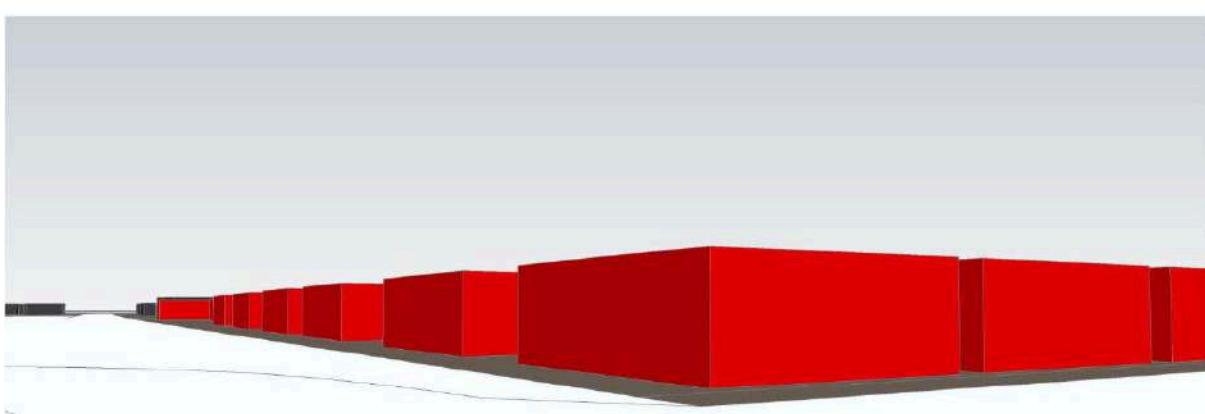
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 01 y 02. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjunto: 03 y 02. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.



6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjunto: 01 En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el oeste



7.2 Vista hacia el noroeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.3 Vista hacia el norte



7.4 Vista hacia el sur

2.3.5 Pablo Estramín - 9PE

Este caso se sitúa en un área periférica de la ciudad, cercana a la ruta nacional número 8 y con una relativa cercanía a otro cluster 11AS - Aparicio Saravia. Es uno de los casos compuesto en su totalidad por conjuntos de cooperativas, y en donde se realizó una urbanización desde cero en un sector que se encontraba baldío. Representa unas nueve manzanas de nuevo trazado de ciudad; una de ellas se reservó como espacio público, que aún no fue construido.

El polígono queda definido por las nueve manzanas que componen los padrones de los conjuntos y el espacio público trazado en el sector este.



Foto área del cluster hacia el oeste. Imagen: Gonzalo Barreiro.



Foto área del cluster hacia el este. Imagen: Gonzalo Barreiro.

① Localización / identificación

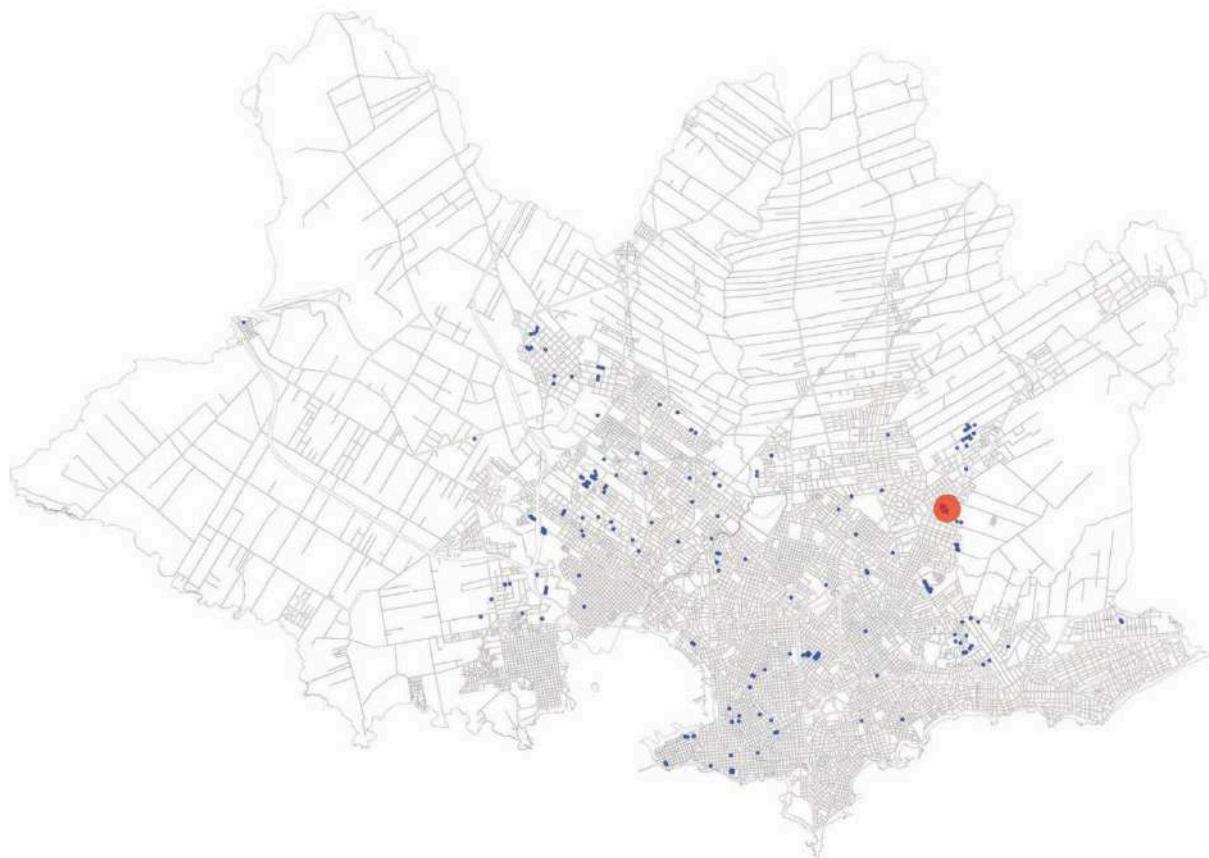
1.1 Ubicación - coordenadas | **34°50'23"S 56°07'01"W**

1.2 Polígono | Pintado, Continuación Venecia, Calle 15 metros,
Calle 17 metros, Calle 6 de 20 metros,
Cont. Dr. Alfonso Frangella

1.3 Barrio / Área diferenciada | **Maroñas-Hipódromo-B. Italia**

1.4 Dimensión / Radio cluster | **0,2 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

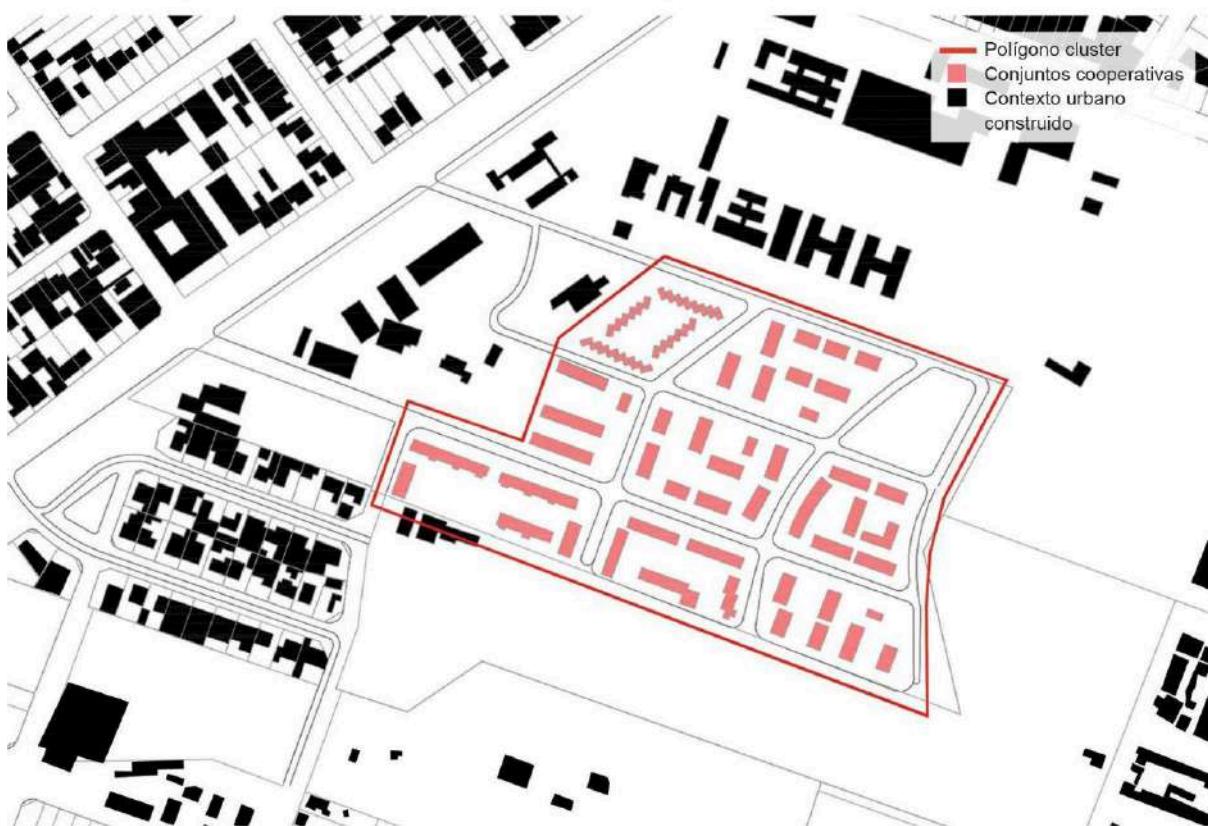
1.6 Localización urbana / POT | **Suelo urbano consolidado intermedio**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



③ Conjuntos - Composición del cluster

3.1 Parámetros de conjuntos

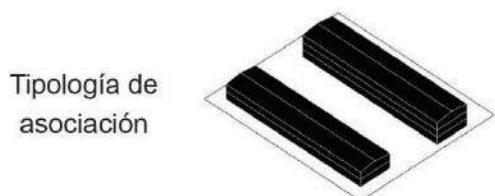
Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 PMV 393	30	Mediano	42	Bajo	2	Bajo	5.084	2.142	776	425949
02 PMV 650	44	Mediano	52	Bajo	2	Bajo	6.846	3.564	845	425952
03 PMV 655	40	Mediano	44	Bajo	1	Bajo	6.884	3.026	798	425951
04 Coviluyfa	39	Mediano	58	Bajo	2	Bajo	5.164	3.012	806	425953
05 PMV 661	28	Mediano	40	Bajo	2	Bajo	5.066	2.036	814	425950
06 PMV 581	28	Mediano	46	Bajo	2	Bajo	4.467	2.063	775	425947
07 PMV 573	28	Mediano	43	Bajo	2	Bajo	4.852	2.100	739	425946
08 PMV 573	40	Mediano	44	Bajo	2	Bajo	7.042	3.072	860	425948
PROMEDIO	35	Mediano	46	Bajo	2	Bajo	5.676	2.627	802	
TOTAL	277						45.405	21.015		

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos

Tira



Conjuntos 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08

Cantidad 8

Proporción 100%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Plano puntos de vista



01 - Conjuntos 04, 02 y 03



02 - Conjuntos 03, 04



03 - Conjunto 03

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



04 - Conjuntos 03 y 07



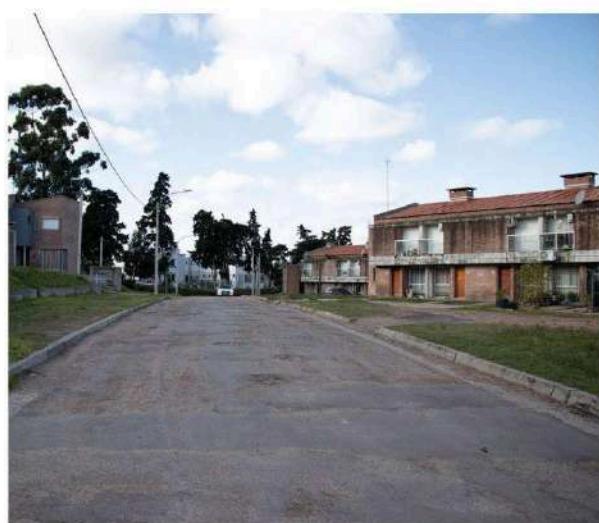
05 - Conjunto 03



06 - Conjunto 07



07 - Conjunto 07



08 - Conjuntos 07 y 03



09 - Conjuntos 03 y 02

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



10 - Conjuntos 06 y 07



11 - Conjuntos 07 y 06



12 - Conjuntos 06, 02 y 07



13 - Conjuntos 02 y 01



14 - Conjuntos 01 y 08



15 - Conjuntos 08 y 06

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



16 - Conjuntos 06 y 08



17 - Conjuntos 08 y 01



18 - Conjuntos 01 y 02



19 - Conjuntos 02 y 04



20 - Conjuntos 04 y 05



21 - Conjuntos 05 y 01

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



22 - Conjuntos 01 y 05



23 - Conjuntos 05 y 04



24 - Conjunto 04



25 - Conjunto 05



26 - Conjunto 04



27 - Conjuntos 04

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



28 - Conjunto 04



29 - Conjuntos 04 y 02



30 - Conjunto 04



31 - Conjunto 03



32 - Conjuntos 02 y 03

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 07



Conjunto 07



Conjunto 07



Conjunto 03



Conjunto 03



Conjunto 02

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Conjunto 04



Conjunto 08



Conjunto 01



Conjunto 05

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Punto de vista 02. Plaza, conjuntos 04 y 03. Urbanización para implantación de conjuntos.



Punto de vista 03. Conjunto 03 en construcción. Urbanización para implantación de conjuntos.



Punto de vista 04. Conjunto 03 en construcción (izquierda), baldío conjunto 07 (derecha) Urbanización para implantación de conjuntos.

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos
Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.

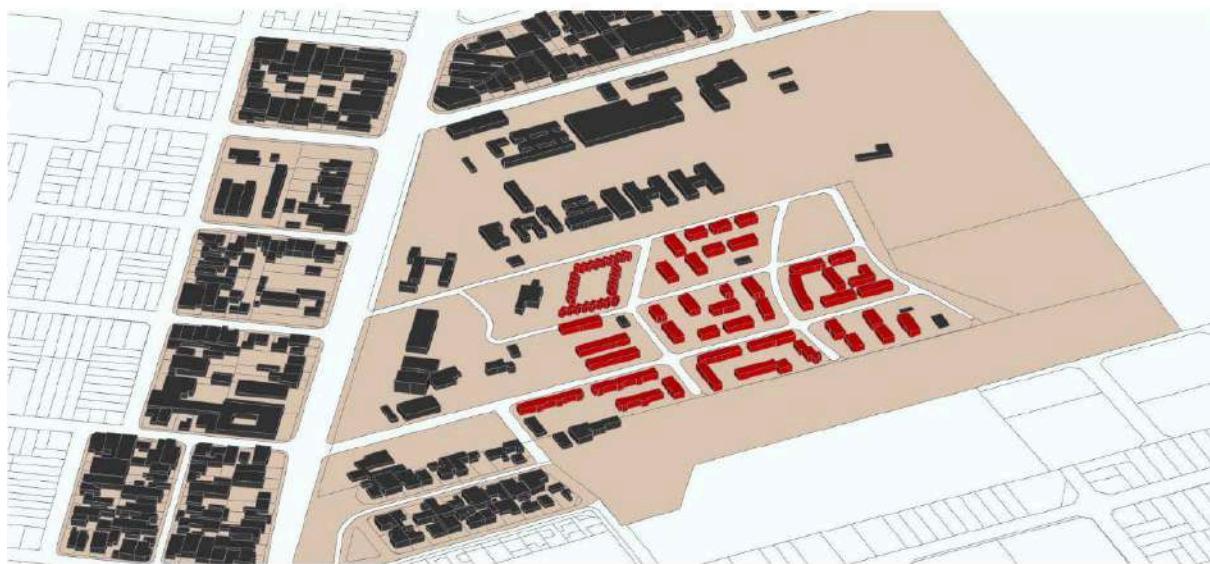


Punto de vista 16. Conjunto 08 en construcción. Urbanización para implantación de conjuntos.



Marco Salcedo hacia el sur. Conjunto 02 en construcción, baldío conjunto 06.
Urbanización para implantación de conjuntos.

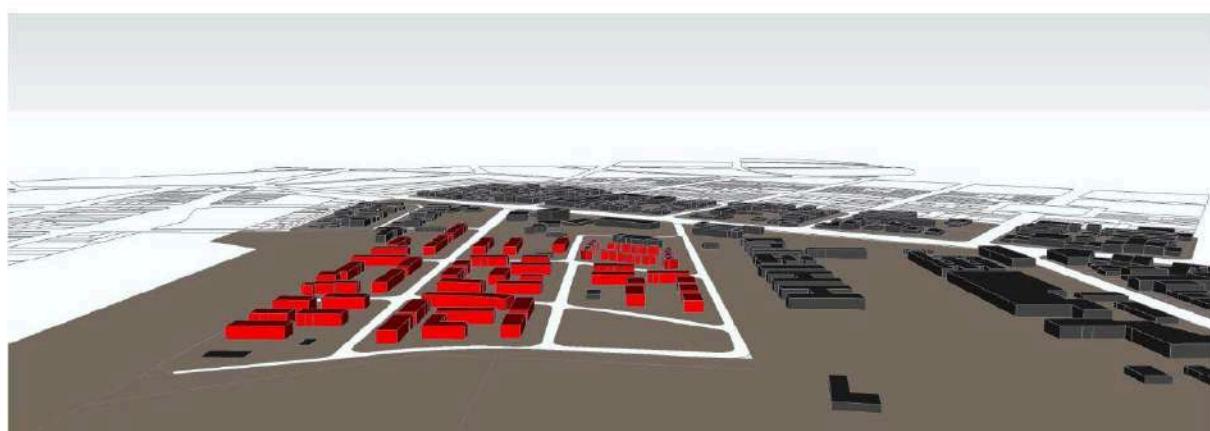
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 9PE. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

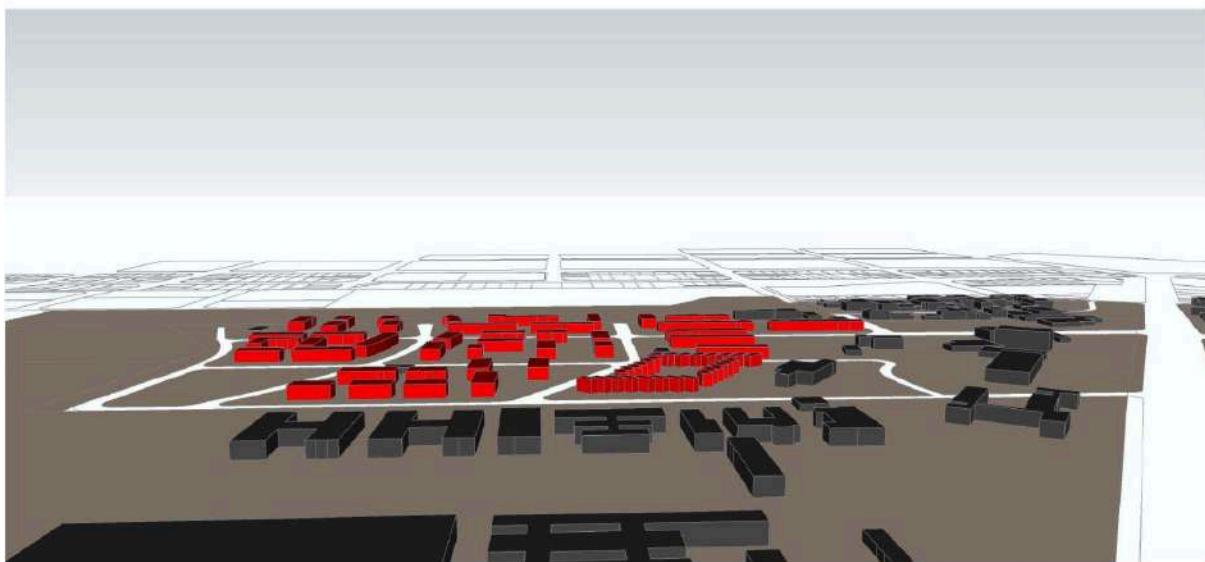


6.2 Perspectiva aérea del cluster 9PE mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.3 Perspectiva aérea del cluster 9PE mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

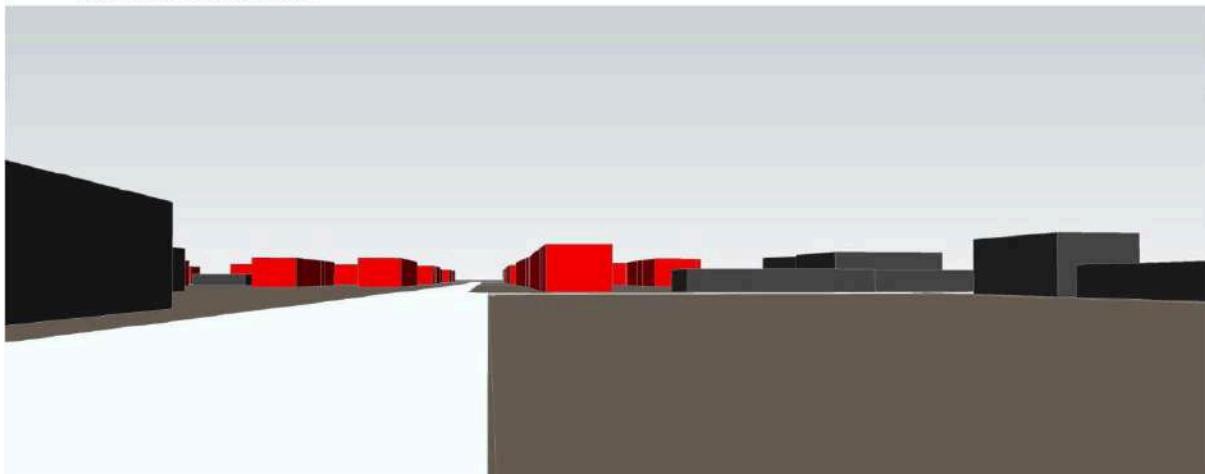


6.4 Perspectiva aérea del cluster 9PE mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

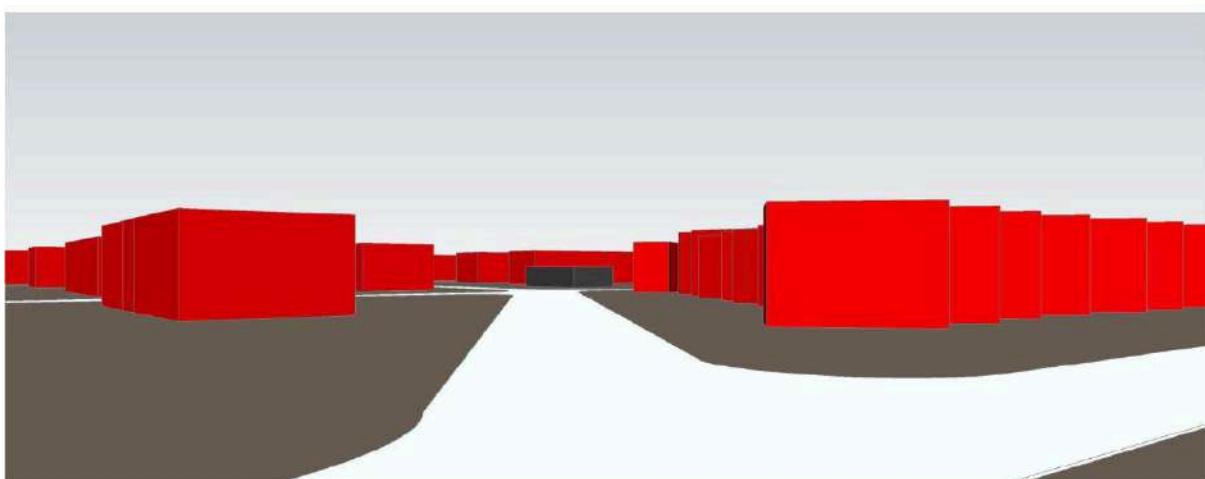


6.5 Perspectiva aérea del cluster 9PE mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

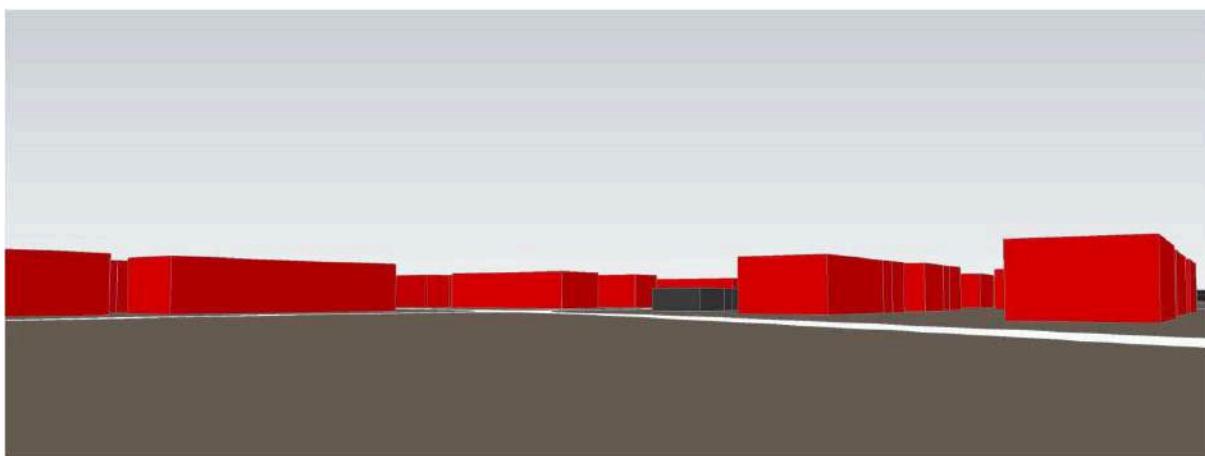
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 06 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 03 y 07. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 03, 02 y 04. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el noroeste



7.2 Vista hacia el este



7.3 Vista hacia el sureste

2.3.6 Batlle Berres - 10BB

Este cluster está localizado en un área periférica de la ciudad, en el encuentro de la ruta nacional número 5 con la avenida Luis Batlle Berres, delimitado al este por el arroyo Pantanoso. Al igual que en los casos de 9PE y 11AS, representa un trazado de ciudad desde cero, con todas sus infraestructuras, realizado en parte en el marco del Plan Juntos -impulsado por el ex presidente José Mujica- en un predio que era propiedad del Ministerio de Agricultura y Pesca, y proyectado por el Arq. Lucio de Souza.

El cluster presenta la particularidad de integrar dos programas de vivienda: Plan Juntos y cooperativas de viviendas -dentro y fuera del período de estudio de este trabajo-; la mayor cantidad de viviendas se enmarca en la modalidad cooperativa. Fue un objetivo inicial del proyecto urbano generar una mixtura de programas, con el fin de crear una mayor interacción social. A su vez, al norte de la avenida Luis Batlle Berres y al oeste de la ruta nacional 5 se encuentran viviendas unifamiliares enmarcadas en el programa de licitaciones de activos, anteriores al período de estudio. Dentro del trazado se contemplaron espacios públicos, que son la plaza y la incorporación de una escuela, inaugurada en 2015, proyectada por el Arq. Pedro Barrán y localizada en el punto más elevado del sector.

Si bien las viviendas del Plan Juntos no están comprendidas dentro de los planes estudiados, para este caso en particular, al ser parte de un conjunto mayor, se decidió sumarlas al estudio. El trazado urbano implicó grandes movimientos de tierra de nivelación para el ajuste de pendiente hacia el arroyo Pantanoso. En la parte del borde del arroyo, la IM ha proyectado un parque lineal en el marco del Plan del Arroyo Pantanoso, que aún no tiene fecha de concreción.

Las primeras viviendas del Plan Juntos se localizaron sobre la avenida Luis Batlle Berres y se realizaron en base a los módulos utilizados para el barrio obrero que se realizó para la construcción de la planta de Montes del Plata.

El polígono de estudio se define por todos los padrones que integran el nuevo trazado urbano, incluyendo los espacios públicos.



Foto área del cluster hacia el sur. Imagen: Gonzalo Barreiro.

① Localización / identificación

1.1 Ubicación - coordenadas

| **34°50'48"S 56°15'07"W**

1.2 Polígono

| Av. Luis Batlle Berres, C. D., Camino de las Tropas
Av. Luis Batlle Berres

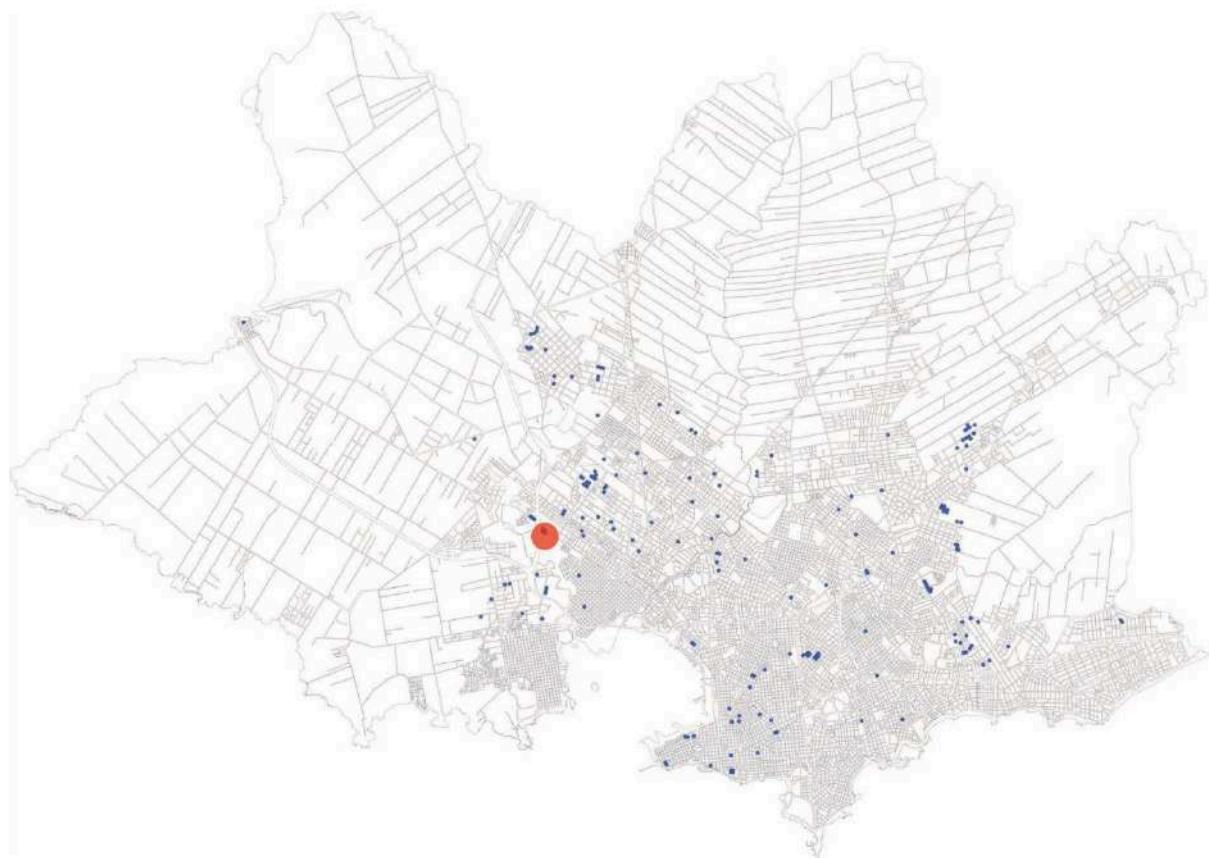
1.3 Barrio / Área diferenciada

| **Lavalleja Norte - Nuevo París**

1.4 Dimensión / Radio cluster

| **0,25 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

1.6 Localización urbana / POT

| **Suelo urbano consolidado intermedio**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



3 Conjuntos - Composición del cluster

Nota: los conjuntos 05, 06, 07, 08 y 09 no se encuentran dentro de la base de datos por estar fuera del periodo de estudio, así como por formar parte de programas diferentes a los que interan dicha base de datos. Por la cercanía de su fecha de construcción e implicancia para la conformación del cluster, se estudian de forma directa.

3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 PMV 775 Covisin	28	Mediano	65	Bajo	2	Bajo	3.249	2.100	468	426739
02 PMV 795 C. Covis19	24	Chico	63	Bajo	2	Bajo	2.869	1.795	475	426792
03 PMV 744 Covisueños	39	Mediano	69	Bajo	2	Bajo	4.103	2.814	404	426736
04 PMV 798 Cov. 1 Feb.	38	Mediano	66	Bajo	2	Bajo	4.395	2.922	447	426737 426740
Conjuntos cooperativas fuera de periodo de estudio										
05 Covjuntos 2011	50	Grande	86	Bajo	2	Bajo	4.694	4.056	sd	426743
06 Cov. 19 Sueños	24	Chico	63	Bajo	2	Bajo	3.268	2.047	sd	426741
Conjuntos Plan Juntos - dentro de periodo de estudio										
07 Plan Juntos (2016)	24	Chico	48	Bajo	2	Bajo	3.258	1.560	sd	426738
08 Plan Juntos (2014)	50	Grande	51	Bajo	2	Bajo	6.168	3.172	sd	426733 426734
09 Plan Juntos	32	Mediano	40	Bajo	2	Bajo	5.592	2.240	sd	426742 426745
PROMEDIO	34	Mediano	61	Bajo	2	Bajo	4.177	2.523	449	
TOTAL	309						37.596	22.706		

Conjuntos Licitaciones de Activos - fuera periodo de estudio

10 Licitación Activos - Apareadas 1N - Conforman un barrio cercano al cluster - alto nivel de alteración a arquitectura original

11 Licitación Activos - Apareadas 1N - Conforman un barrio cercano al cluster - alto nivel de alteración a arquitectura original

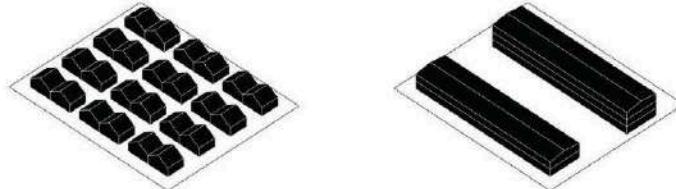
3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos

Apareada Tira

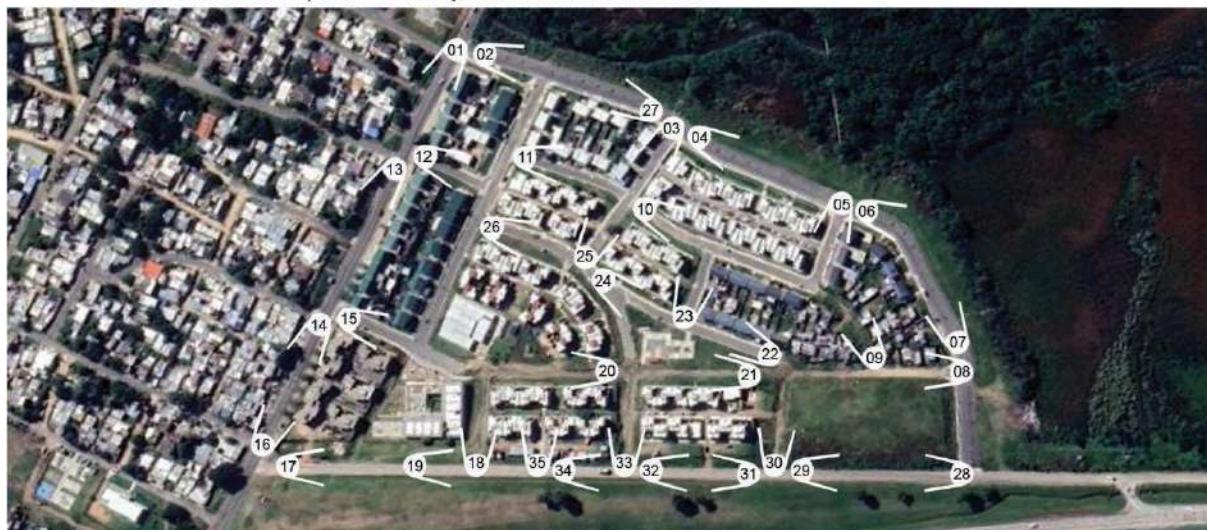
Tipología de asociación



Conjuntos	03, 07, 08 y 09	01, 02, 04, 05 y 06
Cantidad	4	5
Proporción	44%	56%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



Plano puntos de vista



01 - Conjunto 08



02 - Conjuntos 08 y 07



03 - Conjuntos 07 y 08



04 - Conjunto 05

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



05 - Conjuntos 05 y 09



06 - Conjunto 09



07 - Conjunto 09



08 - Conjunto 09



09 - Conjunto 09



10 - Conjuntos 04 y 05

4 Relevamiento fotográfico

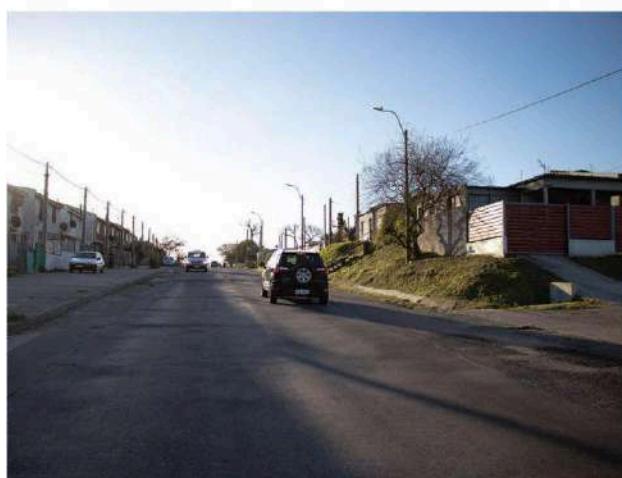
Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



11 - Conjuntos 04 y 07



12 - Conjuntos 08 y 04



13 - Conjunto 08



14 - Conjunto 02



15 - Conjuntos 02, 08 y 01



16 - Conjunto 02

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



17 - Conjunto 06



18 - Conjunto 01



19 - Conjunto 01



20 - Conjuntos 01 y 03



21 - Conjuntos 06 y 03



22 - Conjuntos 09 y 03

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



23 - Conjuntos 04, 09 y 05



24 - Conjuntos 04 y 02



25 - Conjunto 04



26 - Conjuntos 03 y 04



27 - Conjunto 07



28 - Conjunto 06

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



29



30 - Conjunto 06



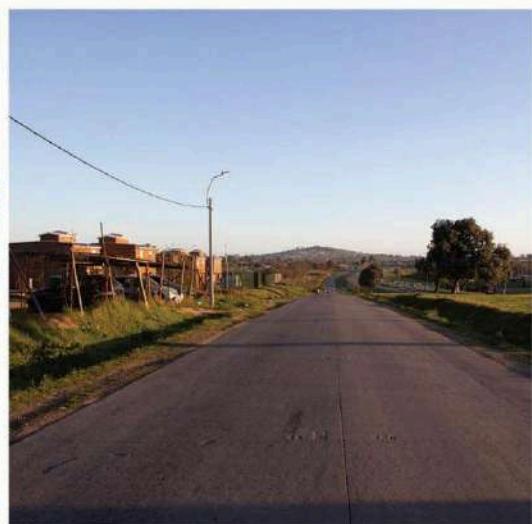
31 - Conjunto 06



32 - Conjunto 06



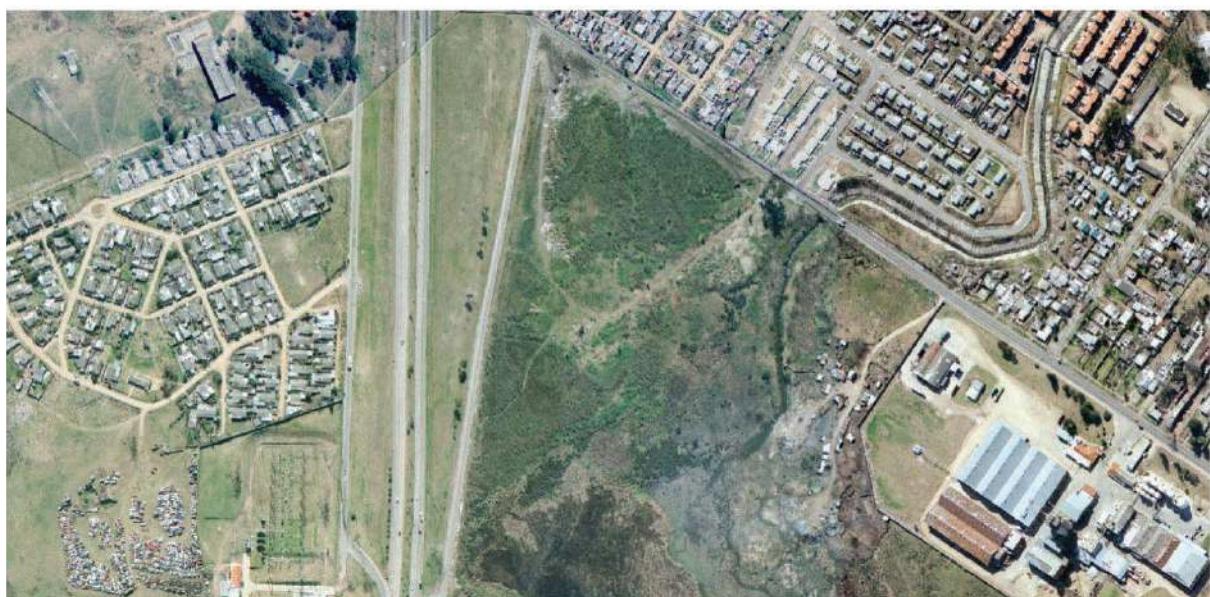
33 - Conjuntos 01, 06 y 04



34 - Conjunto 01

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Extraído de visualizador de IDEUY (https://visualizador.ideuy.org/ideuy/core/load_public_project/ideuy/), mapa 2003.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 16.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 28.
Baldío - nueva urbanización.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 10BB. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.



6.2 Perspectiva aérea del cluster 10BB mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.

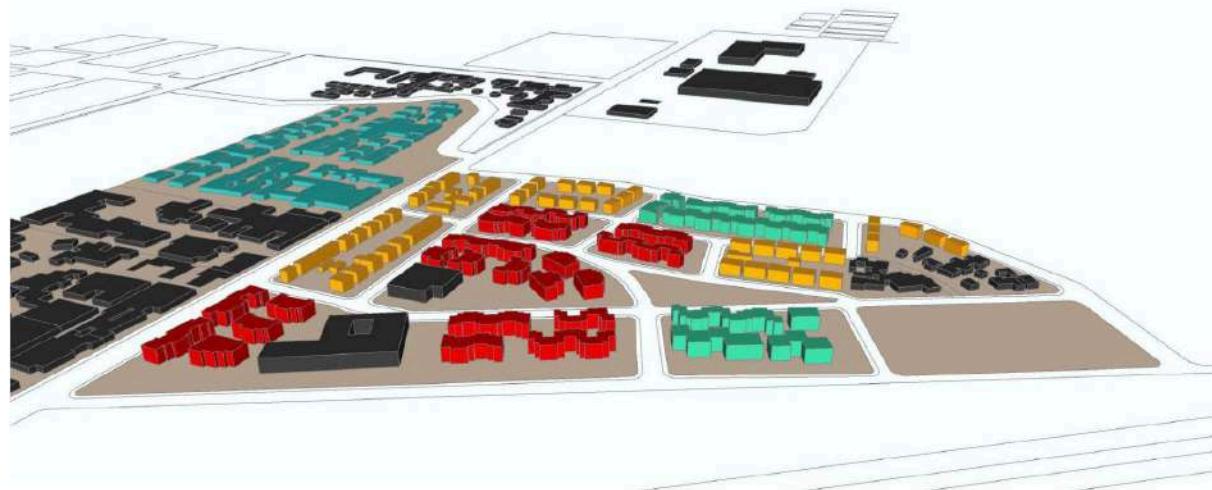


6.3 Perspectiva aérea del cluster 10BB mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

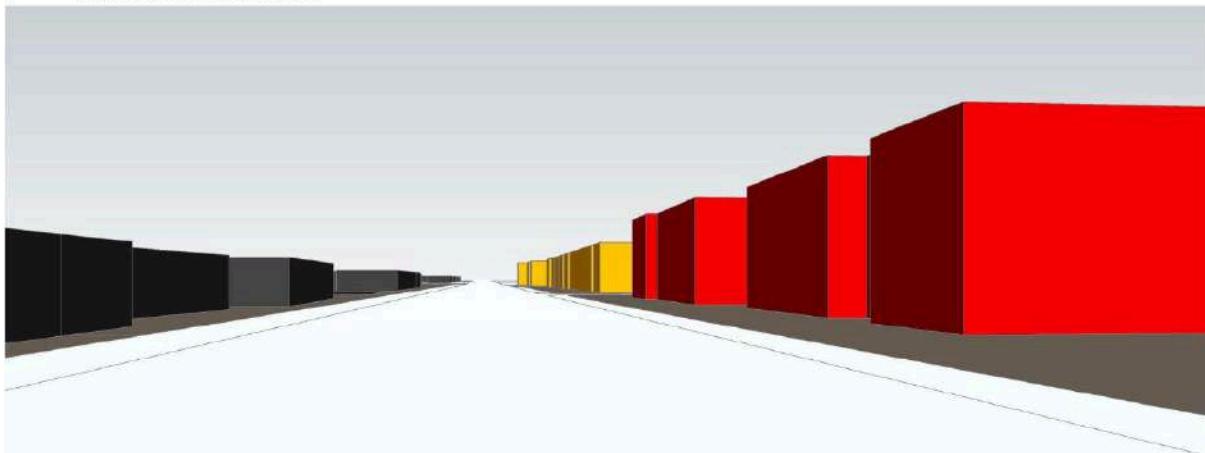


6.4 Perspectiva aérea del cluster 10BB mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.



6.5 Perspectiva aérea del cluster 10BB mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.

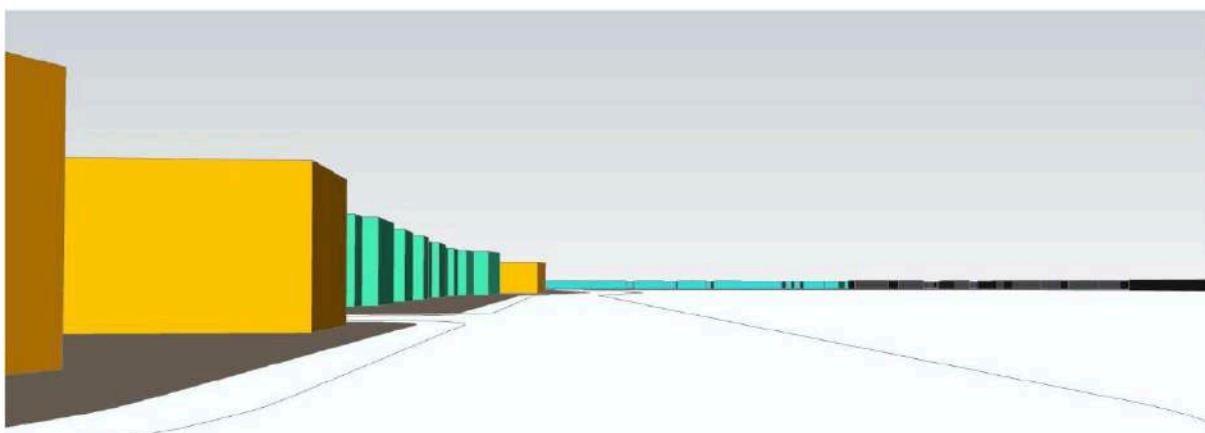
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 02 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 02, 09, 04, y 03. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.



6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 09, 05 y 07. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, verde conj. coop. fuera de periodo, celeste licitaciones de activos, naranja Plan Juntos.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el sureste



7.2 Vista hacia el norte



7.3 Vista hacia el noreste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.4 Vista hacia el norte



7.5 Vista hacia el noroeste

2.3.7 Aparicio Saravia - 11AS

Este caso se encuentra situado en un área externa al área periférica definida por el POT de Montevideo, en las cercanías de la ruta nacional número 8. Como los casos 9PE y 10BB, representa un trazado de ciudad desde cero, con todas sus infraestructuras.

El polígono contiene todos los padrones con conjuntos del SPV, así como los padrones baldíos que se presume pueden ser receptores de nuevos conjuntos de programas habitacionales del SPV.



Foto área del cluster hacia el este. Imagen: Gonzalo Barreiro.



Foto área del cluster hacia el oeste. Imagen: Gonzalo Barreiro.

① Localización / identificación

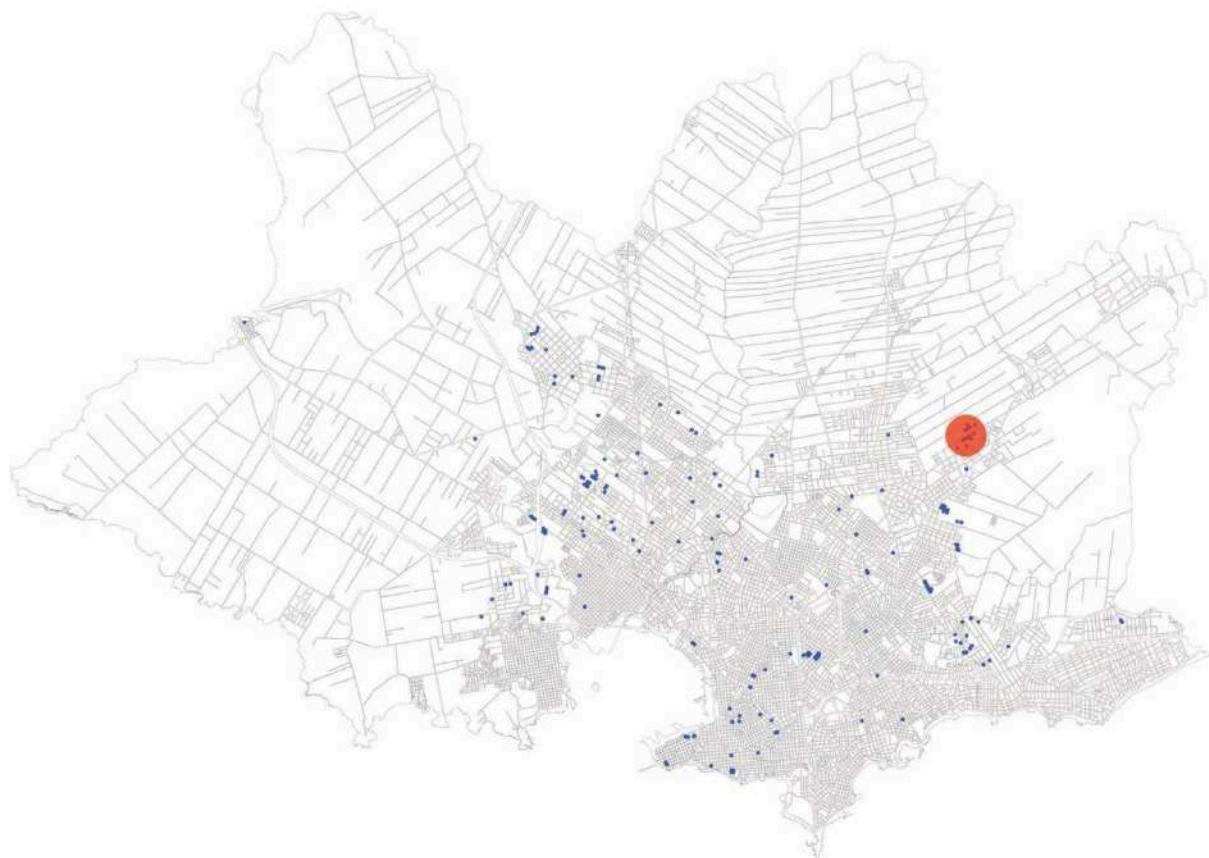
1.1 Ubicación - coordenadas | **34°49'09"S 56°06'28"W**

1.2 Polígono | Bv. Aparicio Saravia, Chon, Cam. Gral. Leandro Gómez,
Pje. Estrellita Genta, Cno. Tte. Galeano, Calle 2, Calle 1,
Cam. Gral. Leandro Gómez, Ovidio Fernández Ríos

1.3 Barrio / Área diferenciada | **Punta Rieles**

1.4 Dimensión / Radio cluster | **0,6 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

1.6 Localización urbana / POT | **Suelo urbano no consolidado**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



3 Conjuntos - Composición del cluster

Nota: los conjuntos 08, 09, 10, 11 y 12 no se encuentran dentro de la base de datos por estar fuera del periodo de estudio u otros motivos. Por la cercanía de su fecha de construcción e implicancia para la conformación del cluster, se estudian de forma directa.

3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 PMV 937 3 Olivos	50	Grande	35	Bajo	2	Bajo	10.548	3.676	768	418685
02 15 Octubre	46	Mediano	48	Bajo	2	Bajo	7.580	3.602	737	426792
03 Covirosell	26	Mediano	47	Bajo	1	Bajo	3.905	1.832	479	427524
04 PMV 803	39	Mediano	59	Bajo	2	Bajo	4.608	2.703	748	425706
05 PMV 859 Covari	50	Grande	51	Bajo	1	Bajo	6.920	3.566	429	426786
06 PMV 741 Covifeb	42	Mediano	48	Bajo	2	Bajo	6.532	3.119	948	426872
07 Covisupra 2	16	Chico	47	Bajo	2	Bajo	2.247	1.050	883	426799
08 Covifusionsa 2	50	Grande	71	Bajo	2	Bajo	4.663	3.300	sd	425696
09 Covinusa	27	Mediano	36	Bajo	2	Bajo	5.042	1.813	sd	426873
10 Covivictoria	40	Mediano	59	Bajo	2	Bajo	5.047	2.975	sd	426874
11 Covialumini	40	Mediano	64	Bajo	2	Bajo	5.419	3.480	sd	426875
12 Covi B de abril	36	Mediano	47	Bajo	1	Bajo	6.045	2.860	sd	426870
PROMEDIO	39	Mediano	51	Bajo	2	Bajo	5.713	2.831	713	
TOTAL	462						68.556	33.976		

Conjuntos de licitaciones de activos

13 Lic. activos sin identificar	Fuera de periodo - P 423194	14 Lic. activos sin identificar	Fuera de periodo - P 426800
15 LP 18/02/2013	72	Grande	106
	Medio	3	Bajo
			3.936
			4.165
			840
			423194

Conjuntos cooperativas anteriores al período de estudio (2012-2022)

16 Cooperativa Plan Tero

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



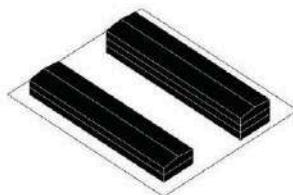
3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos

Apareada



Tipología de asociación

Tira



Conjuntos

04, 06, 07, 09, 12

01, 02, 03, 05, 08, 10, 11

Cantidad

5

7

Proporción

42%

58%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



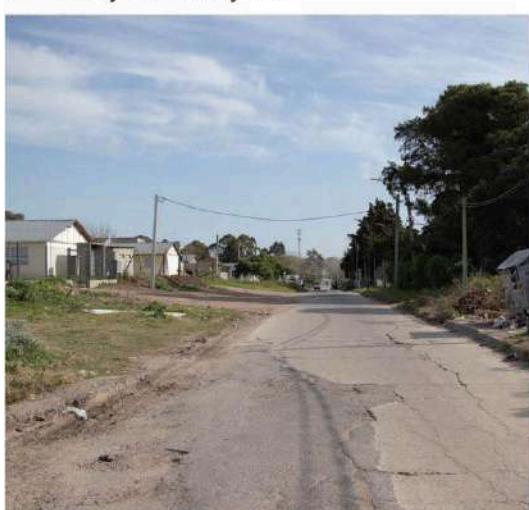
Plano puntos de vista



01 - Conjuntos 03 y 08



02



03 - Conjunto 03



04 - Conjuntos 03 y 08

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



05 - Conjuntos 08 y 16



06 - Conjunto 16



07



08 - Conjunto 16



09 - Conjunto 16



10

4 Relevamiento fotográfico

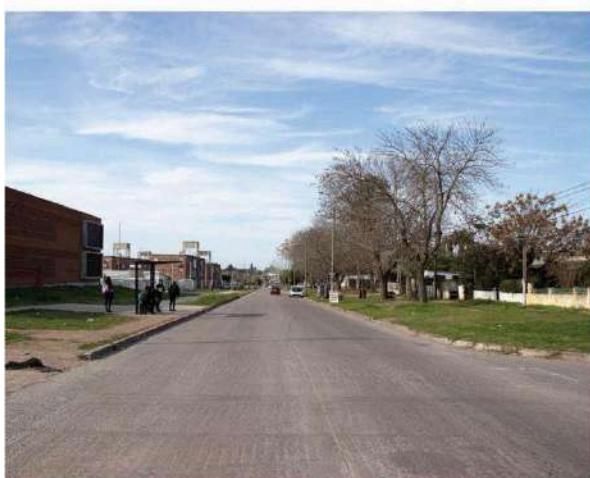
Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



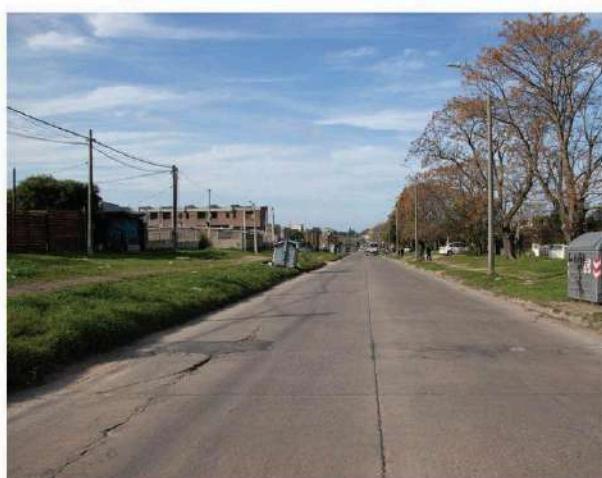
11 - Conjunto 14 y 16



12 - Conjunto 07



13



14



15



16 - Conjunto 14 y 16

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



17 - Conjunto 16



18



19



20



21



22

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



23



24



25 - Conjunto 03



26



27



28

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



29



30 - Conjunto 16



31 - Conjuntos 16 y 05



32 - Conjunto 05



33 - Conjunto 15



34 - Conjuntos 05, 15 y 16

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



35 - Conjunto 08 y 16



36



37 - Conjunto 05



38 - Conjunto 04



39- Conjunto 04



40 - Conjunto 04

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



41 - Conjunto 04



42 - Conjunto 04



43



44 - Conjunto 02



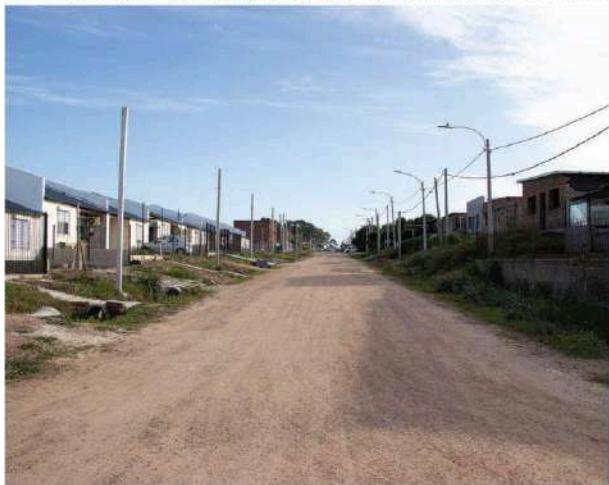
45- Conjunto 02



46 - Conjunto 05

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: Trilce Lado. 2024.



47 - Conjunto 05



48 - Conjunto 05



49 - Conjunto 15



Conjunto 03



Conjunto 08



Conjunto 16

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

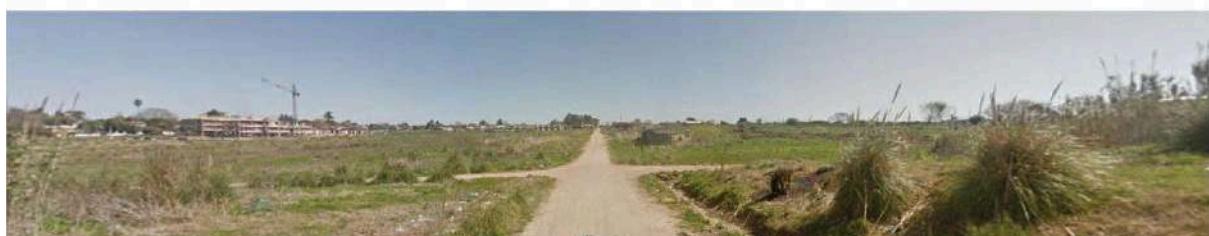
Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Extraído de visualizador de IDEUY (https://visualizador.ide.uy/ideuy/core/load_public_project/ideuy/), mapa 2003.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 25.
Baldío - nueva urbanización.



Punto de vista 41.
Baldío - nueva urbanización.

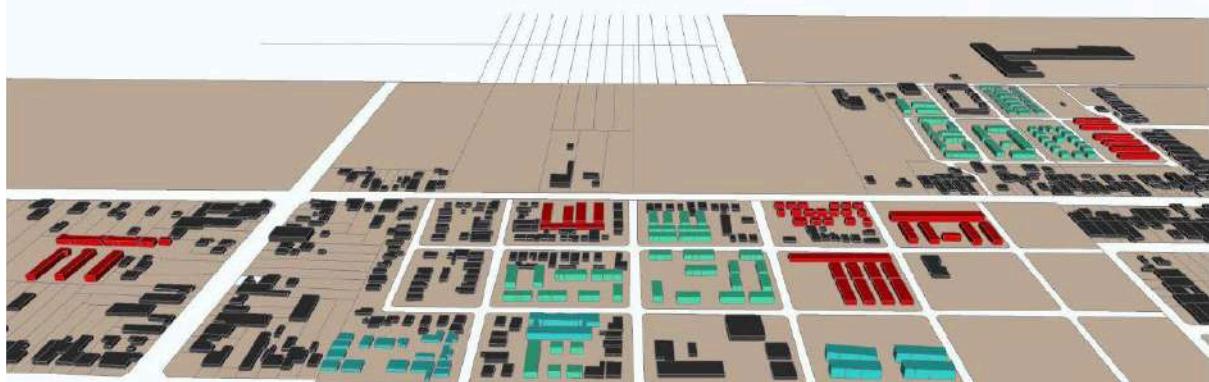


Punto de vista 49.
Baldío - nueva urbanización.

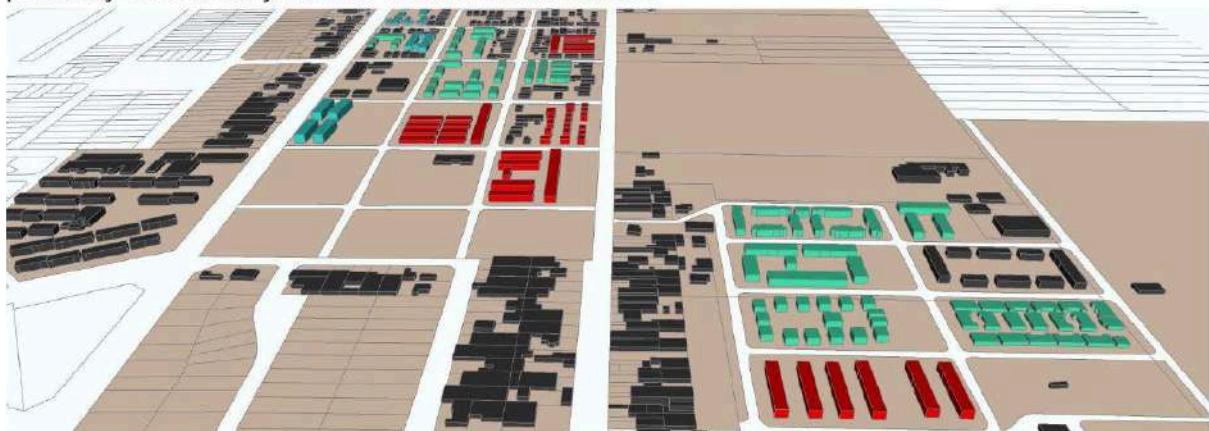
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 11AS. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde los que se encuentran fuera del período y en azul conjuntos de licitaciones de activos.



6.2 Perspectiva aérea del cluster 11AS mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados en verde los que se encuentran fuera del período y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

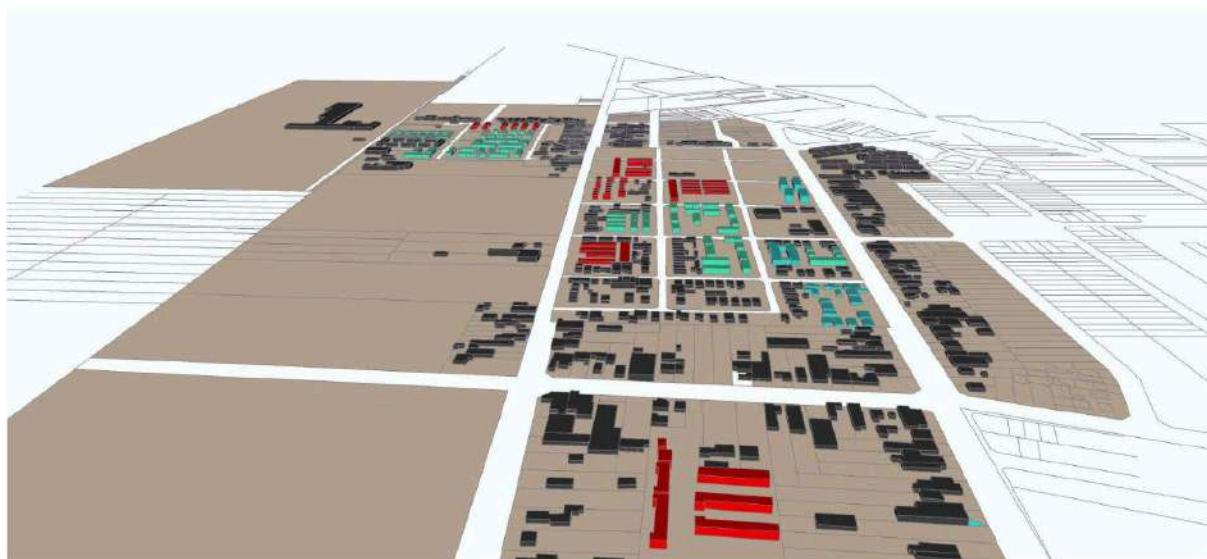


6.3 Perspectiva aérea del cluster 11AS mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados en verde los que se encuentran fuera del período y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.4 Perspectiva aérea del cluster 11AS mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados en verde los que se encuentran fuera del período y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

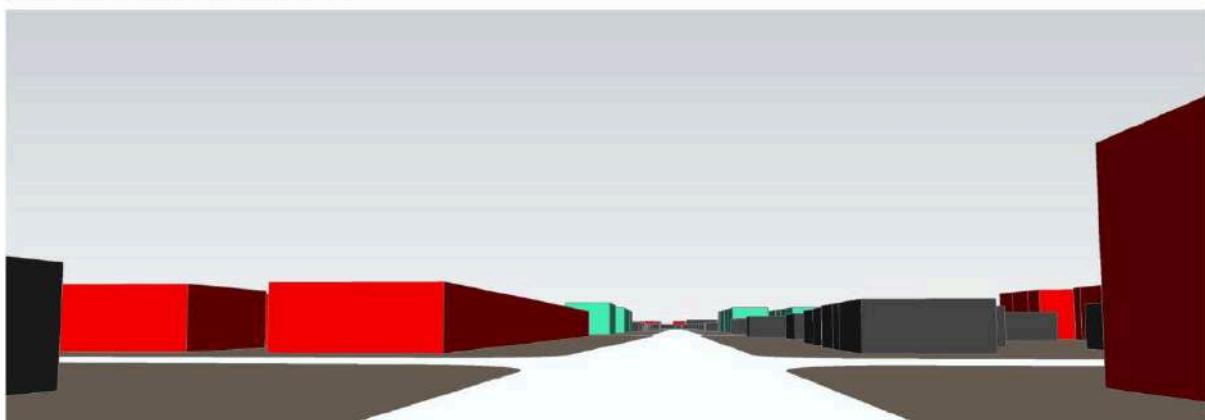


6.5 Perspectiva aérea del cluster 11AS mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados en verde los que se encuentran fuera del período y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

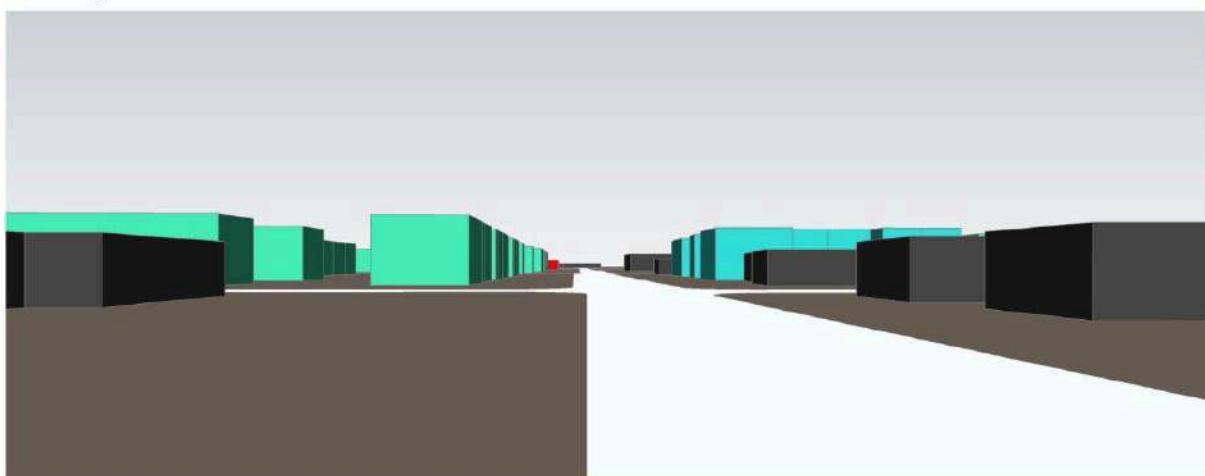
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 15, 05 y 16. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes y en azul conjuntos de licitaciones de activos.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 02, 05, 16, y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

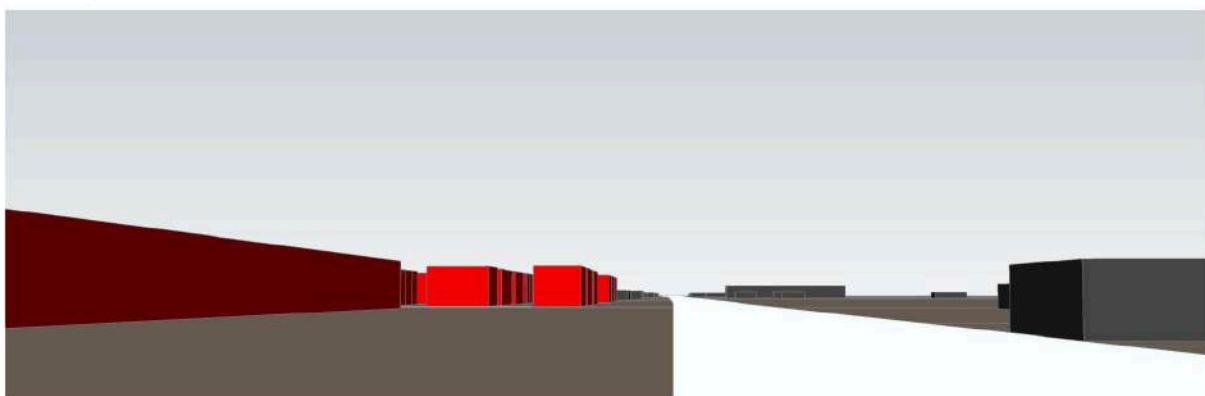


6.8 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 16 y 14. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 11, 10, 09, 12 y 06. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes y en azul conjuntos de licitaciones de activos.



6.7 Perspectiva a nivel peatón. Volumetría de conjunto. Conjuntos: 02 y 04. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados, en verde conjuntos preexistentes y en azul conjuntos de licitaciones de activos.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro

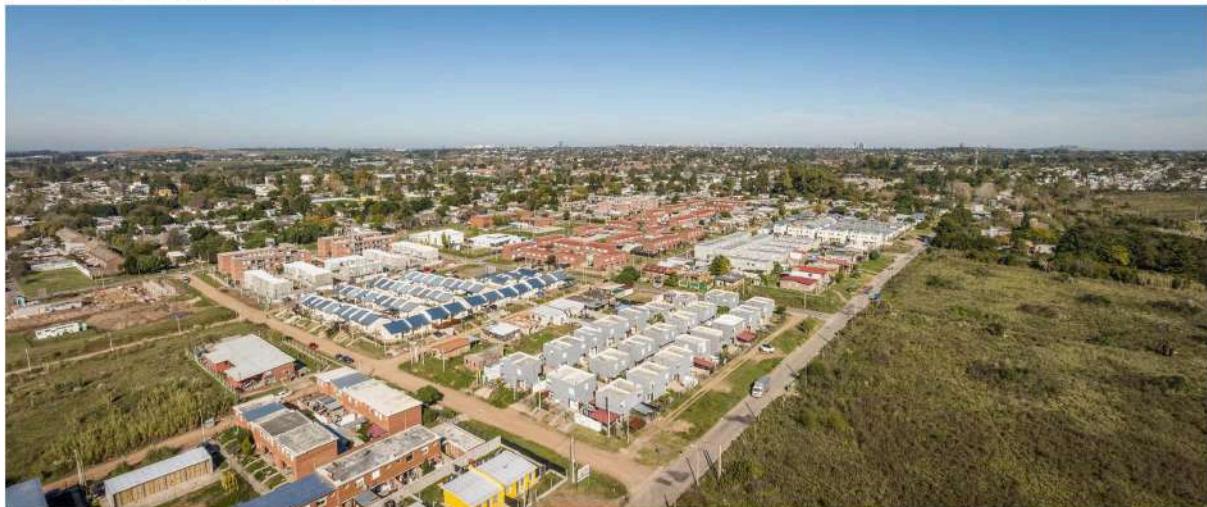


7.1 Vista hacia el sureste



7.2 Vista hacia el oeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.3 Vista hacia el suroeste



7.4 Vista hacia el noroeste

2.3.8 Cercanías de Bvar. Artigas y Garibaldi - 13BvA

Los conjuntos de cooperativas que conforman este cluster se encuentran localizados dentro de la trama urbana en padrones de grandes dimensiones -comparado con un padrón urbano promedio de la zona de entre 300 y 450 m²-, en el barrio de Larrañaga, próximas al cruce de la Avda. José Garibaldi y el Bvar. Gral. Artigas. En las cercanías del cluster se encuentra el Complejo Bulevar Artigas, conjunto de cooperativas de ahorro previo del año 1972.

Una de las particularidades de estos conjuntos es que todos fueron desarrollados con excepciones a la normativa municipal de la zona, obteniendo mayores alturas, así como otras excepciones a la norma, lo que genera una mayor densidad. Estas excepciones fueron aprobadas en sucesivos decretos y se exoneró el pago de mayor aprovechamiento.

Resulta un caso a estudiar de forma atenta, dado que se utilizaron mecanismos normativos y de proyecto para intervenir en un área consolidada de la ciudad, plenamente abastecida de servicios urbanos, en donde una mayor intensidad del uso del suelo hizo viables los conjuntos.

La edificabilidad para el conjunto 01 (ver mapa en relevamiento) fue aprobada mediante la resolución 3775/09 en septiembre de 2009. En tal resolución se habilita la construcción de una torre en el padrón 420618, que presenta una forma triangular, rematando una manzana, con frente a dos calles. Se eleva la altura permitida de 9 metros a 35,5 metros más coronamiento.

La edificabilidad para el conjunto 02 fue aprobada mediante la resolución 5744/13 en diciembre de 2013. En este caso se habilita el aumento de altura en el padrón 426512 de 9 metros a 11,75 metros.

La edificabilidad para el conjunto 03 fue aprobada mediante la resolución 5746/13 en diciembre de 2013. Se habilita el aumento de altura en el padrón 426511 de 9 metros a 11,05 metros.

La edificabilidad para los conjuntos 04 y 05 fue aprobada mediante la resolución 693/15 en febrero de 2015. En este caso se habilita el aumento de altura en el padrón 426513 de 9 metros a 11,30 metros por lo que respecta a las volumetrías del frente y fondo, y de 9 metros a 16,5 metros en relación con la volumetría al centro del predio. A su vez, se plantea una tolerancia con respecto a la normativa sobre la profundidad de las edificaciones, que dispone que en aquellas edificaciones que superen los 13,5 metros de altura, la profundidad no debe exceder de 30 metros contados desde la línea de edificación.

La edificabilidad para los conjuntos 06 a 11 fue aprobada mediante la resolución 3969/13 en septiembre de 2013. Se trata de seis conjuntos distribuidos en seis padrones, que se analizan conjuntamente. En estos casos se solicitan tres tipos de tolerancia, que varían según cada conjunto: altura máxima (la norma de los padrones es de 9 metros), profundidad de manzana (30 metros) y cantidad de estacionamientos, quedando la edificabilidad de cada conjunto de la siguiente forma:

Para el conjunto 06 (padrón 426.700) se autorizan 16,5 metros y 34 metros de profundidad de la edificación.

Para el conjunto 07 (padrón 426.701) se autorizan 17 metros y 30 metros de profundidad de la edificación (esto último no constituye una excepción dado que está dentro de la norma).

Para el conjunto 08 (padrón 426.699) se autorizan 16,5 metros y 19 metros a 10 metros del retiro frontal, y 31 metros de profundidad de la edificación.

Para el conjunto 09 (padrón 426.698) se autorizan 16,5 metros y 19 metros a 14 metros del retiro frontal, y 33 metros de profundidad de la edificación.

Para el conjunto 10 (padrón 426.697) se autorizan 16,5 metros y 32 metros de profundidad de la edificación.

Para el conjunto 11 (padrón 426.696) se autorizan 16,5 metros y 34 metros de profundidad de la edificación.

Este cluster es un caso de inserción en la trama urbana barrial en régimen general de suelo, sin estar enmarcado en un plan local, como los casos 4BS y 14MAM.

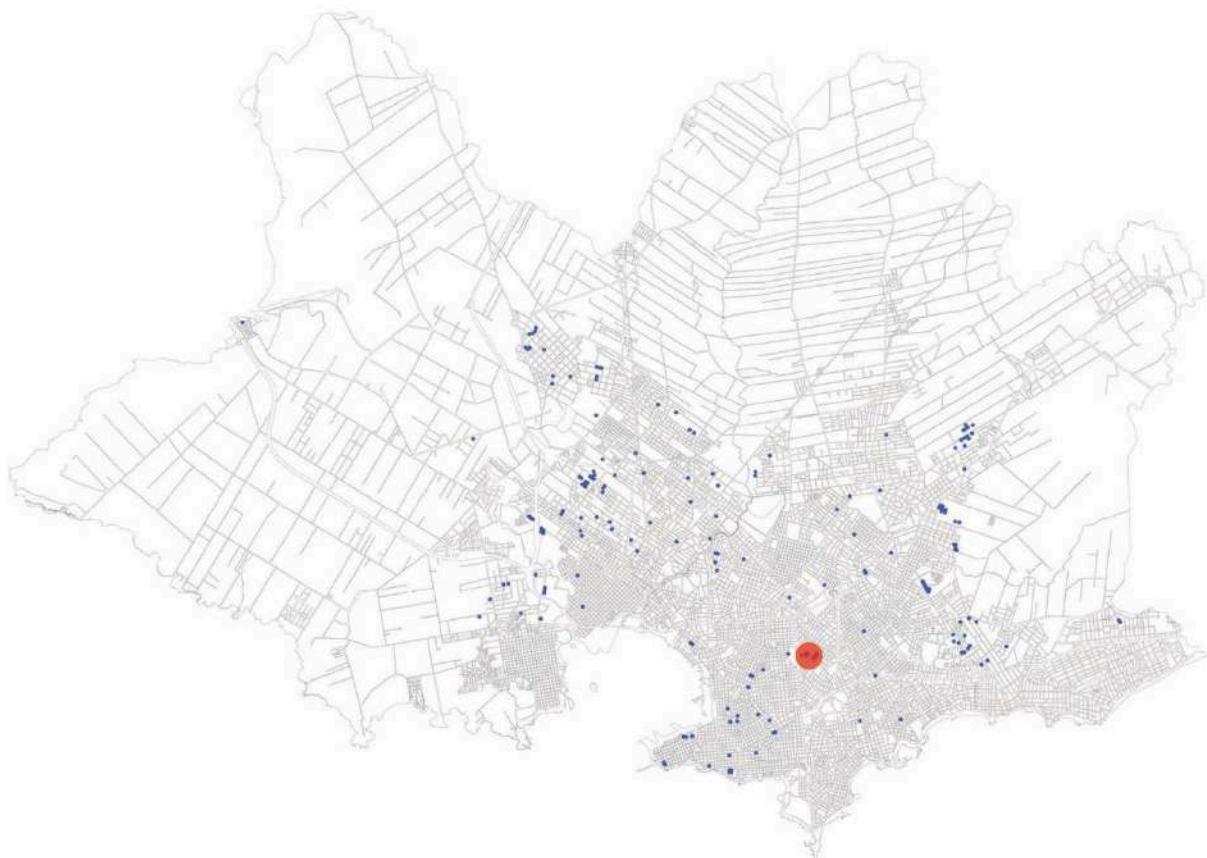
El perímetro del cluster se definió por las manzanas con padrones donde se implantan conjuntos y las manzanas que se encuentran enfrente.



Foto área del cluster hacia el noroeste. Imagen Gonzalo Barreiro.

① Localización / identificación

1.1 Ubicación - coordenadas	34°52'49"S 56°09'37"W
1.2 Polígono	Quijote, Paso del Cuello, Chiávari, J. Cibils, Cádiz, M. Moreno, Monte Caseros, J. Cibils, C. Emilio Raña, Cnel. Lucas Píriz, C. Martín Fierro
1.3 Barrio / Área diferenciada	Jacinto Vera - La Blanqueada
1.4 Dimensión / Radio cluster	0,4 km
1.5 Ubicación y radio en mapa	



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

1.6 Localización urbana / POT	Suelo urbano consolidado intermedio
-------------------------------	--

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



③ Conjuntos - Composición del cluster

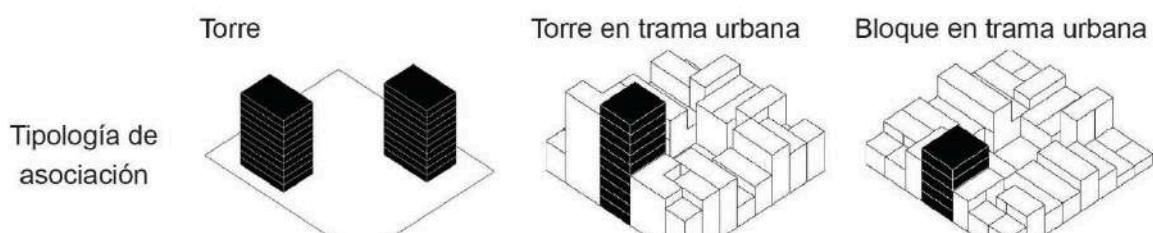
3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 PMV 371	48	Mediano	133	Medio	13	Alto	2.445	3.362	1.053	420618
02 del Navío	28	Mediano	126	Medio	4	Medio	1.548	1.952	833	426512
03 PMV 861	28	Mediano	128	Medio	4	Medio	1.586	2.032	811	426511
04 R 0062	47	Mediano	177	Medio	6	Medio	2.064	3.649	1.091	428306
05 R 1345	42	Mediano	254	Medio	6	Medio	1.287	3.271	1.078	428307
06 PMV 930	21	Chico	128	Medio	6	Medio	465	1.494	782	426700
07 PMV 886	40	Mediano	274	Medio	6	Medio	999	2.740	1.069	426701
08 PMV 694	16	Chico	234	Medio	6	Medio	472	1.146	931	426699
09 PMV 1028	22	Chico	250	Medio	7	Alto	576	1.440	822	426698
10 R 1469	41	Mediano	285	Medio	6	Medio	976	2.784	963	426697
11 R 1637	20	Chico	265	Medio	6	Medio	530	1.405	1.125	426696
PROMEDIO	32	Mediano	205	Medio	6	Medio	1.177	2.298	960	
TOTAL	353						12.948	25.275		

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos



Conjuntos	01	09	02, 03, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 11
Cantidad	1	1	9
Proporción	9%	9%	82%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



Plano puntos de vista.



01 - Conjunto 01



02 - Conjunto 01



03 - Conjunto 01



04 - Conjuntos 04 y 05

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



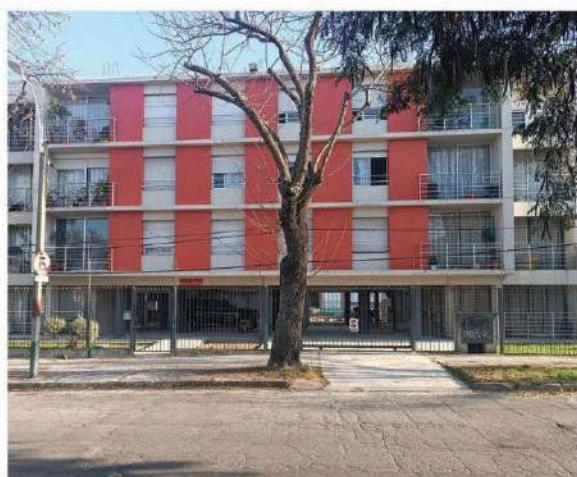
05 - Conjuntos 04 y 05



06 - Conjuntos 04 y 05



07 - Conjuntos 02 y 03



08 - Conjuntos 02 y 03



09 - Conjuntos 02 y 03



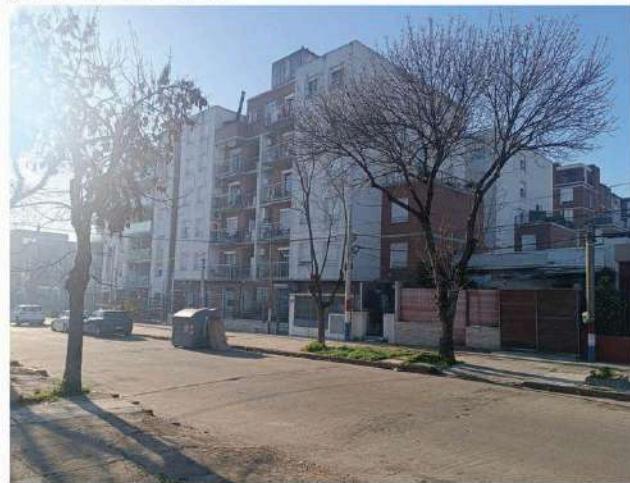
10 - Conjuntos 02 y 03

4 Relevamiento fotográfico

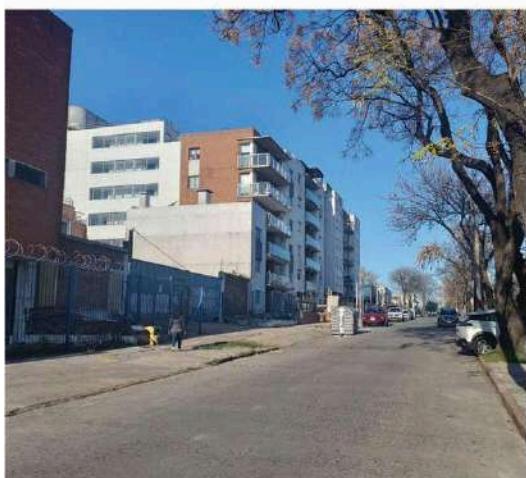
Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



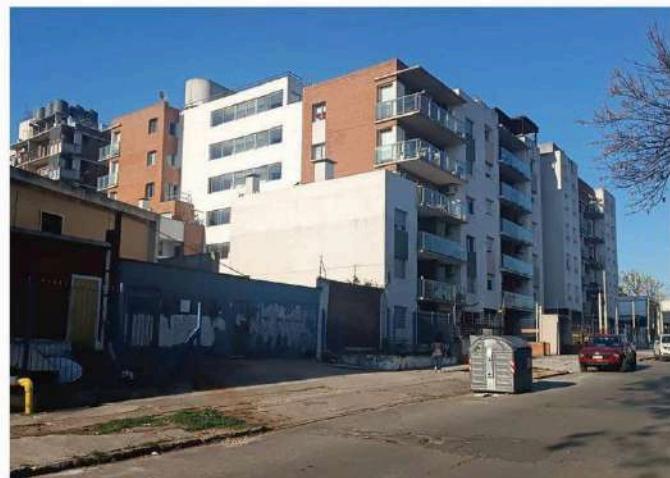
11 - Conjuntos 04 y 05



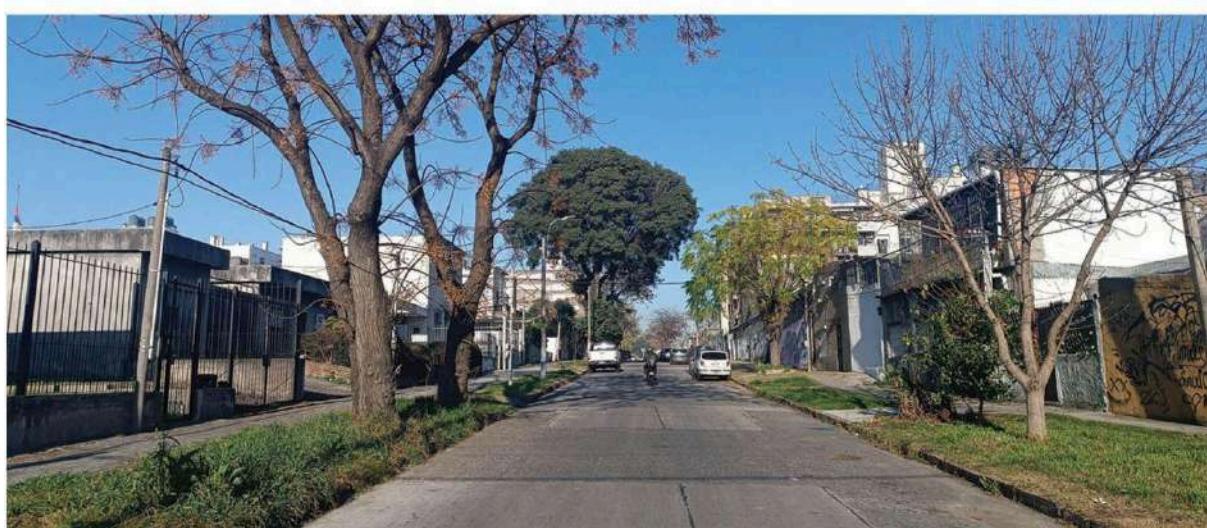
12 - Conjuntos 06, 07 y 08



13 - Conjuntos 06, 07 y 08



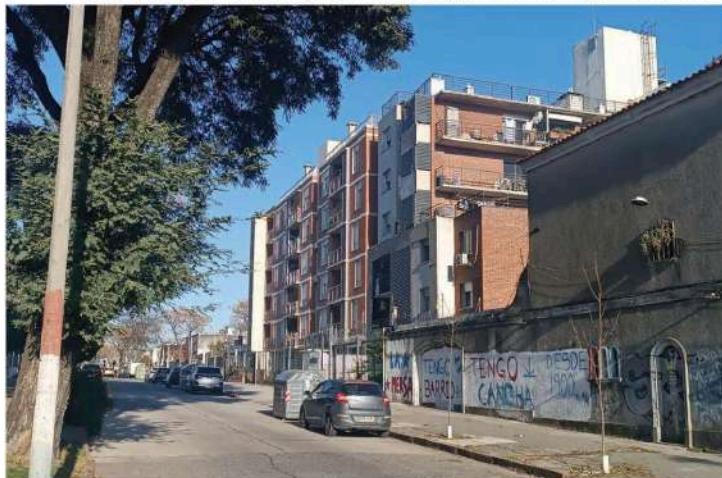
14 - Conjuntos 06, 07 y 08



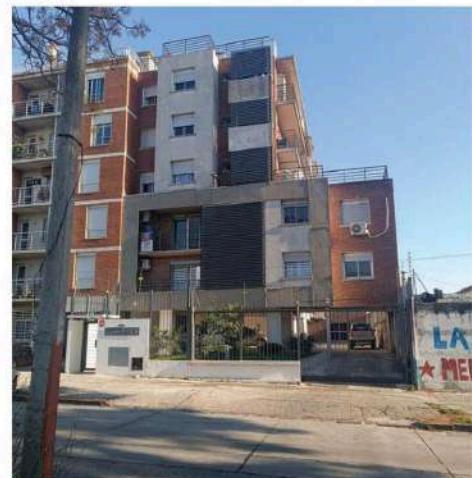
15 - Conjuntos 09, 10 y 11

4 Relevamiento fotográfico

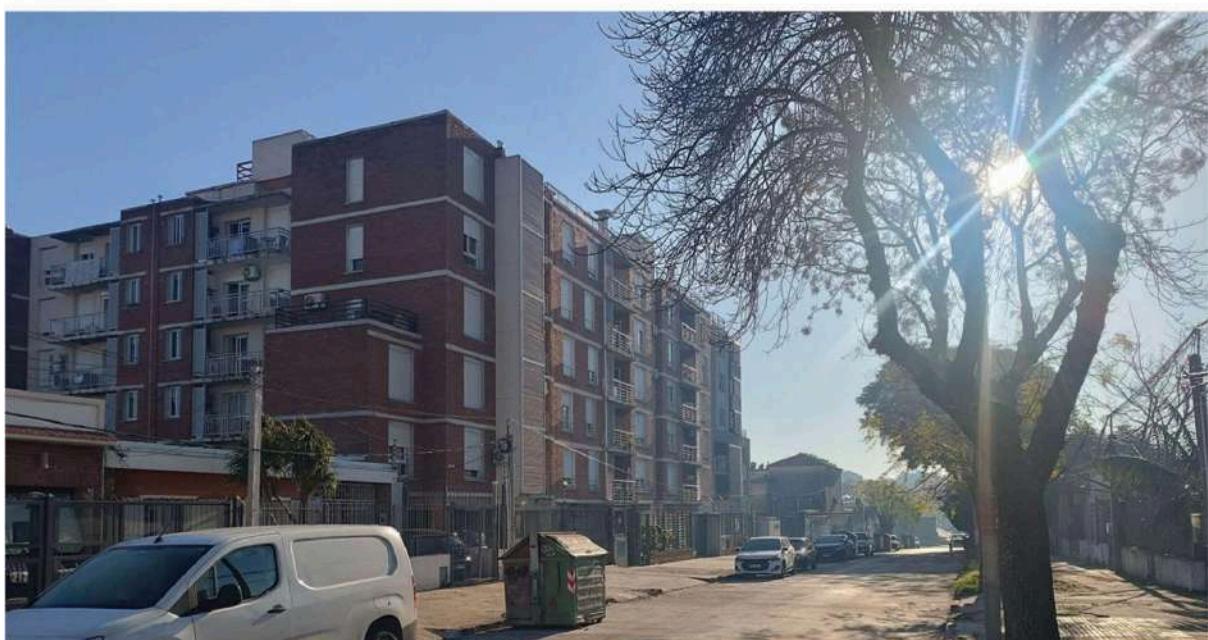
Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



16 - Conjuntos 09, 10 y 11



17 - Conjuntos 09, 10 y 11



18 - Conjuntos 09, 10 y 11

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Calle Quijote y Luis Píriz. Situación previa conjunto 01
Terreno baldío - sustitución deseable



Calle Chiriguano. Situación previa conjuntos 04 y 05
Terreno baldío - sustitución deseable

5 Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Calle C. Martín Fierro. Situación previa conjunto 02 y 03
Terreno baldío - sustitución deseable

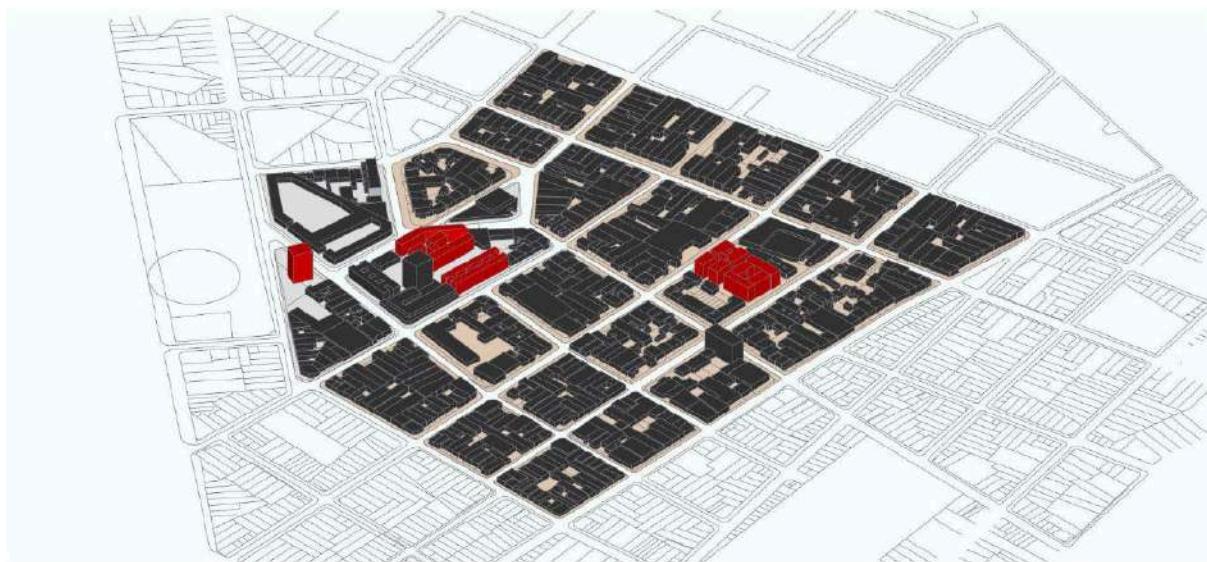


Calle Emilio Raña. Situación previa conjuntos 06, 07 y 08
Terreno baldío - sustitución deseable

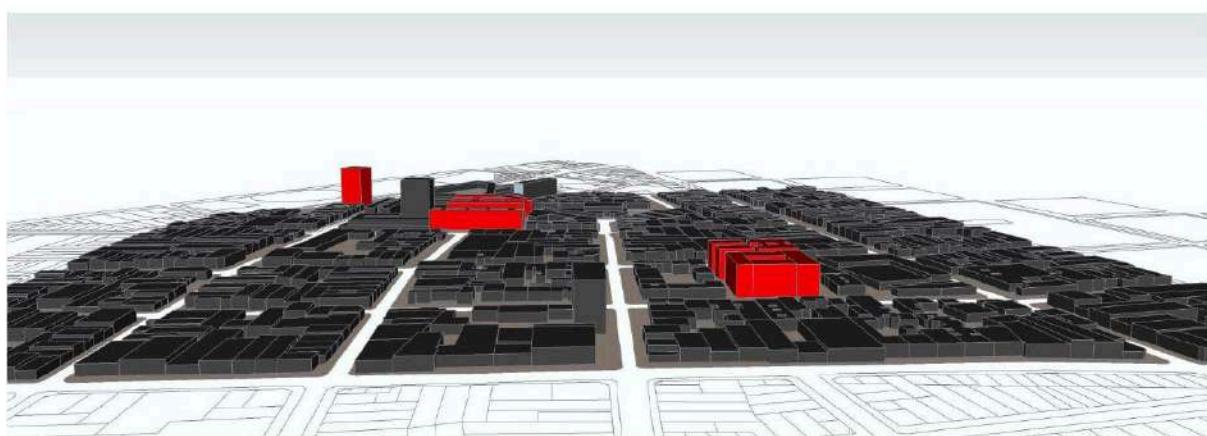


Calle Dr. Luis A. Surrao. Situación previa conjuntos 09, 10 y 11
Terreno baldío - sustitución deseable

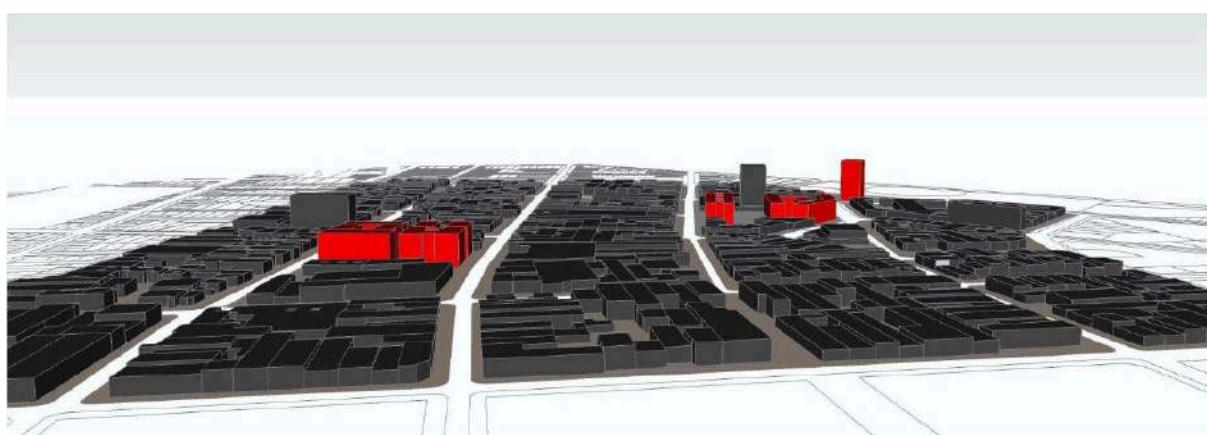
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 13Bva. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

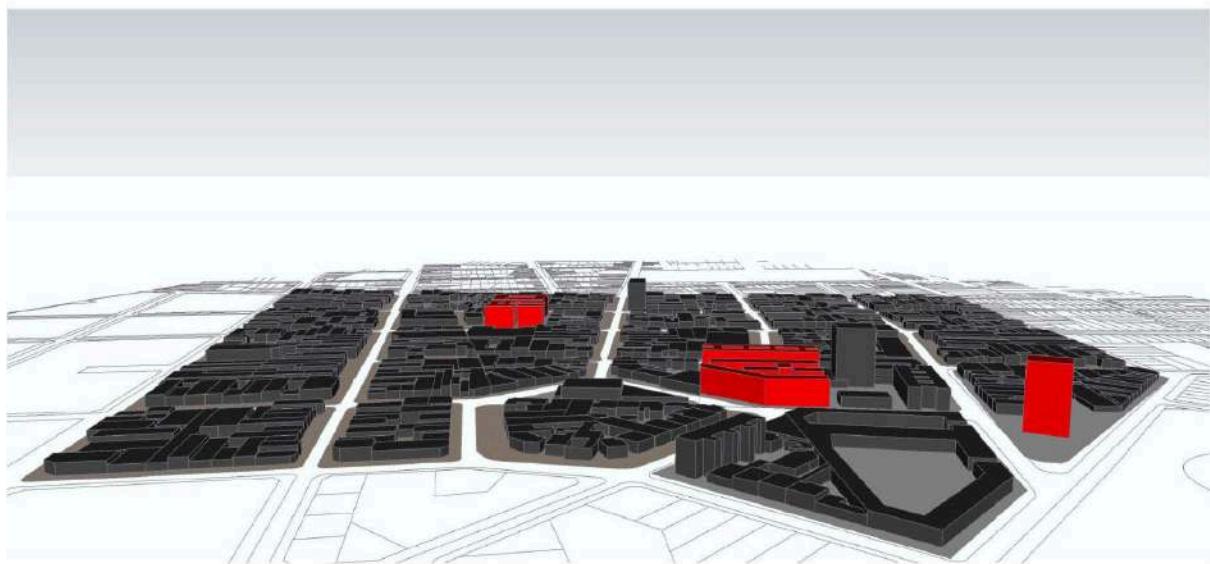


6.2 Perspectiva aérea del cluster 13Bva mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

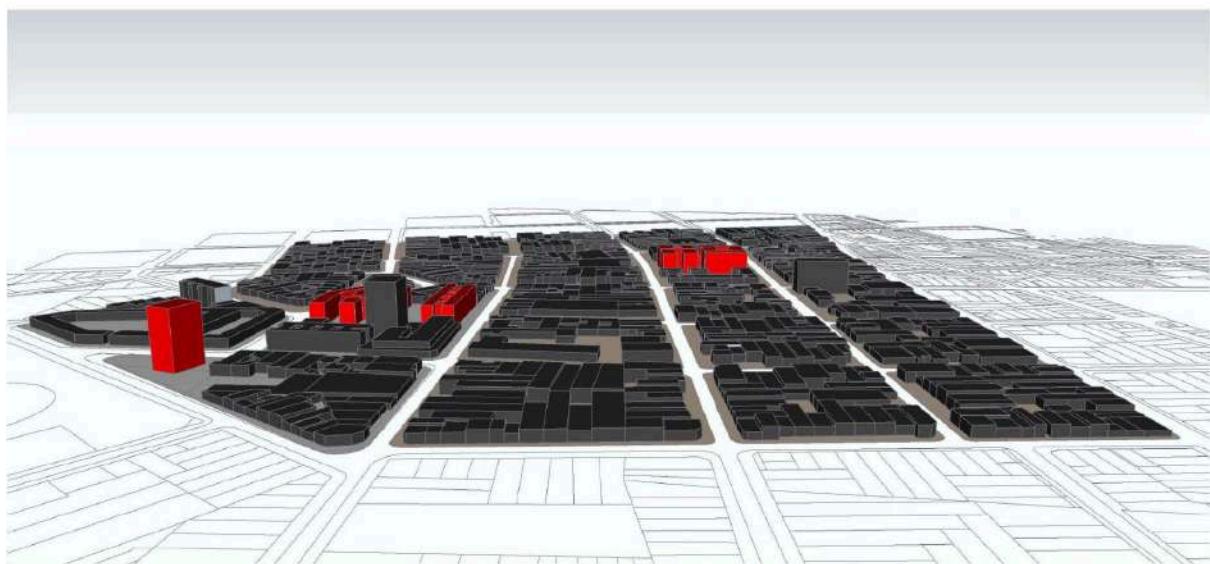


6.3 Perspectiva aérea del cluster 13Bva mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

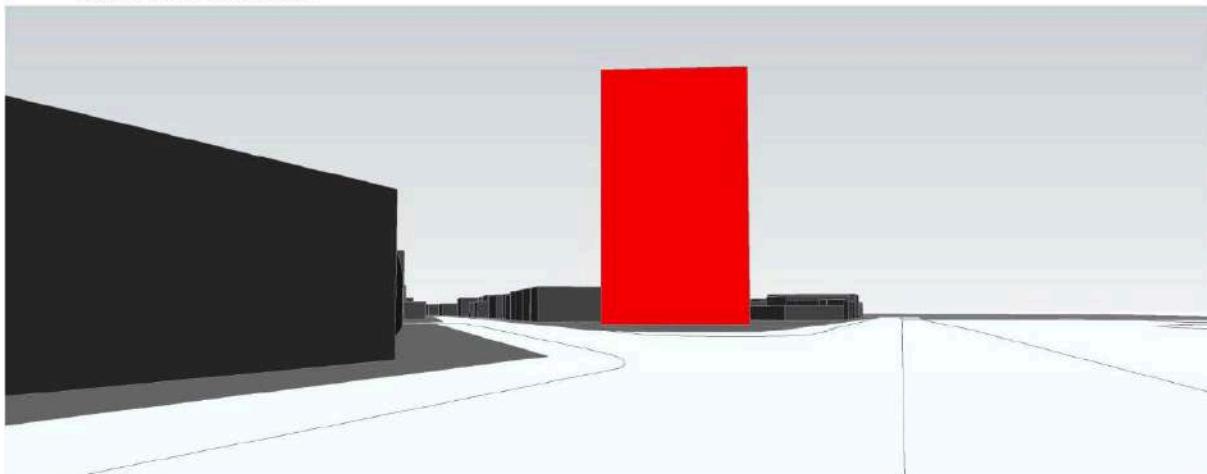


6.4 Perspectiva aérea del cluster 13BvA mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

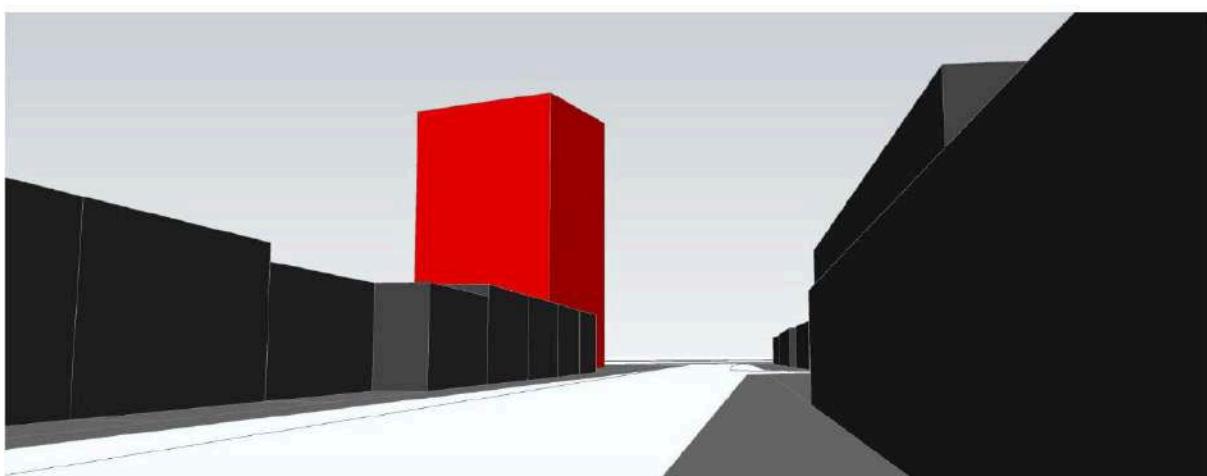


6.5 Perspectiva aérea del cluster 13BvA mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

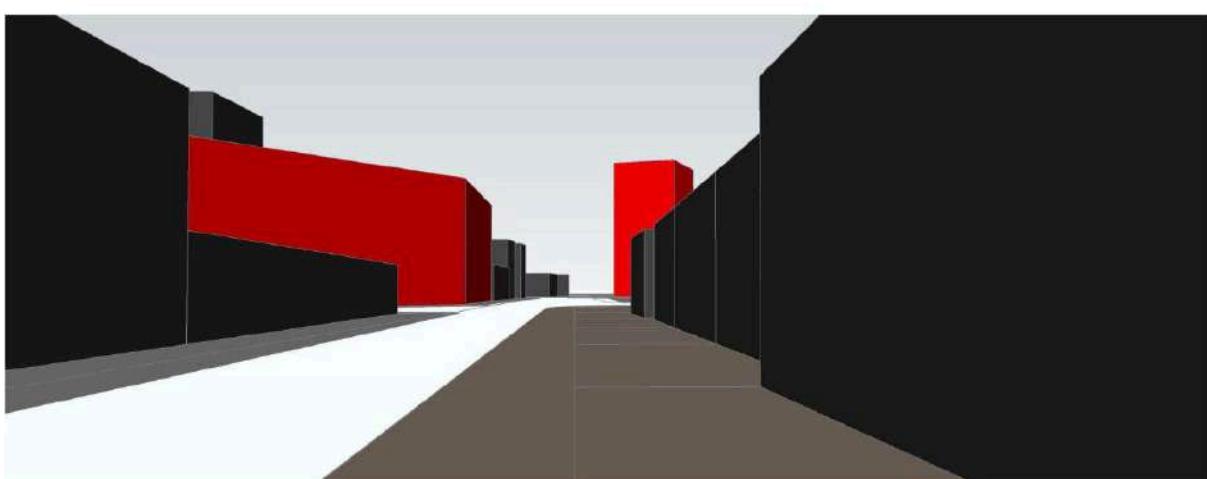
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumétrico en el entorno conjunto 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

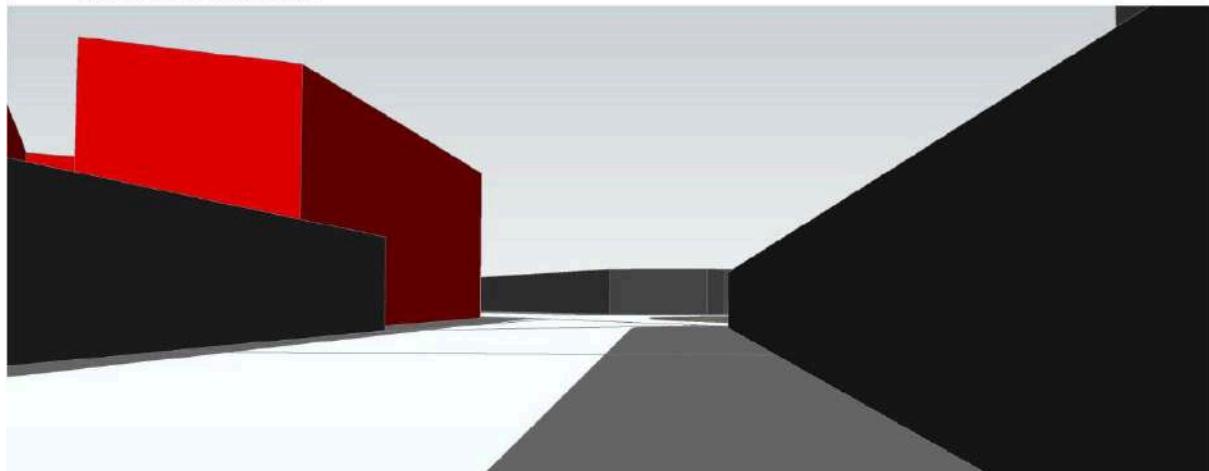


6.7 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumétrico en el entorno conjunto 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

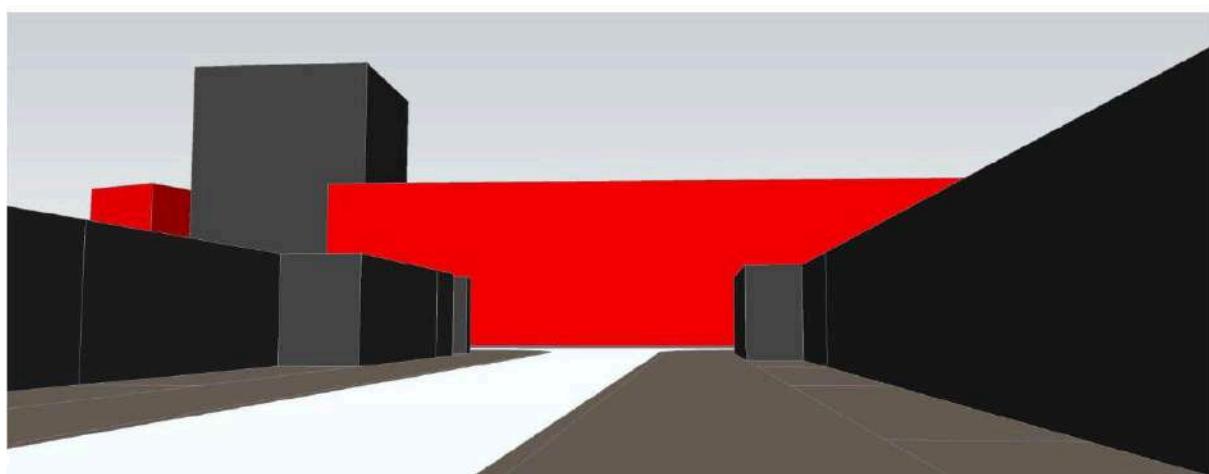


6.8 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumétrico en el entorno conjuntos 04, 05 y 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

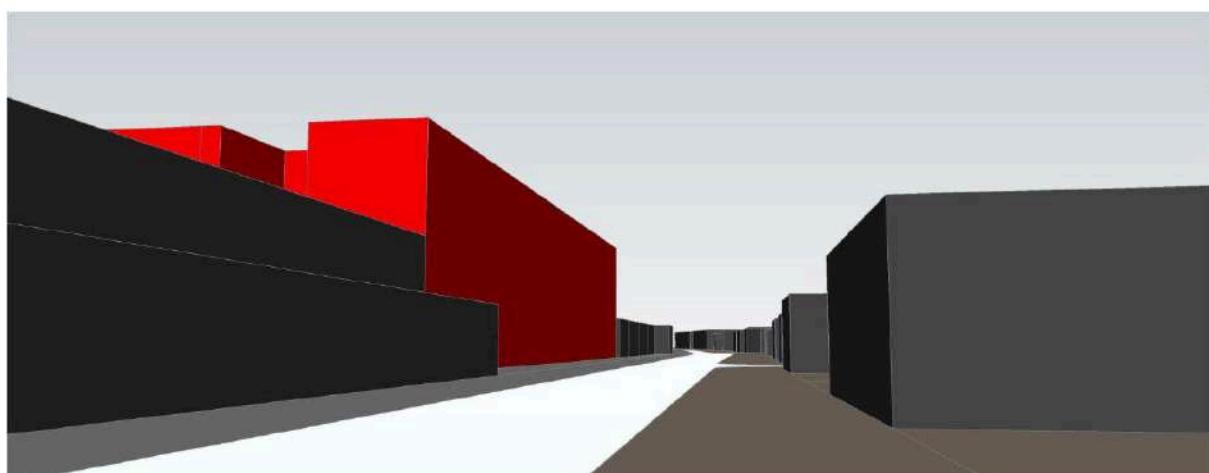
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.9 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 04 y 05. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

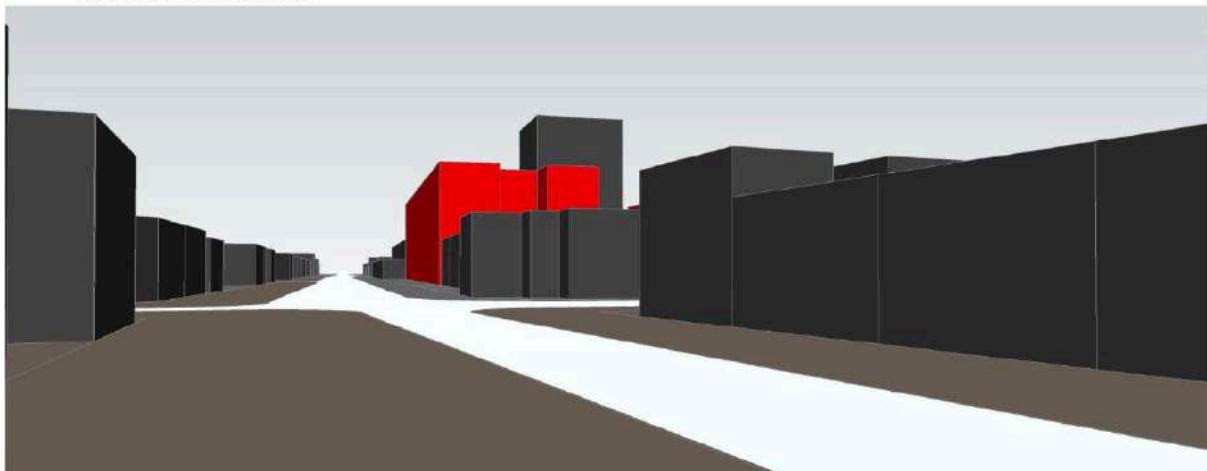


6.10 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 02, 03 y 01. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

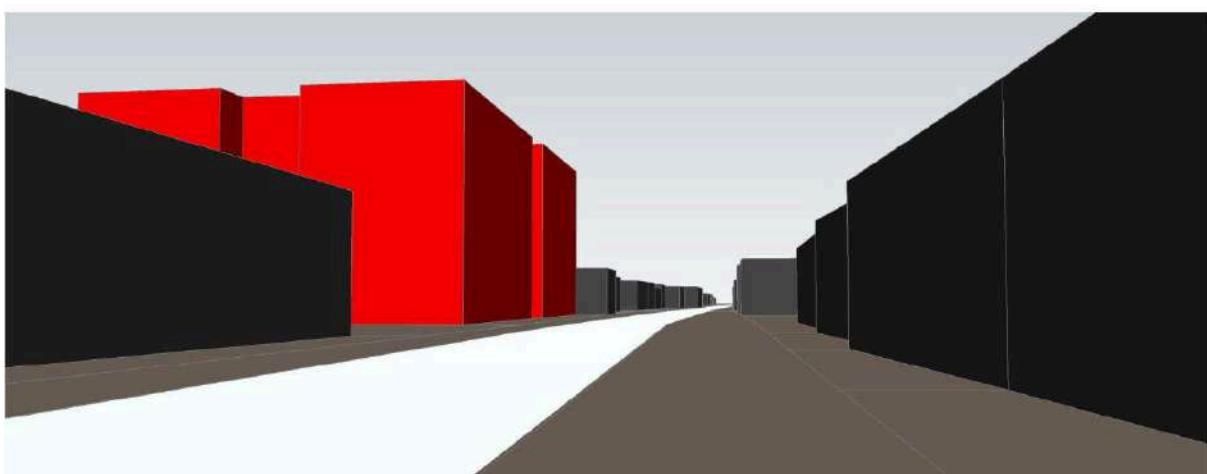


6.11 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 02 y 03. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

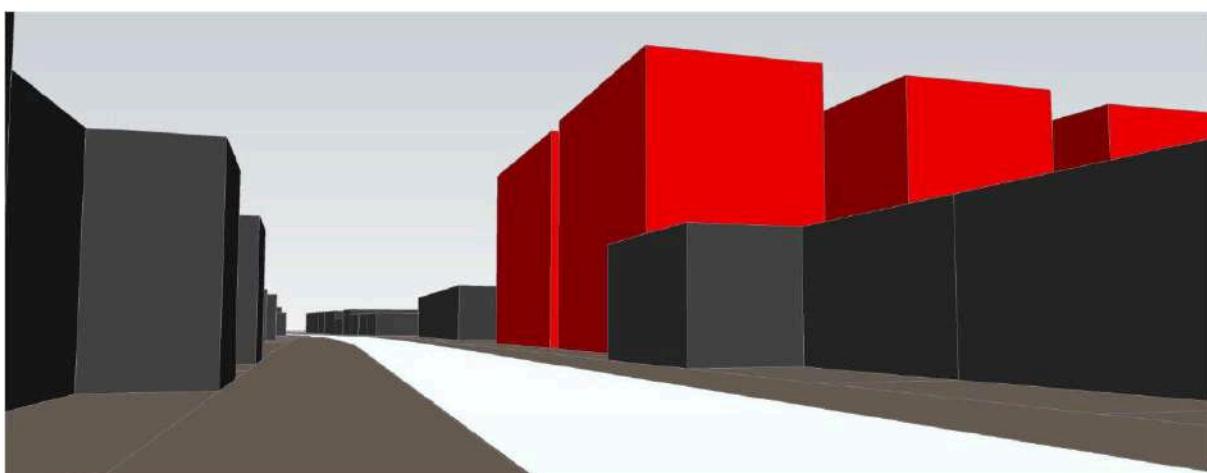
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.12 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 02 y 03. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.13 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 06, 07 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.



6.14 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 06, 07 y 08. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el oeste



7.2 Vista hacia el sureste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.3 Vista hacia el sur



7.4 Vista hacia el noreste



7.5 Vista hacia el noreste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro

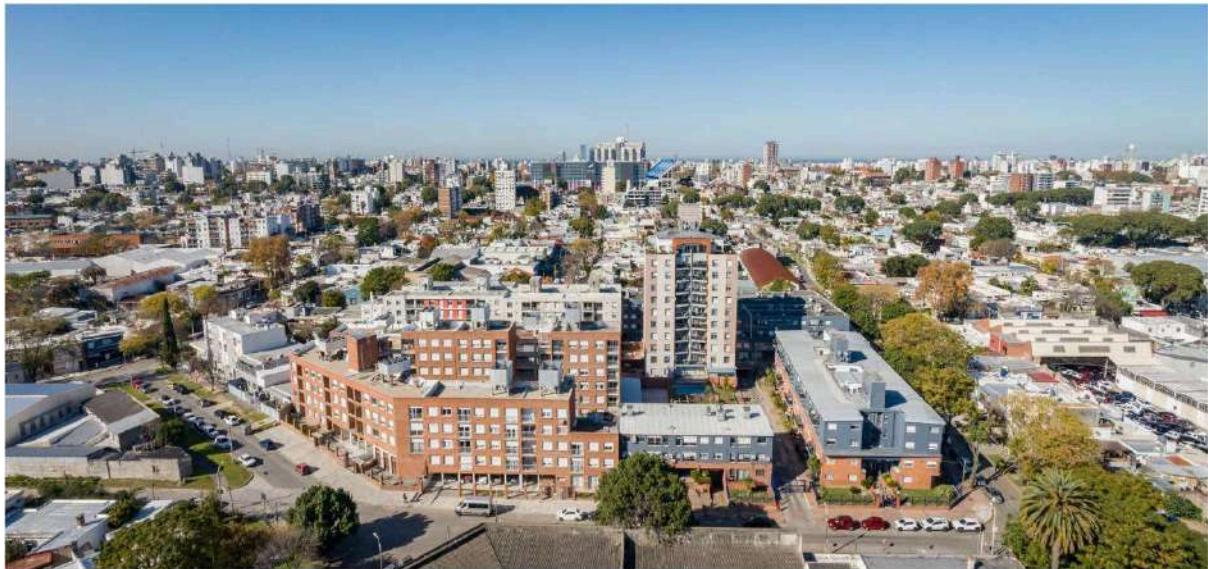


7.6 Vista hacia el oeste



7.7 Vista hacia el noroeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.8 Vista hacia el sur



7.9 Vista hacia el suroeste

2.3.9 Cercanías del Mercado Agrícola de Montevideo - 14MAM

Al igual que en el caso del cluster 4BS, los conjuntos se enmarcan en el Plan Parcial de Ordenación y Recuperación Urbana del barrio Goes. Este plan promueve la recuperación del área del barrio Goes, que incluyó la recuperación del Mercado Agrícola de Montevideo por parte de la IM, restaurando el edificio patrimonial y dotándolo de un programa comercial de base comercial y gastronómica.

En el marco de dicho plan se han realizado además otras intervenciones de relativa importancia a nivel de escala: la Plaza Pepe D'Elia; la refuncionalización de la antigua fábrica de Alpargatas transformándola en un edificio de vivienda colectiva (un 25% de viviendas por medio del programa de licitaciones de activos y un 75% por medio de la Ley de Vivienda Promovida 18.795) y la implantación de varios conjuntos de cooperativas.

El polígono se define por todos los padrones con conjuntos de viviendas cooperativas, incluyendo el Mercado Agrícola y las manzanas aledañas.



Foto área del cluster hacia el sur. Imagen: Gonzalo Barreiro.

① Localización / identificación

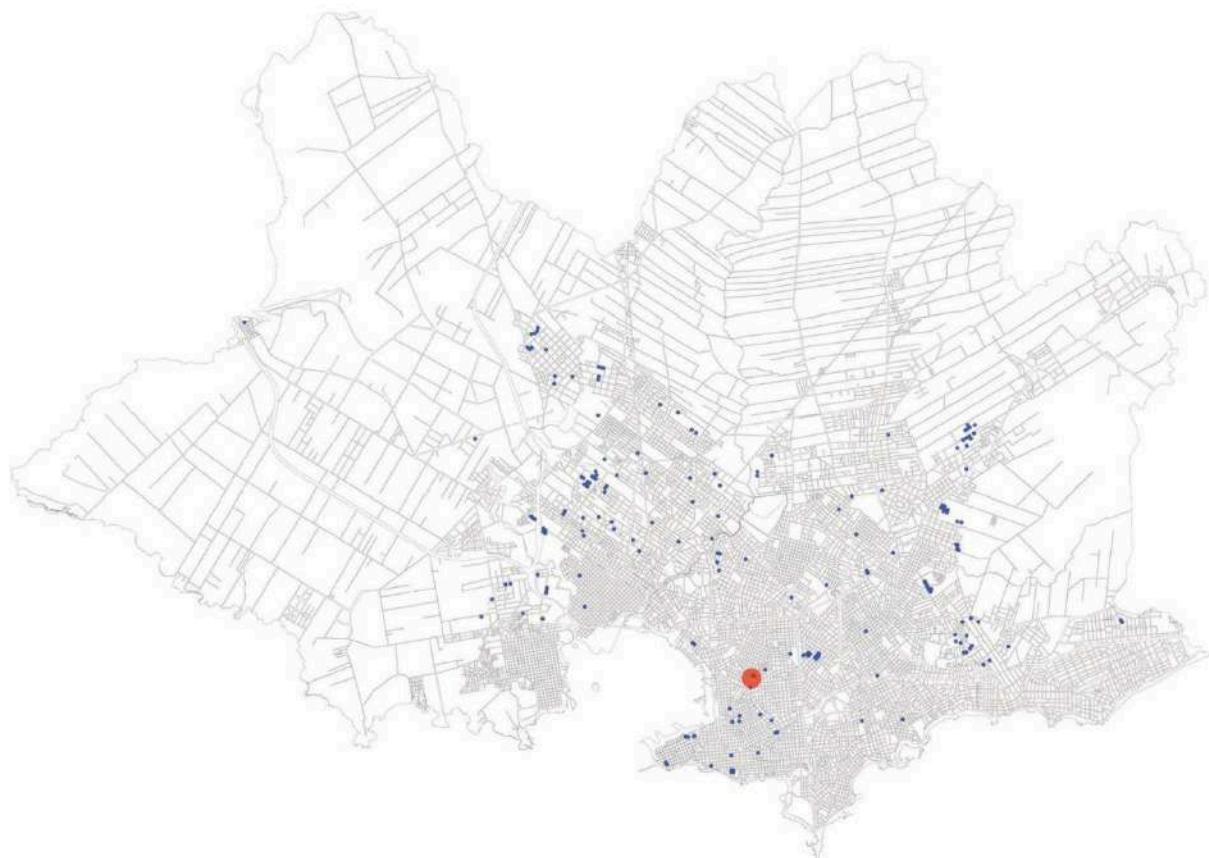
1.1 Ubicación - coordenadas | **34°53'10"S 56°10'56"W**

1.2 Polígono | Isidoro de María, Arenal Grande, Marcelino Berthelot,
Av. General Flores

1.3 Barrio / Área diferenciada | **La Coemrcial Villa Muñoz**

1.4 Dimensión / Radio cluster | **0,2 km**

1.5 Ubicación y radio en mapa



Mapa de Montevideo con localización de los conjuntos construidos entre 2012 y 2022

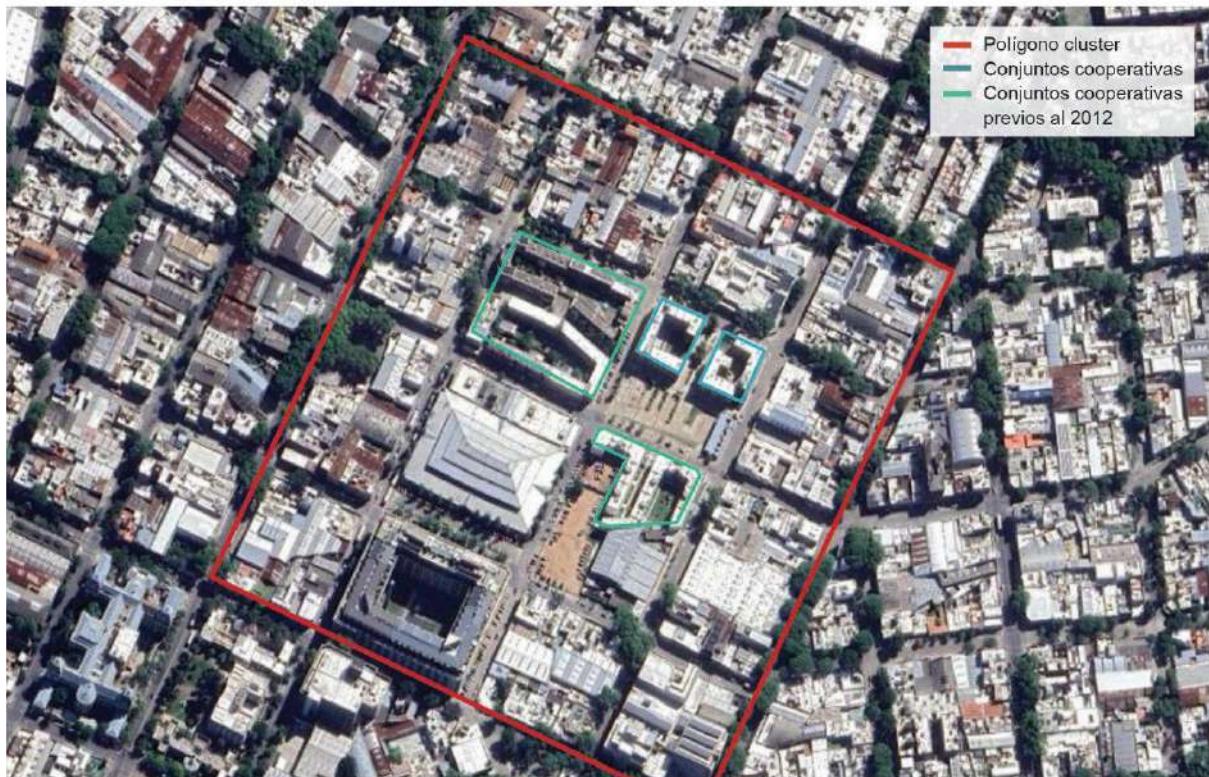
En azul conjuntos

En rojo cluster analizado en esta ficha

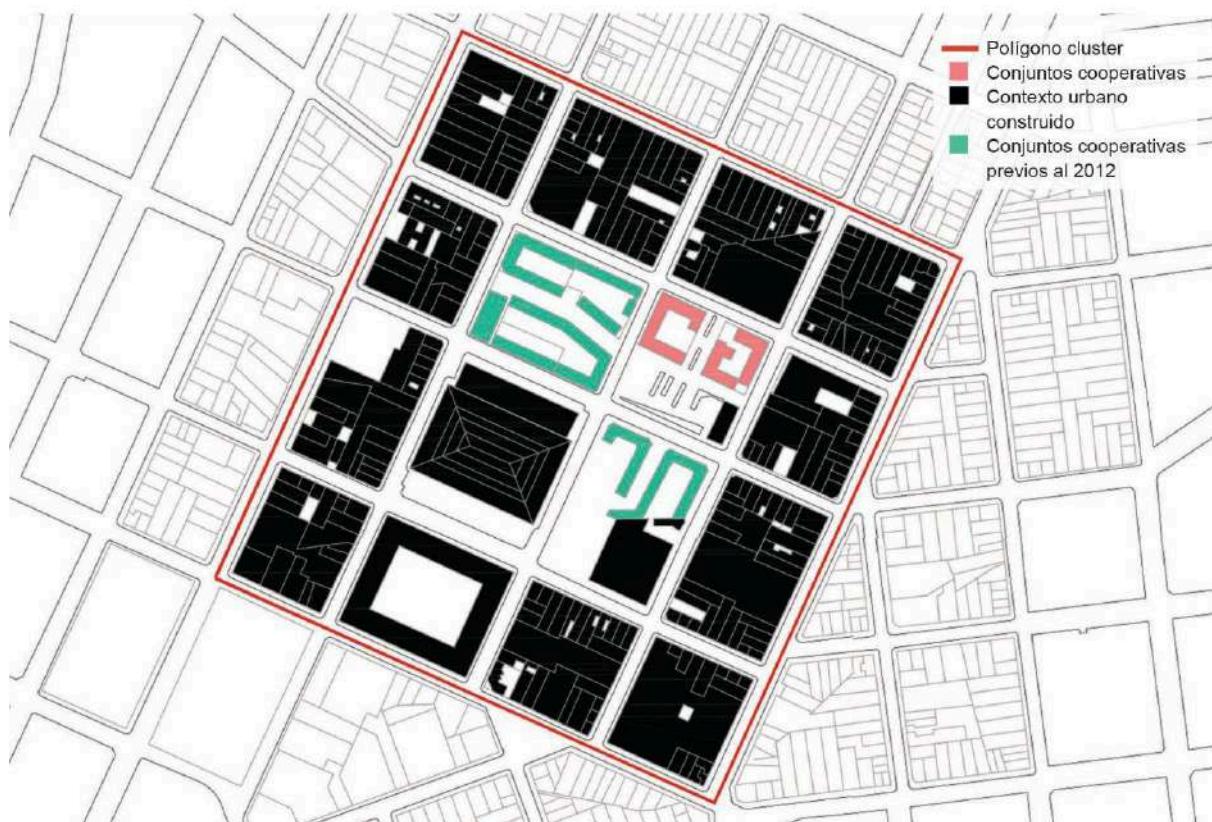
1.6 Localización urbana / POT | **Suelo urbano consolidado central**

② Implantación conjuntos y contexto urbano

2.1 Mapa satelital



2.2 Diagrama de implantación de los conjuntos y contexto inmediato



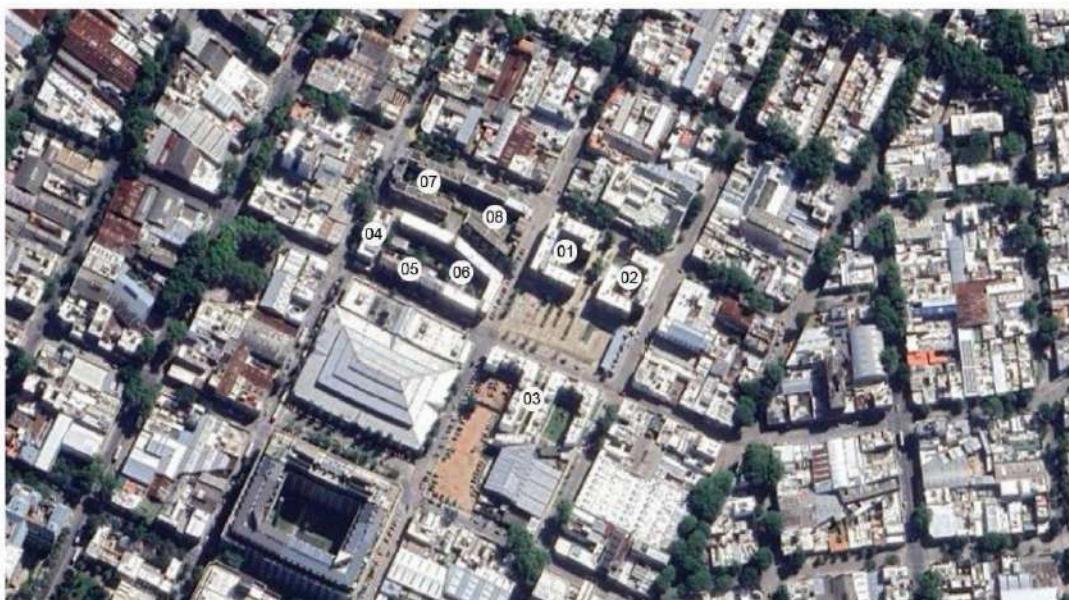
3 Conjuntos - Composición del cluster

Nota metodológica: los conjuntos 03, 04, 05, 06, 07 y 08 no se encuentran dentro de la base de datos por estar fuera del período de estudio u otros motivos. Por la cercanía de su fecha de construcción e implicancia para la conformación del cluster, se estudian de forma directa.

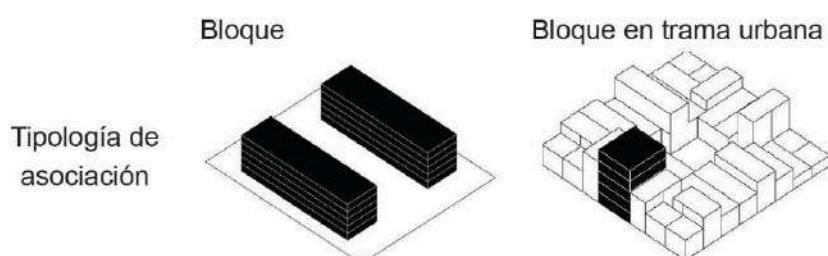
3.1 Parámetros de conjuntos

Conjunto	Viviendas	Escala	FOT %	Int. uso suelo	Altura niveles	Altura	Á. Suelo m ²	Á. Const. m ²	Costo const. USD/m ²	Padrón
01 Coop. La Fuga	50	Grande	241	Medio	5	Medio	1.441	3.469	1.099	426488
02 Colibres	50	Grande	245	Medio	5	Medio	1.374	3.372	1.218	426489
03 Covagricola ADEOM I	94	Grande	211	Medio	4	Medio	3.494	7.376	sd	13649
04 Covigoes I	17	Chico	389	Medio	4	Medio	426	1.660	sd	17290
05 Covigoes II	sd	--	178	Medio	4	Medio	944	1.680	sd	419045
06 Covigoes III	54	Grande	203	Medio	4	Medio	2.227	4.520	sd	419134
07 Covifame	28	Mediano	248	Medio	4	Medio	1.433	3.560	sd	417134
08 Covicoa I	31	Mediano	148	Medio	4	Medio	1.778	2.629	sd	419043
PROMEDIO	46	Mediano	233	Medio	4	Medio	1.640	3.533	1.159	
TOTAL	324						13.117	28.266		

3.2 Localización de conjuntos dentro del cluster



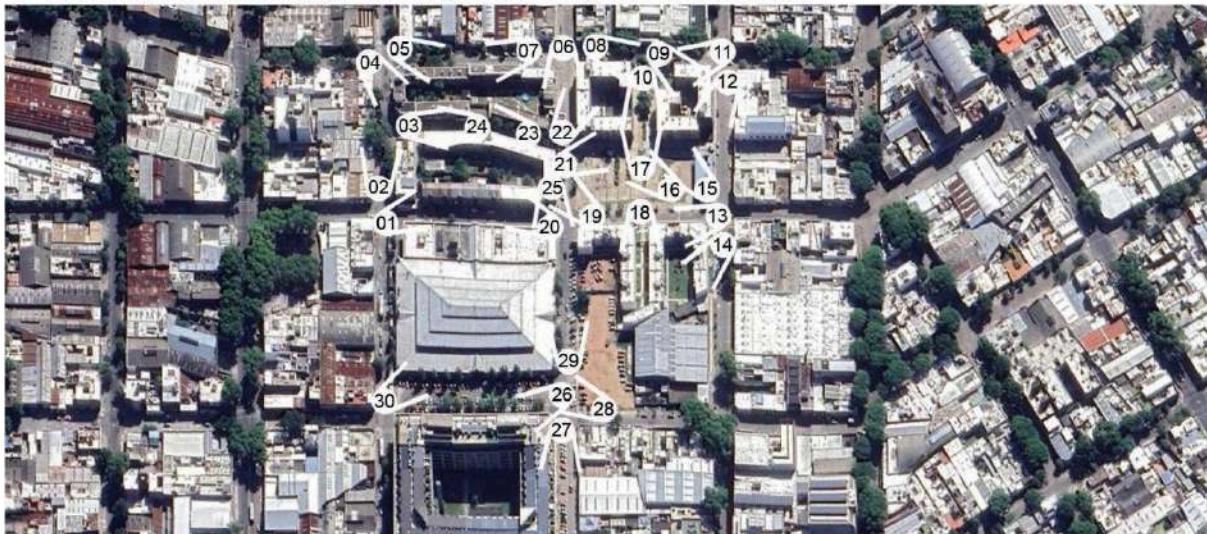
3.3 Tipologías de agrupación de conjuntos



Conjuntos	01, 02, 03, 05, 06, 07 y 08	04
Cantidad	7	1
Proporción	88%	12%

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



Plano puntos de vista.



01 - Conjuntos 04 y 05.



02 - Conjuntos 04 y 07



03 - Conjuntos 06 y 07



04 - Conjuntos 07 y 04

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



05 - Conjunto 08



06 - Conjuntos 01 y 08



07 - Conjuntos 08 y 07



08 - Conjuntos 01 y 02



09 - Conjunto 02



10 - Conjuntos 02 y 01

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



11 - Conjuntos 02 y 01



12 - Conjuntos 02 y 03



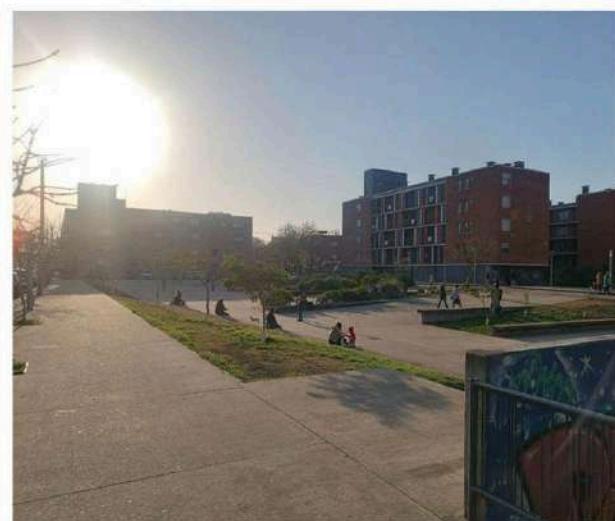
13 - Conjunto 03



14 - Conjunto 03



15 - Conjuntos 02 y 01



16 - Conjuntos 06 y 01

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



17 - Conjuntos 01 y 02



18 - Conjunto 03



19 - Conjuntos 06, 08 y 01



20 - Conjuntos 06 y 05



21 - Conjuntos 01 y 02



22 - Conjuntos 06, 08 y 01

4 Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



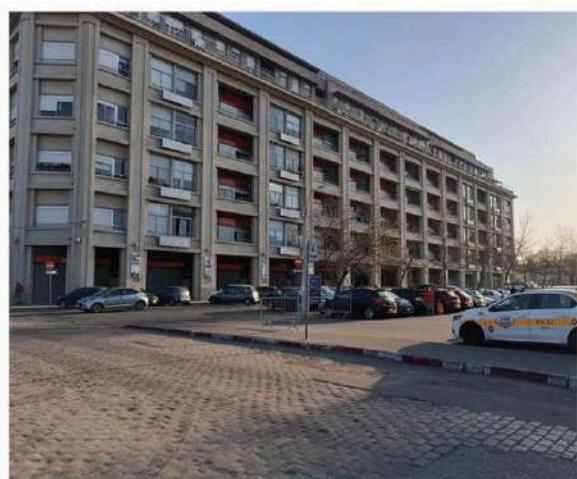
23 - Conjuntos 06 y 08



24 - Conjuntos 08 y 06



25 - Conjuntos 06 y 03



26 - Altos del Libertador - VP



27 - Altos del Libertador - VP



28 - Mercado Agrícola

④ Relevamiento fotográfico

Relevamiento realizado para este trabajo. Fotos: fotografías del autor. 2024.



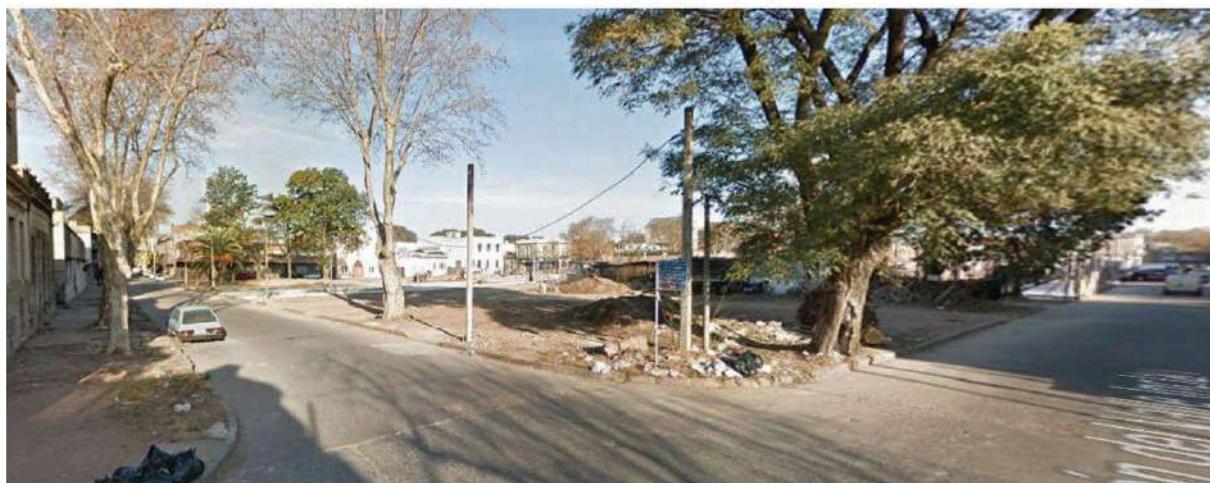
29 - Mercado Agrícola



30 - Mercado Agrícola

5) Sustitución - situación previa a la implantación de conjuntos

Imágenes obtenidas de Google Street View. Corresponden al año 2015.



Calle Ramón del Valle Inclán y Libres. Situación previa conjuntos 01 y 02
Terreno baldío - sustitución deseable

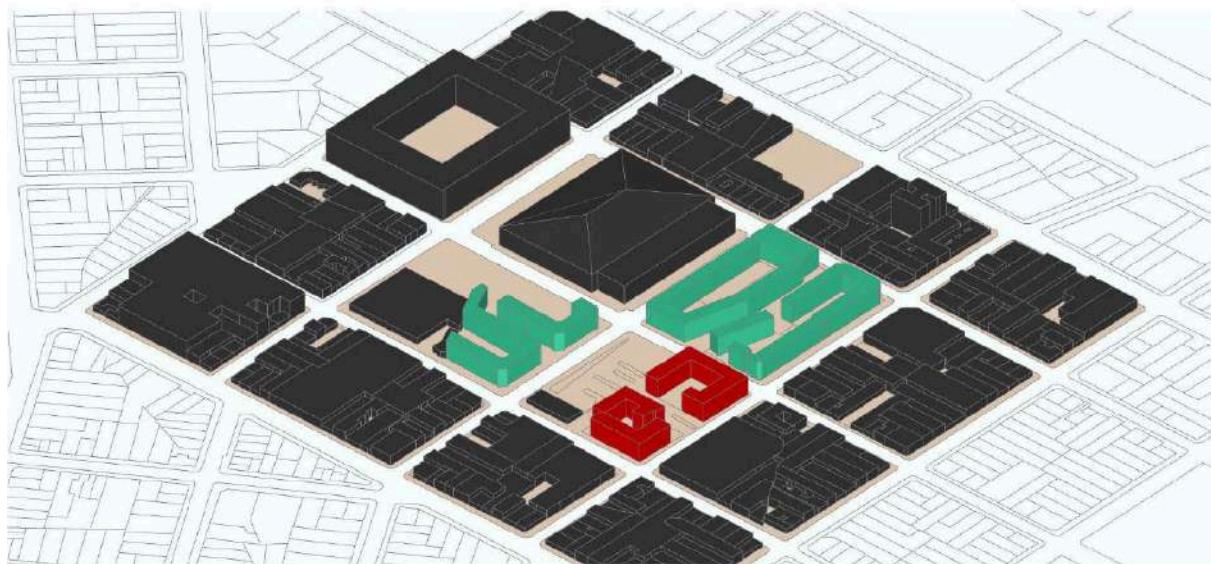


Calle Dr. Juan José de Amezaga y Porongos. Situación previa conjunto 03
Terreno baldío - sustitución deseable

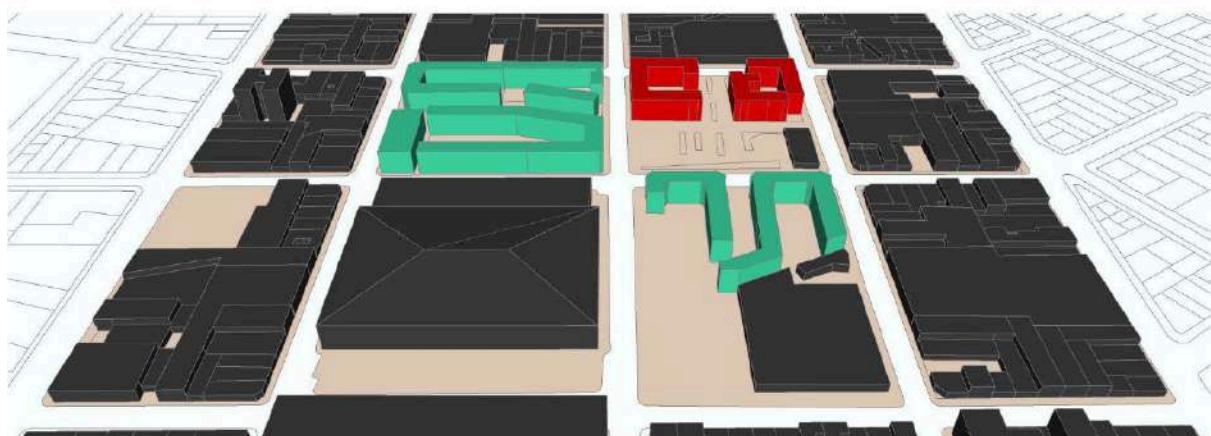


Calle Ramón del Valle Inclán. Situación previa conjuntos 03, 01 y 02
Terreno baldío - sustitución deseable

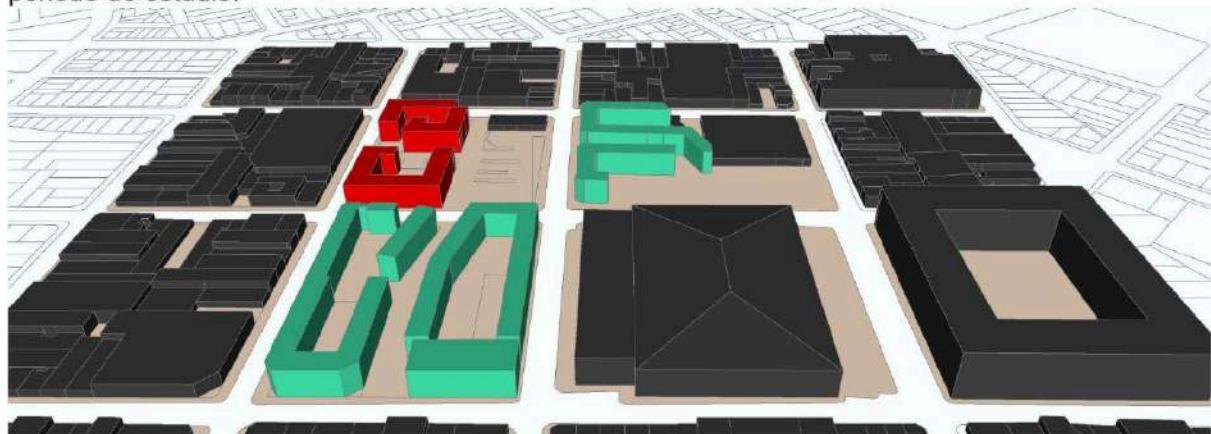
⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono



6.1 Axonométrica del cluster 14MAM. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

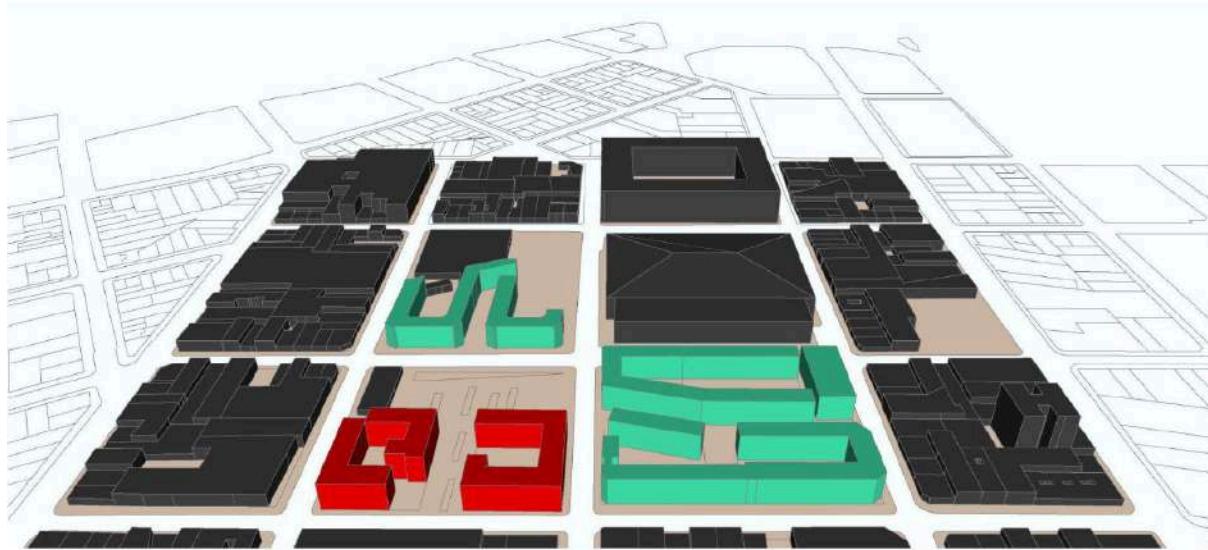


6.2 Perspectiva aérea del cluster 14MAM mirando hacia el norte. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

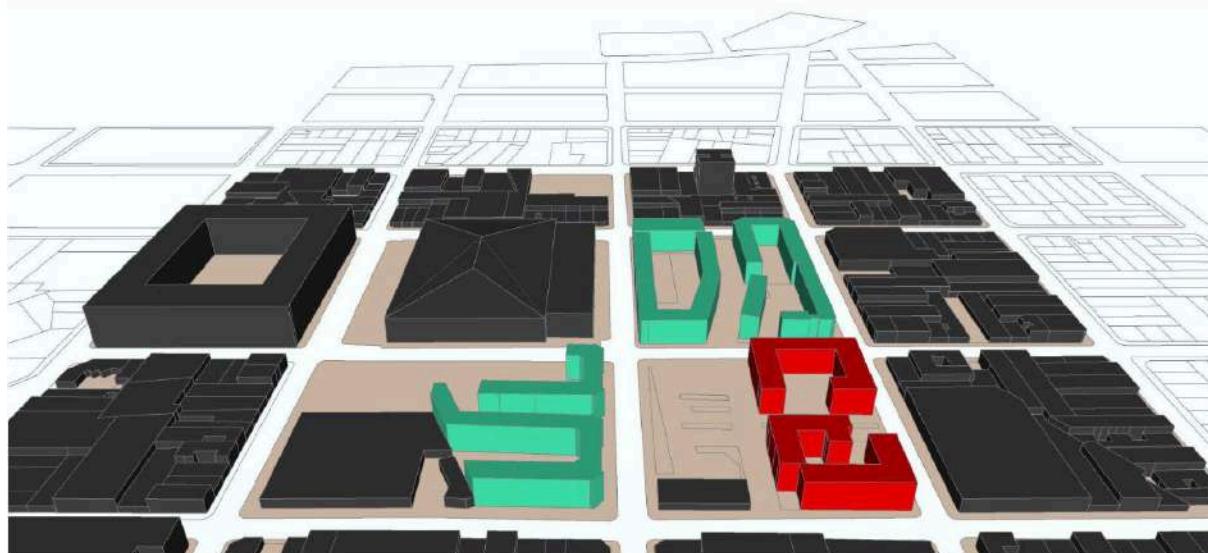


6.3 Perspectiva aérea del cluster 14MAM mirando hacia el oeste. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

⑥ Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas aéreas del polígono

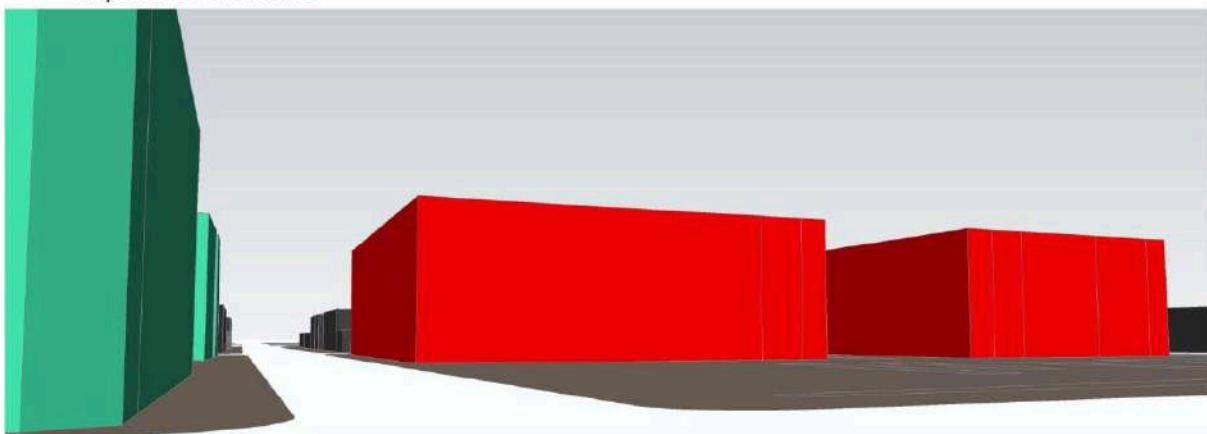


6.4 Perspectiva aérea del cluster 14MAM mirando hacia el sur. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

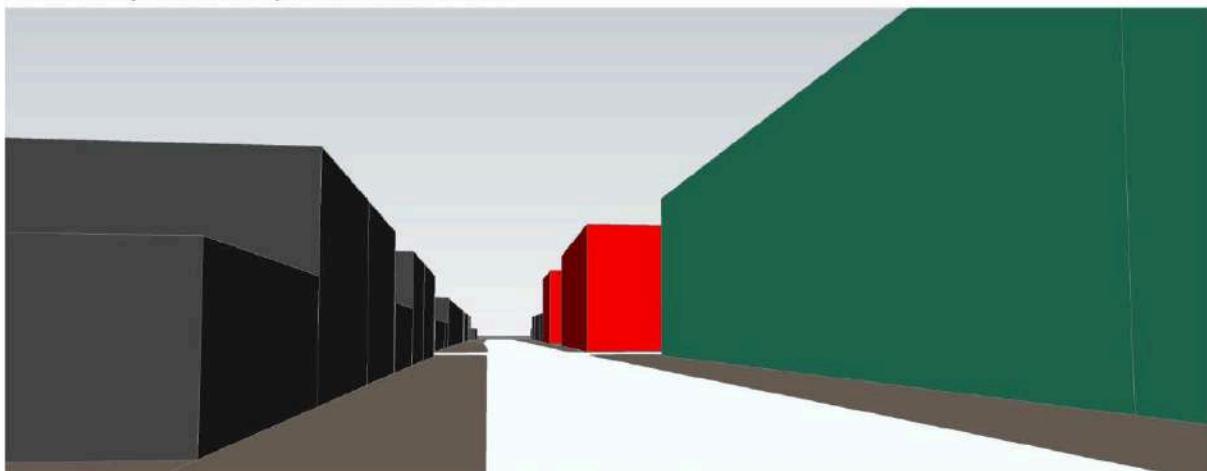


6.5 Perspectiva aérea del cluster 14MAM mirando hacia el este. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

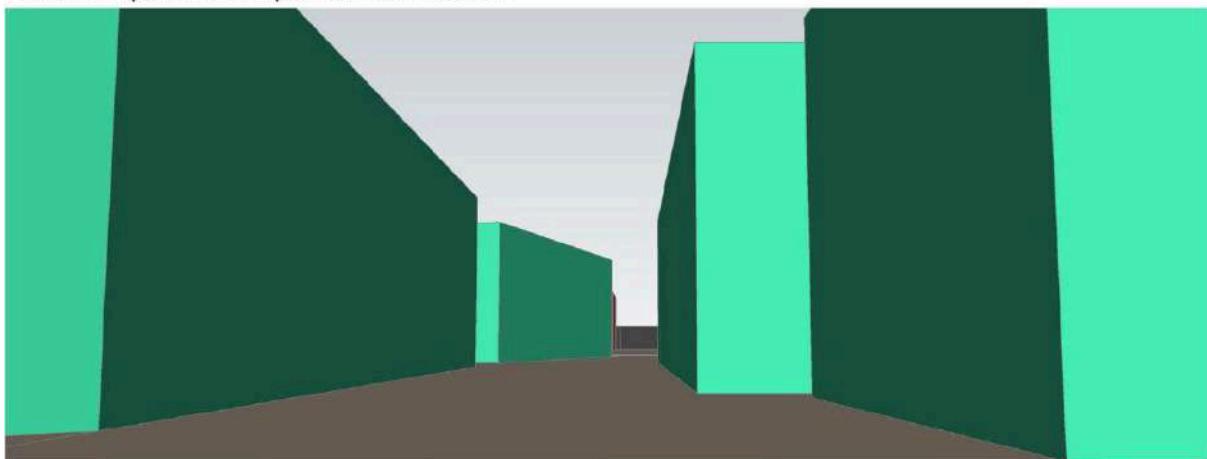
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.6 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 01, 02 y 06. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

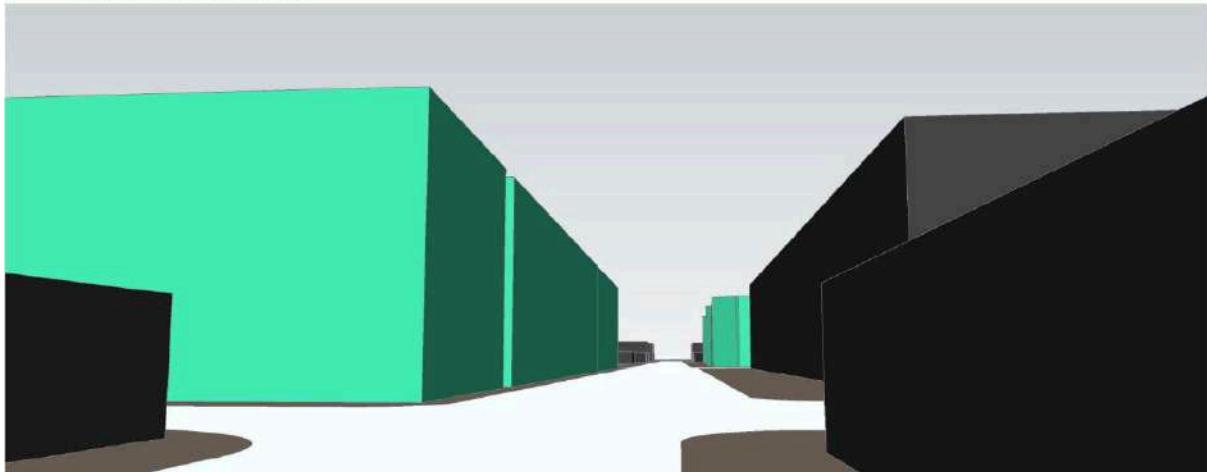


6.7 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjuntos 08, 01 y 02. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

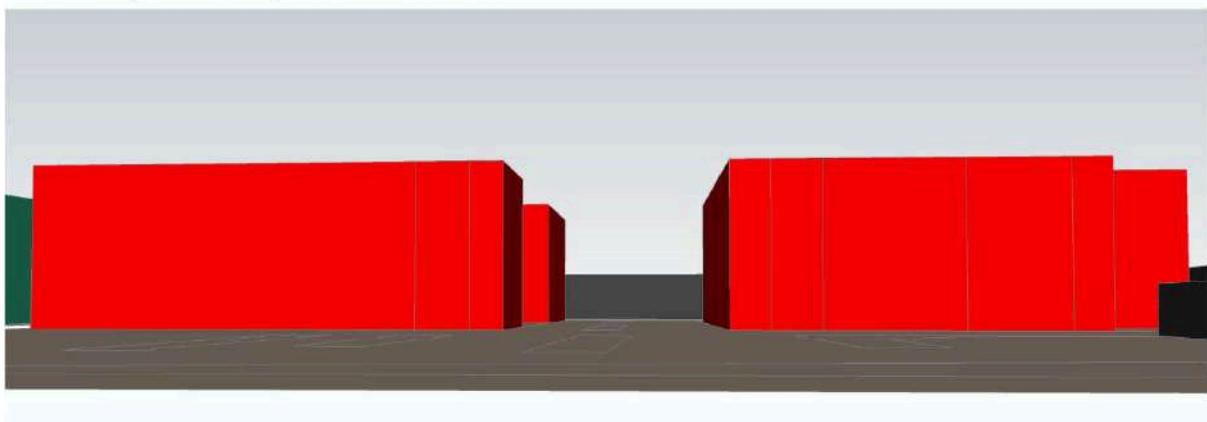


6.8 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjunto 07, 08 y 06. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

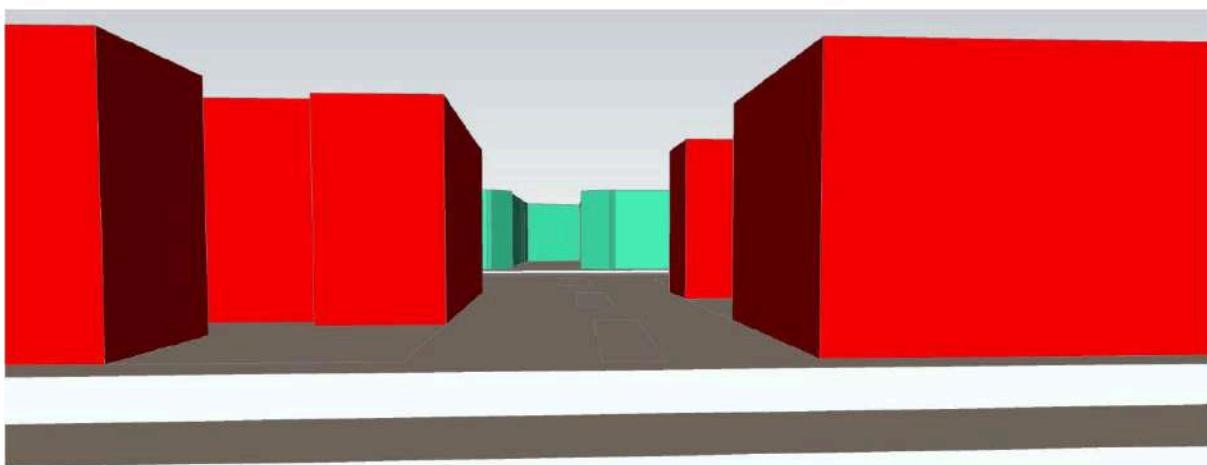
6 Relevamiento volumétrico - maqueta 3D - vistas a nivel peatón
Impacto en el entorno



6.9 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjunto 04, 05, 06 y 03. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.



6.10 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjunto 01 y 02. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

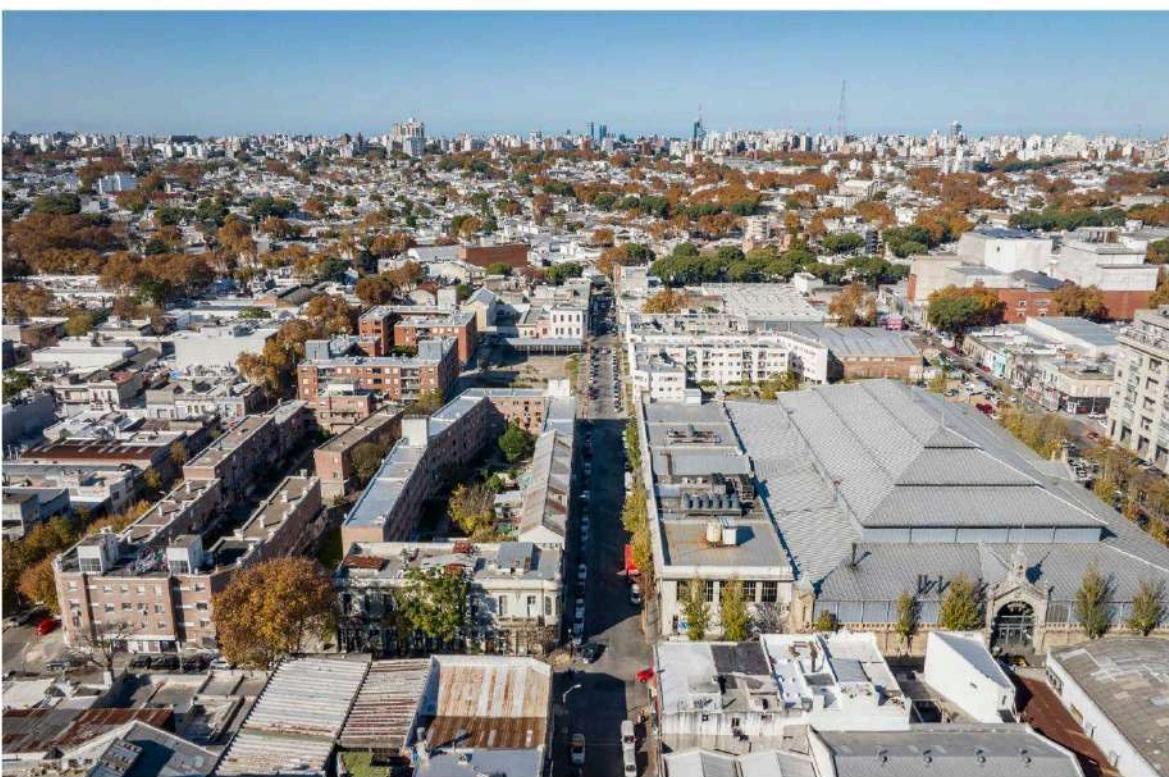


6.11 Perspectiva a nivel peatón. Impacto volumetría en el entorno conjunto 02, 01 y 03. En negro las construcciones del entorno, en rojo los conjuntos de cooperativas analizados y en verde conjuntos de coop. fuera del periodo de estudio.

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.1 Vista hacia el sureste



7.2 Vista hacia el este

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.3 Vista hacia el noreste



7.4 Vista hacia el oeste

7 Relevamiento aéreo - vuelo de Drone
Imágenes de Gonzalo Barreiro



7.5 Vista hacia el suroeste

2.4 Síntesis y comparación de los casos estudiados

El objetivo de esta parte es sintetizar y comparar las nueve porciones de ciudad estudiadas -clusters-, sistematizadas en las fichas que anteceden. Mediante esta síntesis comparativa se pretende exponer de forma sucinta y clara los casos estudiados, reordenándolos y sometiéndolos a un análisis comparativo. De esta forma se busca que sean un insumo esencial para la elaboración de conclusiones que atiendan a los objetivos específicos que se fijó esta investigación y respondan a las preguntas planteadas en este trabajo.

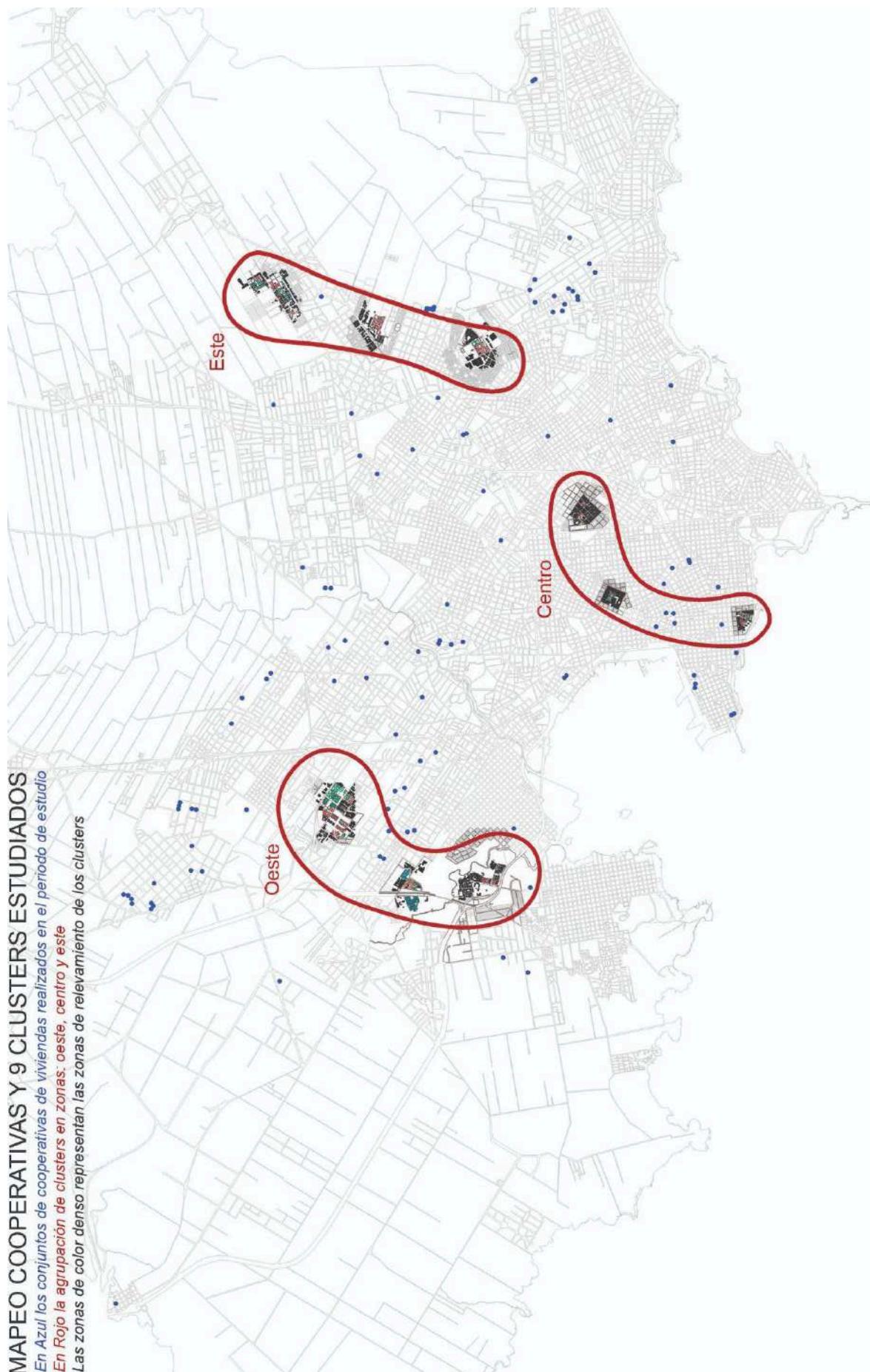
2.4.1 Localización y agrupamiento de los casos de estudio

Una vez realizados los diagramas de Nolli de cada uno de los clusters presentados en las fichas de estudio, los diagramas resultantes se localizaron nuevamente en el mapa de Montevideo. En este movimiento de volver a localizar en su contexto a la pieza que se aisló para su estudio surgió una observación: de los nueve casos, tres se encuentran en la región oeste de la ciudad, tres en la central y tres en la región este. Esto se puede apreciar en la imagen en la página siguiente -Mapeo de cooperativas y 9 clusters estudiados-.

Esta característica locativa no responde a una selección previa, dado que los casos de estudio surgen de la concentración de varios conjuntos realizados en el marco del SPV en una porción reducida de área de ciudad, sin importar su ubicación relativa dentro de ella. Sobre esta característica locativa no se elabora ninguna observación conclusiva, ni se detectaron indicios de que responda a una planificación específica. No obstante, se optó por tomarlo como forma de ordenación para la confección de la tabla que muestra la síntesis y comparación de los casos, agrupándolos de forma ordenada entre “oeste”, “centro” y “este”.

La reordenación de los casos de estudio según este criterio permite generar comparaciones entre zonas urbanas que comparten ciertas características, y también comparaciones cruzadas entre zonas muy diferentes entre sí.

MAPEO COOPERATIVAS Y 9 CLUSTERS ESTUDIADOS
En Azul los conjuntos de cooperativas de viviendas realizados en el período de estudio
En Rojo la agrupación de clusters en zonas: oeste, centro y este
Las zonas de color denso representan las zonas de relevamiento de los clusters



2.4.2 Tabla de síntesis y comparación de casos de estudio

Como consecuencia de la perspectiva global presentada en el punto anterior, que surge luego del estudio exhaustivo de los casos, y a fin de concretarla, se elabora una tabla de síntesis y comparación, que presentamos en la página siguiente.

En las columnas de la tabla figuran los nueve clusters agrupados en función de las tres zonas demarcadas: oeste, centro y este; en las filas sucesivas se van aportando los datos extraídos de su estudio.

1. **Relevamiento axonométrico del cluster.**
2. **Ubicación** del cluster tomando como referencia las zonas del POT de Montevideo, categorizándolas en: área central-costera, intermedia, periferia y por fuera de la periferia.
3. **Intensidad de uso del suelo** medido según el FOT, a saber, relación porcentual entre metros cuadrados de suelo ocupado y metros cuadrados construidos. Se clasifica en tres categorías: baja (1-100%), media (101-799%), alta (800% o más).
4. **Apartamientos normativos.** En esta fila se define de forma binaria (SI/NO) si existieron apartamentos de la normativa municipal que implican excepciones. En el caso de existir se menciona de forma esquemática cuáles fueron esos apartamentos. También se aclara cuando los conjuntos, aun no presentando apartamentos normativos, se inscriben dentro de un plan urbano y/o proyecto urbano de detalle particular. También se aclaran los casos donde se realizó una urbanización de cero para la implantación de los conjuntos.
5. **Escala** medida tanto en metros cuadrados de suelo urbano ocupado por los conjuntos (sumatoria de área de padrones) como en cantidad de viviendas que integran el cluster. También se aporta la relación entre cantidad de metros cuadrados de suelo urbano por vivienda.
6. **Mixtura producción.** En esta fila se define de forma binaria (SI/NO) si el cluster está integrado por varias formas de producción de vivienda o es homogéneo en este sentido. Se entiende por un cluster con mixtura cuando se encuentran tres o más formas de producción de vivienda en el cluster y/o en su entorno cuando este se encuentra integrado en la trama urbana.
7. **Característica urbana de los conjuntos que integran el cluster.** Esta categoría responde a una apreciación cualitativa de la relación de los conjuntos con la ciudad. Se definieron tres categorías: *extrovertida*, *introvertida* y *enclave*.
 - Extrovertida: se define como conjuntos cuya relación con la ciudad es directa, abriendo hacia el espacio público o a menos de 5 metros de este aberturas de acceso y/o de aire y luz, generando una conexión directa con la ciudad.
 - Introvertida: se define como conjuntos que generan una relación hacia el interior del predio, mediante calles internas privadas, espacios de uso colectivo del conjunto,

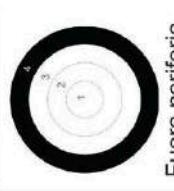
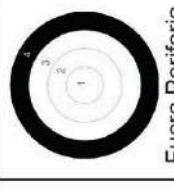
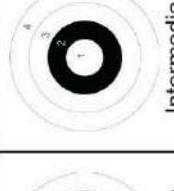
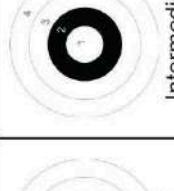
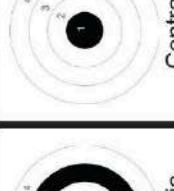
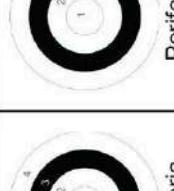
estacionamientos, etc. que implican que el conjunto se cierra a la ciudad, generando un acceso puntual al predio, y siendo las relaciones y flujos de acceso, así como la apertura de aberturas de aire y luz resueltas de forma interna en el predio.

- Enclave: se define como conjuntos que, por su escala y/o características formales, se encuentran en un punto singular en un entorno homogéneo.

En los casos donde todos los conjuntos o su gran mayoría responden a una categoría, se categorizó al cluster solo con esa relación. Cuando aparece una variedad de relaciones al encontrarse conjuntos heterogéneos en este sentido dentro de un mismo cluster, se los categoriza con las características que correspondan, poniendo en primer lugar (arriba) la relación que predomine.

8. **Tipología predominante.** En esta fila se define la tipología de conjunto predominante del cluster. Cuando esta relación está dividida en varias tipologías, se mencionan todas las que correspondan, en orden de mayor a menor, siendo la de mayor preponderancia la que se encuentra primero (arriba) y la de menor la que se encuentra última (abajo).

TABLA DE SÍNTESIS Y COMPARACIÓN DE CLUSTERS ESTUDIADOS

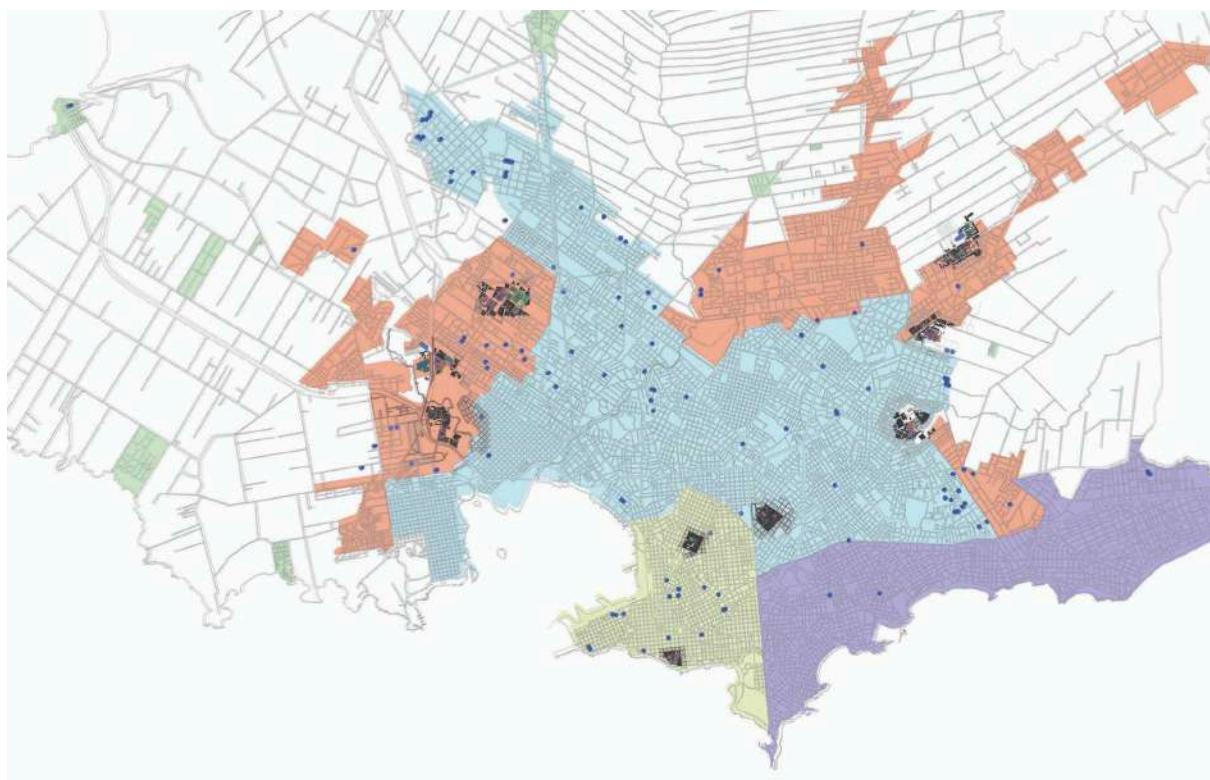
Clusters ▶	2NP Nuevo París	8A Artilleros	10BB Battie Berres	4BS Barrio Sur	14MAM Mercado Agricola	7MV Maroñas / Veracíerto	9PE Pablo Estramín	13BVA Bv. Artigas	11AS Aparicio Saravia								
Características ▼		Ubicación Zonas POT: - Central - Costera - Intermedia - Periferia - Por fuera de área periferica					 										
		 					 										
		 					 										
		 					 										
Intensidad de uso de suelo FOT: - Baja (1-100%) - Media (101-798%) - Alta (800% o +)																	
Apartamientos normativos		NO Baja		NO Baja		NO Baja		NO Baja									
Escala		24.782 m² 484		37.596 m² 309		8.619 m² 280		12.948 m² 353									
Mixtura producción		175 m² suelo/viv. 189 m² suelo/viv.		121 m² suelo/viv. 31 m² suelo/viv.		37 m² suelo/viv. 40 m² suelo/viv.		13.117 m² 324									
Característica urbana de vivienda (Ver. aclaraciones)		NO NO		SI SI		SI SI		SI SI									
Tipología predominante																	
- Aisladas - Aparecidas - Tira - Bloque en trama urbana - Torres - Torre en trama urbana																	

2.5 Lectura y análisis crítico del estudio de casos

Resumen crítico del estudio

En primer lugar, con respecto a la localización de los clusters, se confirma una tendencia ya conocida en la historia de la vivienda social: la mayoría de estos se encuentran en áreas periféricas, pero no son todas las periferias iguales, y los posibles abordajes proyectuales, tanto urbanos como arquitectónicos, deben tomar en cuenta esas diferencias.

De los nueve casos analizados, el 45% está situado en la periferia definida por el POT y el 22% se localiza incluso fuera de esa área. Esto hace que haya un total del 67% de los casos localizados en sectores periféricos de la ciudad. El 22% de los casos está ubicado en zonas intermedias mientras que a las áreas centrales corresponde sólo un 11%. Al organizar los clusters por sectores de la ciudad definidos en esta investigación (oeste, central y este), observamos que los casos ubicados en el este y oeste de la ciudad están localizados en áreas periféricas o fuera de la periferia definidas por el POT, mientras que los casos ubicados en el sector central corresponden a áreas centrales o intermedias del POT.



Mapa con clusters y áreas del Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo (POT)

Como se puede observar en el mapa, al superponer las áreas del POT con el relevamiento de los clusters, se puede ver la mancha urbana de cada uno y las localizaciones en relación a las áreas que define la planificación territorial de la ciudad. Hay tres casos (sector este) que sobresalen del área periférica definida por el POT. Otros tres casos se encuentran en el área periférica (sector oeste) y tres casos más (sector central) en las áreas central e intermedia. Este mapa también nos permite observar la desconexión entre planificación territorial y políticas de vivienda: se constata que importantes tramos de ciudad fueron realizados por fuera de las zonas que define la planificación.

En segundo lugar, acercándonos a los clusters en sí mismos, resulta interesante comparar la escala de los sectores de ciudad estudiados, tanto desde el punto de vista de su tamaño en extensión de suelo como en cuanto a la cantidad de viviendas. Al agruparlos de acuerdo con su localización relativa dentro de la ciudad (oeste, centro y este) surgen las siguientes escalas en términos de ocupación del suelo y cantidad de viviendas:

- Oeste: 14,7 has, 925 viviendas.
- Centro: 3,5 has, 957 viviendas.
- Este: 12,5 has, 879 viviendas.
- **Total estudiado: 306 has, 2.760 viviendas.**

El primer agrupamiento concentra el 33% de las viviendas, el segundo el 35% y el tercero el 32%, lo que implica que, en términos de cantidad de viviendas, las situaciones son bastante similares. Sin embargo, al analizar la cantidad de suelo utilizado para la implantación de los conjuntos, observamos diferencias significativas: los conjuntos ubicados en el centro, aunque concentran la mayor cantidad de viviendas, ocupan la menor cantidad de suelo, representando solo un 11% del total estudiado. Por otro lado, los conjuntos situados al oeste de la ciudad ocupan un 48% del suelo total, y los del este un 41%. Esta distribución del uso del suelo está alineada con la localización de los conjuntos, lo que sugiere modelos urbanos muy diferentes según la zona.

En el esquema que se presenta en la página siguiente se pueden ver de forma gráfica, y junto a valores numéricos, estas relaciones de uso del suelo entre los diferentes clusters estudiados. El suelo utilizado por los conjuntos ejecutados dentro del período estudiado figura en color rojo, y las zonas que aparecen en naranja corresponden a conjuntos del SPV anteriores al período de estudio (estas zonas no se suman en el valor total de suelo utilizado).

El gráfico nos permite visualizar de forma comparativa la escala a nivel de uso del suelo, no así la relación con la densidad, donde intervienen otros factores relacionados a la altura y ocupación, que se pueden visualizar contrastando con los datos numéricos y esquemas volumétricos.

Comparativa gráfica de escala de conjuntos en cuanto a uso de suelo

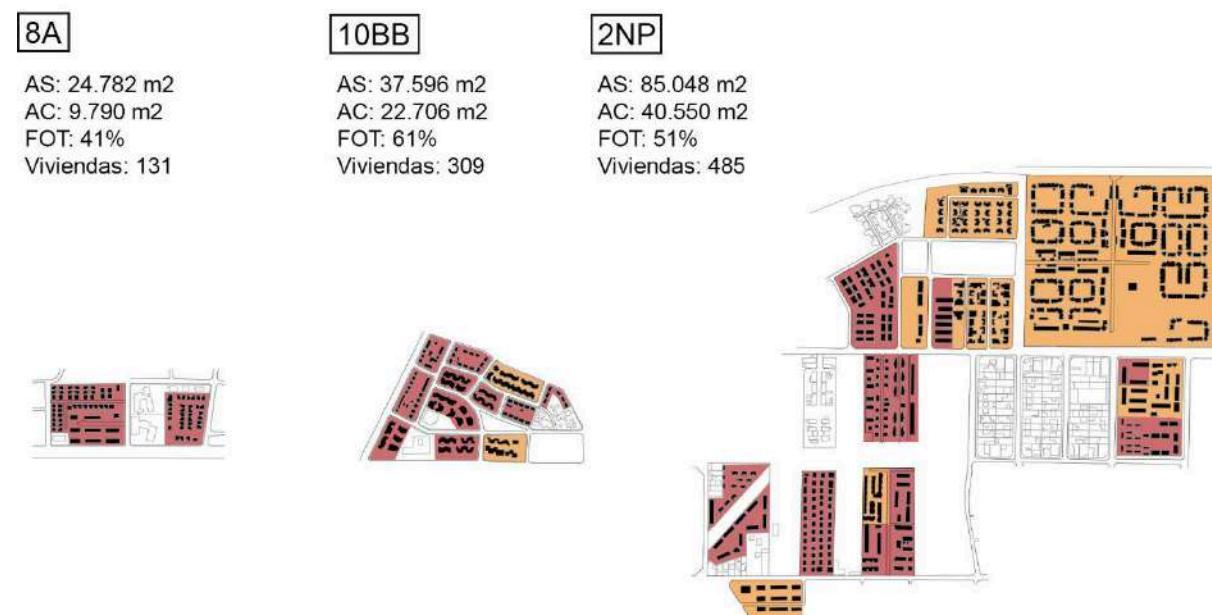
Este Área de suelo: 147.426 m² | Área construida: 73.046 m² | Viviendas: 925



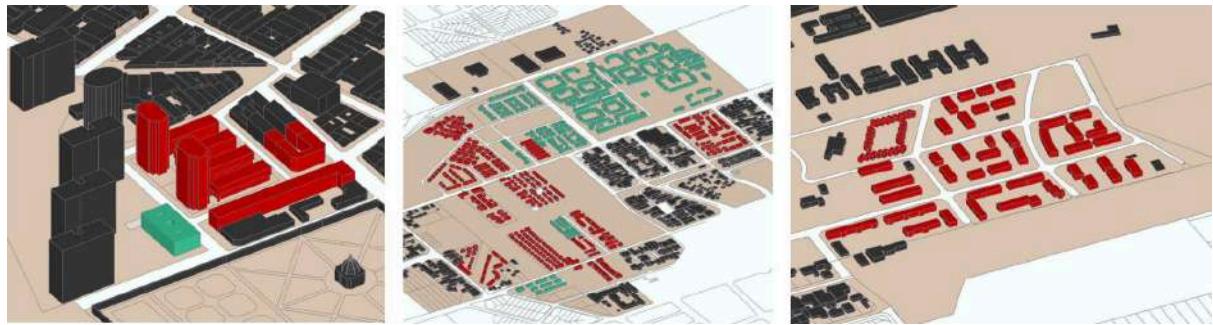
Centro Área de suelo: 34.684 m² | Área construida: 75.661 m² | Viviendas: 957



Oeste Área de suelo: 124.651 m² | Área construida: 65.238 m² | Viviendas: 879



En relación con lo que acabamos de mencionar, al analizar la intensidad de uso del suelo, medida a través del FOT, observamos que los conjuntos del oeste presentan un promedio del 51% (bajo), los del centro del 242% (medio) y los del este del 67% (bajo). Estas relaciones dependen de la arquitectura de los conjuntos, en especial del factor altura. Las axonométricas realizadas en el relevamiento de los clusters de tres casos del estudio, uno de cada sector (centro, oeste, este) nos permiten observar estas relaciones a nivel de volumetría, y que generan modelos de ciudad altamente diferenciados.



Axonometrías de los clusters de 4BS, 2NP, 9PE.

Acercándonos a una mirada más cercana de los diferentes conjuntos analizados, que por sumatoria construyen los tramos de ciudad estudiados, al examinar su tipología de agrupación, observamos que en el oeste y el este predominan las viviendas en tira, con algunos casos de viviendas apareadas, y con pocos casos de viviendas aisladas y en bloque. En el centro, en cambio, se encuentran principalmente viviendas en bloque y torre, tanto aisladas como integradas en la trama urbana.

Por lo que respecta a las formas de producción de vivienda, podemos ver diferentes situaciones según la zona que analicemos: en el este y el oeste, la mayoría de los casos son homogéneos (con la excepción del caso 10BB), siendo casi en su totalidad viviendas generadas bajo el programa de cooperativas. En los tres casos ubicados en el centro se observa una mezcla de tipologías, muchas veces facilitada por la propia ciudad consolidada que rodea estos conjuntos, encontrando, además de cooperativas, un caso de licitación de activos, viviendas bajo el régimen de vivienda promovida, así como viviendas construidas de forma privada sin un régimen de promoción específico.

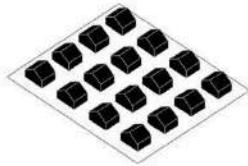
En el gráfico de las siguientes páginas se categorizan diferentes casos de conjuntos que responden a diferentes tipologías de agrupación, y se ejemplifica con imágenes de casos dentro de los clusters, para obtener un panorama general de los conjuntos según su conformación arquitectónica. Esta categorización nos permite un primer acercamiento cualitativo. Cabe destacar que la agrupación de los conjuntos se realizó en primer término por tipología, y en segundo lugar por cluster, gracias a lo cual se pueden visualizar conjuntos similares en un mismo clúster de forma organizada y continua.

Este /Oeste

Apareada



Aislada



2NP - Apareadas - C 20



2NP - Apareadas - C 03



2NP - Apareadas - C 11



2NP - Apareadas - C 01



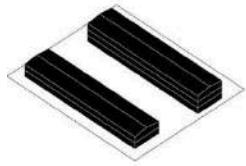
10BB - Apareadas - C 08



8A - Aislada - C 01



En tira



2NP - En tira - C 15



2NP - En tira - C 07



2NP - En tira - C 17



2NP - En tira - C 13



2NP - En tira - C 04

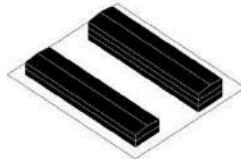


2NP - En tira - C 02



Este /Oeste

En tira



2NP - En tira - C 06



7MV - En tira - C 10



7MV - En tira - C 08



9PE - En tira - C 03



9PE - En tira - C 04



8A - En tira - C 02



7MV - En tira - C 11



7MV - En tira - C 06



9PE - En tira - C 06



9PE - En tira - C 08



7MV - En tira - C 07



7MV - En tira - C FP



9PE - En tira - C 07



9PE - En tira - C 02

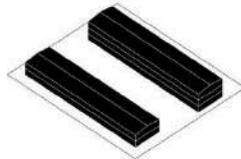


9PE - En tira - C 01



Este /Oeste

En tira



9PE - En tira - C 05



10BB - En tira - C 05



10BB - En tira - C 04



11AS - En tira - C 03



11AS - En tira - C 08



11AS - En tira - C 16



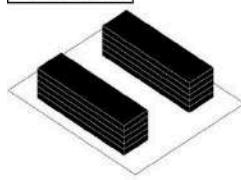
11AS - En tira - C 02



11AS - En tira - C 05



En bloque



7MV - En bloque - C 01

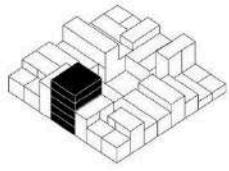
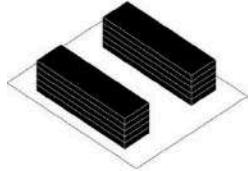


7MV - En bloque - C 02



Centro

Bloque - Bloque en trama urbana



4BS - Bloque en trama urbana - C 06



4BS - Bloque - C 01



4BS - Bloque - C 01 - 02



13BvA - Bloque en trama urb. - C 04 - 05



13BvA - Bloque en trama urb. - C 03 - 02



13BvA - Bloque en trama urb. - C 06 - 07



13BvA - Bloque en trama urb. - C 07 - 06



13BvA - Bloque en trama urb. - C 11 -10



13BvA - Bloque en trama urb. - C 10 -11



14MAM - Bloque en trama urb. - C 07



14MAM - Bloque en trama urb. - C 02



14MAM - Bloque en tr. urb. - C 02 - 01



14MAM - Bloque en tr. urb. - C 02 - 01



14MAM - Bloque en trama urb. - C 03

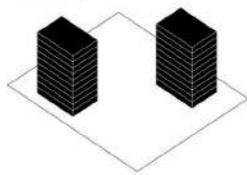


14MAM - Bloque en trama urb. - C 03



Centro

Torre



4BS - Torre - C 04 - 03



4BS - Torre - C 03 - 04



4BS - Torre - C 03 - 04



13BvA - Torre - C 01



13BvA - Torre - C 01

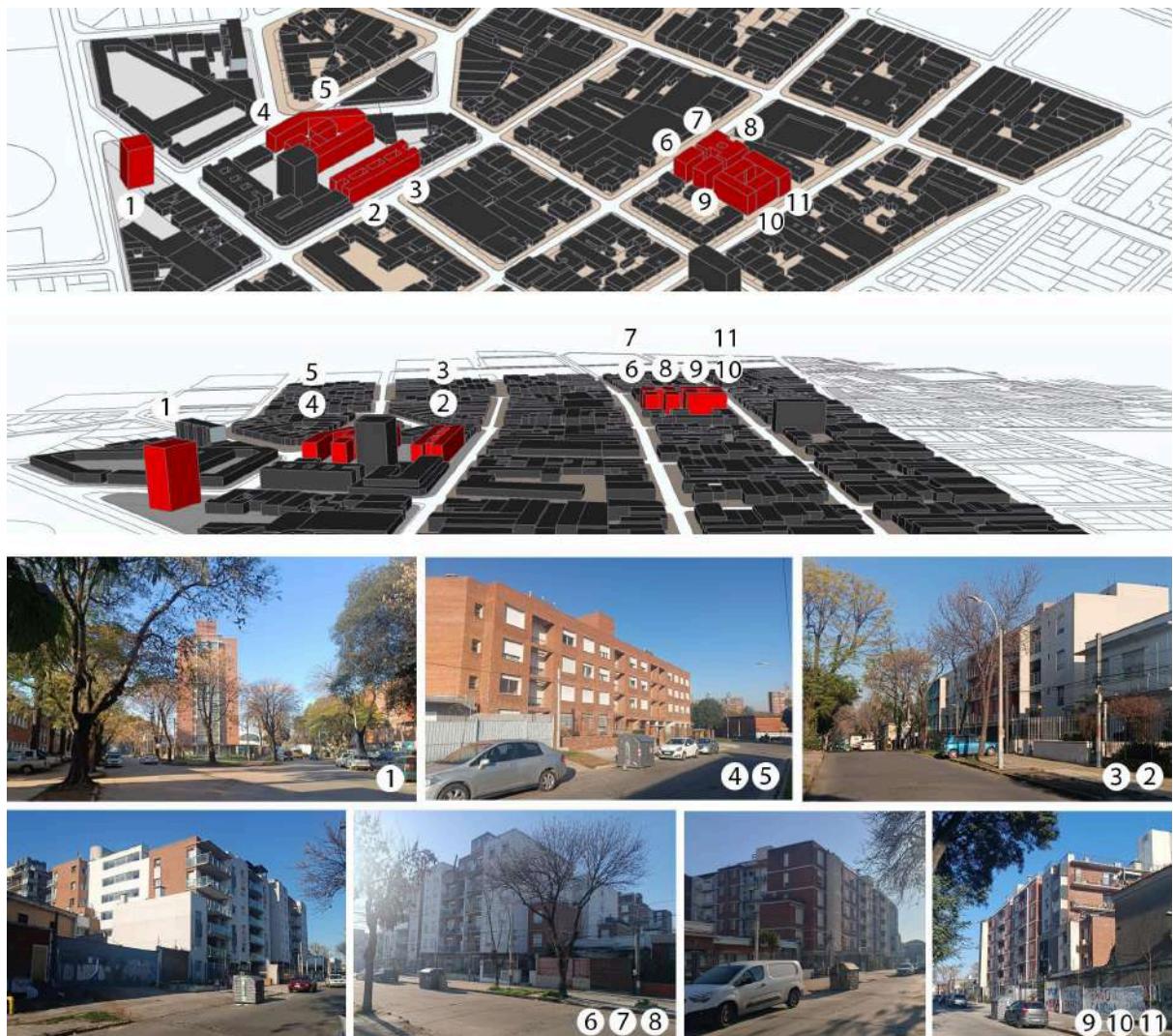


En una segunda mirada se propone analizar la relación de los diferentes conjuntos clasificándolos en las categorías de extrovertidos, introvertidos y enclaves, definidas en la página 264 y 265.

Del análisis de cada cluster y el relevamiento fotográfico realizado cabe destacar la notoria presencia de conjuntos introvertidos en los clusters del oeste y el este y la abrumadora predominancia de los extrovertidos y enclaves en el caso de los de la zona central, generando respuestas proyectuales hacia la ciudad y de generación de espacio público de la calle altamente diferentes. Más adelante, en el análisis de cada cluster, se analizan los conjuntos en este sentido.

Resaltamos un caso particular del estudio (13 BvA) en el que se solicitaron apartamentos normativos que permiten un uso más intensivo del suelo, logrando un mejor aprovechamiento del recurso de suelo urbano disponible y sus infraestructuras. Estamos ante un barrio de baja densidad, con una normativa de 9 metros de altura, donde predominan las casas unifamiliares de 1 o 2 niveles y destacan algunos edificios de mayor altura en las inmediaciones, como el Complejo Boulevard, y un edificio de viviendas con una torre de diez pisos al centro del terreno, así como bloques de tres pisos sobre los bordes.

Las cooperativas que recurrieron a la solicitud de mayor altura (13 pisos en un caso, seis pisos en dos casos y cuatro pisos en otros dos casos) se implantan en terrenos de grandes dimensiones, aprovechando al máximo la edificabilidad potencial. En algunos casos también se solicitan tolerancias con respecto a la normativa de profundidad de manzana.



Maqueta 3D en vista axonométrica y en perspectiva área identificando los conjuntos con apartamentos normativos y fotos de los conjuntos.

Esta convivencia entre arquitecturas de diversas escalas en el contexto de este cluster es claramente visible en las imágenes aéreas, que permiten apreciar los diferentes conjuntos en convivencia con un entorno barrial bajo, así como la escala de los predios donde se implantan y sus volumetrías.



Foto área donde se puede apreciar el conjunto 01 de tipología de torre, materializadas sus fachadas en ladrillo, y ubicado en la acera de enfrente al Complejo Boulevard (arriba derecha). Los conjuntos 04 y 05, de tipología de bloque insertado en la trama urbana, materializadas sus fachadas en ladrillo (centro-derecha), y los conjuntos 02 y 03, también de tipología de bloque insertado en trama urbana (centro-izquierda).



Foto área donde se pueden apreciar los conjuntos 06 al 11 estudiados, localizados en padrones de grandes dimensiones en el sector central de la manzana.

Este caso resulta especialmente singular por su potencialidad de reproducción, dado que la ciudad de Montevideo cuenta con extensos barrios de estas características. Su análisis en detalle, sumado a la evaluación urbana y social de los conjuntos, puede dar lugar a un caso potencialmente extensible a otras situaciones.

2.6 Conclusiones

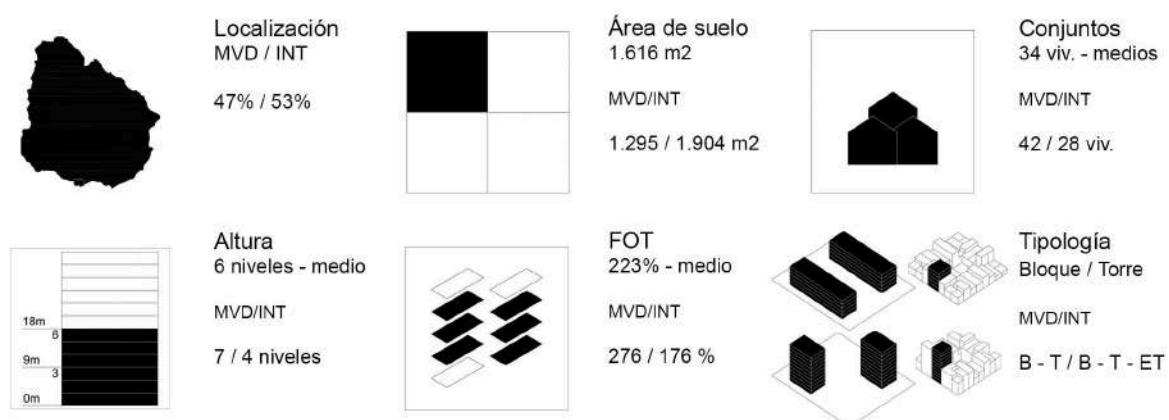
Como síntesis de los cometidos del trabajo realizado, el objetivo general de esta tesis es lograr una caracterización de la producción del Sistema Público de Vivienda en la actualidad, tomando como objeto de estudio los 11 años de producción comprendidos entre 2012 y 2022. A nivel particular se planteó como objetivos: describir y analizar los efectos de los distintos programas habitacionales a nivel urbano; estudiar los factores que influyen en las características urbano-arquitectónicas de la producción del SPV, e indagar sobre alternativas, tanto a nivel de proyecto como normativas y de localización.

Con respecto al objetivo general y al primer objetivo particular, se buscó responder de forma gráfica a la caracterización de esa producción en términos generales a partir del análisis de la base de datos proporcionada por la DINAVI, complementando con estudios in situ de algunos conjuntos (primer capítulo). El estudio de cada programa hizo posible caracterizarlos y permitió seleccionar casos particulares de estudio.

A continuación se presenta un resumen gráfico de cada programa, que nos permite visualizar de forma general, resumida y concisa esta caracterización, mencionando los matices que se encontraron entre los casos de un mismo programa en Montevideo y en el interior (analizados en detalle en el primer capítulo).

Licitaciones de activos

Siguiendo el orden cronológico del estudio de los programas, el primero es el de licitaciones de activos, un programa con una presencia equilibrada entre Montevideo y el interior, que se implanta en padrones urbanos de gran escala, con conjuntos de escala media, una altura promedio media (6 niveles) y factores de ocupación del suelo medios. Este programa se materializa en tipologías de agrupación de bloques y torres, con su variante inserta en la trama urbana.



Resumen gráfico del programa de Licitación de activos.

Del análisis por separado de los casos de Montevideo y del interior se desprende lo siguiente: los conjuntos agrupan más viviendas en Montevideo (42 viviendas contra 28 viviendas), utilizan padrones más chicos en Montevideo que en el interior, son más altos en Montevideo (7 niveles contra 4 niveles) y la intensidad de uso del suelo también es mayor

en el caso de Montevideo (276% contra 176%). Todos estos datos son coherentes con la implantación de conjuntos en un medio urbano más denso y donde existe mayor presión sobre el costo del suelo, como es el caso de la capital del país. A su vez, en el interior aparecen algunos casos de tipologías de agrupación en tira, que presentan densidades menores que las tipologías de bloque y torre, predominantes en Montevideo.



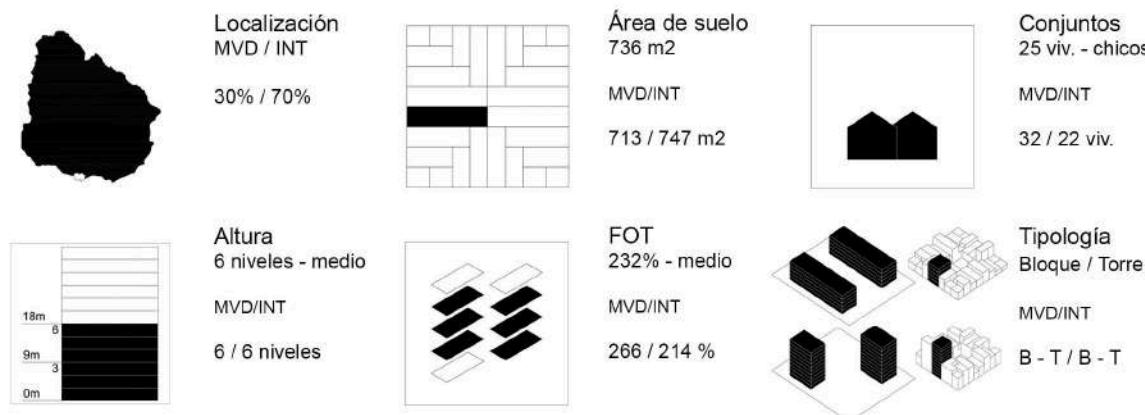
Ejemplos de conjuntos de licitación de activos. Fotos: tomadas por el autor.

Los conjuntos generados en el marco de este programa tienen un fuerte carácter urbano y responden a una intensidad de uso del suelo que utiliza todo su potencial normativo y que es coherente con su ubicación, especialmente en el caso de Montevideo.

Resulta relevante observar que muchos de los conjuntos muestran una arquitectura de buena calidad proyectual, con lenguajes exteriores pensados en términos de materialidad, ritmos, llenos y vacíos, así como calidades materiales elevadas. Esto se le puede atribuir en parte a la incorporación del puntaje en el proyecto en las licitaciones, a fin de evaluar su concepción arquitectónica en el proceso de adjudicación. También cabe mencionar que su alcance a nivel cualitativo, dentro de los totales ejecutados por el SPV es muy bajo.

Licitaciones de pasivos

Las licitaciones de pasivos responden a un programa con una presencia mucho mayor en el interior que en Montevideo, que se implanta en padrones urbanos típicos del padronario de las ciudades capitales del país, con conjuntos de escala chica, una altura promedio media (6 niveles) y factores de ocupación del suelo medios. Este programa se materializa en tipologías de agrupación de bloques y torres, con su variante inserta en la trama urbana.



Resumen gráfico del programa de Licitación de pasivos.

Resulta interesante comprobar que el tamaño de los padrones, las alturas de los conjuntos y la intensidad del suelo utilizada son muy similares entre los conjuntos localizados en el interior y los conjuntos localizados en Montevideo. En algunos casos, presentan leves variaciones que siguen la misma tendencia que vimos en las licitaciones de activos (padrones más pequeños en Montevideo, con mayor intensidad de uso del suelo), pero con valores muy cercanos. Sí cabe mencionar que el tamaño de los conjuntos en el interior son notoriamente más pequeños que en Montevideo: 32 viviendas frente 22 viviendas.

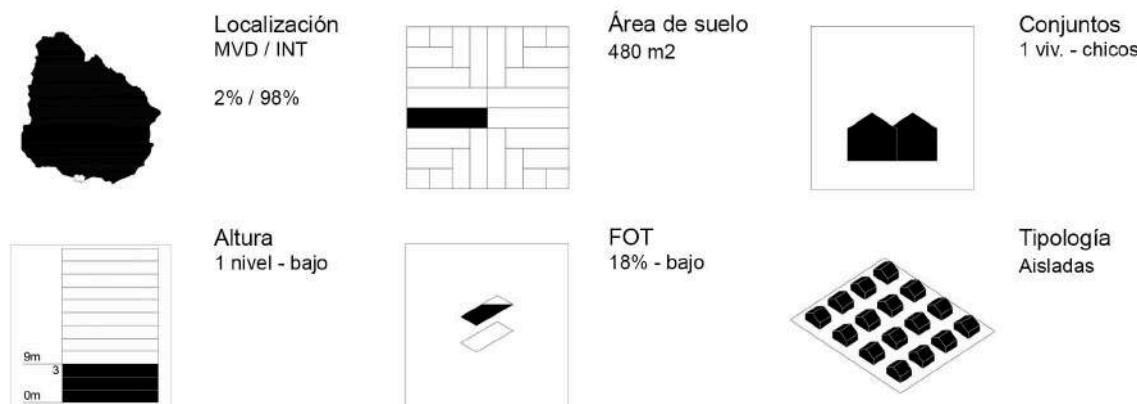


Ejemplos de conjuntos de licitación de pasivos. Fotos: tomadas por el autor.

Al igual que el programa de licitaciones de activos, el peso cuantitativo de este programa en el SPV es muy bajo, y también se observan obras de buena calidad arquitectónica, en especial en el caso de Montevideo que es donde se pudo realizar visitas a conjuntos.

Autoconstrucción asistida

El programa de autoconstrucción asistida es un programa que se desarrolló casi en su totalidad en el interior del país, y se compone de viviendas aisladas, de un nivel, localizadas en padrones urbanos de un promedio de 480 m².



Resumen gráfico del programa de autoconstrucción asistida.

En este caso nos encontramos con un programa de bajo impacto cuantitativo. Con todo, resulta importante destacar la necesidad de revisarlo en un marco general de planificación, dado que se está promoviendo la construcción de viviendas aisladas de muy baja densidad en ciudades del interior, principalmente en capitales, en zonas céntricas y cercanas al centro.

Cooperativas de viviendas

El programa de cooperativas de vivienda tiene presencia tanto en Montevideo como en el interior, con una diferencia de 28% en favor del interior. Los conjuntos utilizan terrenos de grandes dimensiones (media hectárea aproximadamente, que corresponde a media manzana típica de una ciudad capital de Uruguay), característicos de zonas periféricas. Son de escala media, con una altura y factores de ocupación bajos. A nivel de tipología de agrupación, predominan las viviendas en tira, seguidas de apareadas, en bloque (incluyendo la variante inserta en trama urbana), y existen casos más excepcionales de viviendas aisladas y torres.



Resumen gráfico del programa de cooperativas de vivienda.

Cuando revisamos el programa diferenciando entre Montevideo y el interior del país, constatamos que el tamaño de los conjuntos es igual en ambos casos, pero que en el interior se utilizan terrenos más grandes que en Montevideo, con menor altura de los conjuntos y factores de ocupación total más bajos, lo que es coherente con la implantación de conjuntos en un medio urbano más denso y con mayor presión sobre el costo del suelo, como es el caso de la capital del país.

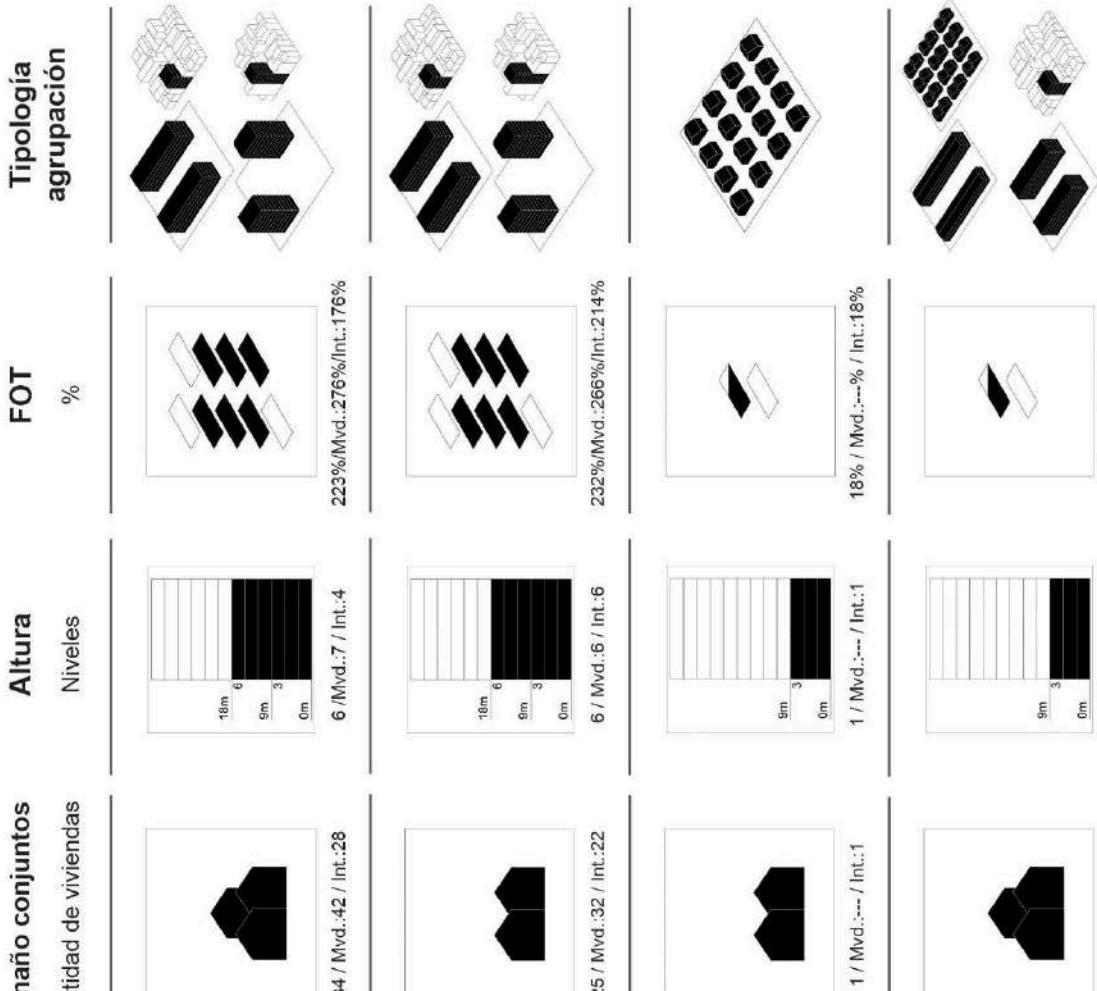
Este programa resulta por lejos el de mayor peso cuantitativo dentro de las soluciones habitacionales de obra nueva por parte del SPV. Precisamente tal peso, junto con los datos de consumo del suelo y localización, fue lo que nos decidió a realizar el estudio pormenorizado que se presenta en este trabajo.

En la siguiente página se presenta un gráfico que resume todos los programas, presentados en un formato de tabla, a fin de tener un panorama global y comparativo del universo estudiado.

La interpretación de los datos que genera el estudio permitirá responder a los objetivos particulares segundo y tercero que nos hemos fijado en esta investigación. Este trabajo buscó mostrar -sistematizando y graficando la información- cuáles son las formas de actuar del SPV en la ciudad, tomando como ejemplo el caso de Montevideo. Esta sistematización tiene como objetivo final ser un insumo para la planificación de políticas públicas en términos de vivienda, cuyo eje central sean los aspectos urbano-arquitectónicos, así también como una herramienta de planificación urbana.

TABLA DE SÍNTESIS DE PROGRAMAS

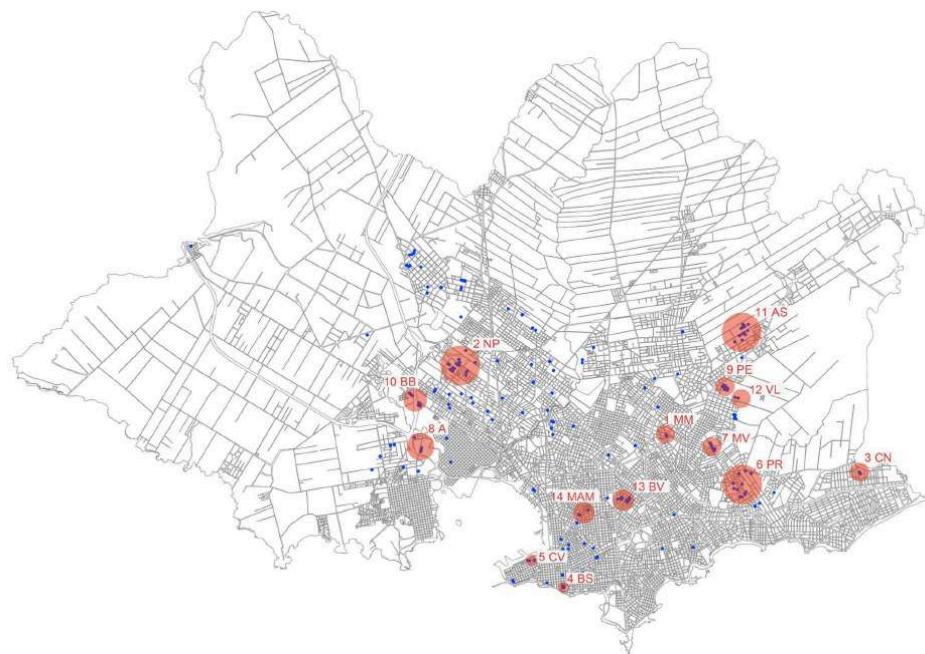
Categoría ▾	Localización	Área de suelo	Tamaño conjuntos	Altura	FOT	Tipología agrupación
Programa ▾	Montevideo/interior	M2 - Prom./Mvd/Interior	Cantidad de viviendas	Niveles	%	
Licitaciones de activos		 1.616m² / 1.295m² / 1.904m² 47% / 53%	 34 / Mvd.:42 / Int.:28	 6 / Mvd.:7 / Int.:4	223% / Mvd.:276% / Int.:176%	
Licitaciones de pasivos		 736m² / 713m² / 747m² 30% / 70%	 25 / Mvd.:32 / Int.:22	 6 / Mvd.:6 / Int.:6	232% / Mvd.:266% / Int.:214%	
Autoconstrucción asistida		 480m² / —m² / 480m² 2% / 98%	 1 / Mvd.:— / Int.:1	 1 / Mvd.:— / Int.:1	18% / Mvd.:—% / Int.:18%	
Cooperativas de vivienda		 5.393m² / 3.707m² / 26.635m² 36% / 64%	 32 / Mvd.:33 / Int.:32	 2 / Mvd.:3 / Int.:2	77% / Mvd.:128% / Int.:49%	



283

Clusters de los conjuntos de viviendas producidos por el SPV

Cabe destacar como primer punto el hallazgo que surgió en el proceso de investigación, particularmente en la etapa del relevamiento general de los conjuntos producidos por el SPV en Montevideo: **los clusters de los conjuntos de viviendas producidos por el SPV, en especial por medio del programa de cooperativas**. Estos clusters representan grandes porciones de ciudad e importantes consumos de suelo urbano e identifican una gran cantidad de conjuntos realizados por el SPV en radios de distancia acotados. En el presente trabajo se definieron 14 clusters, que se muestran en el siguiente mapa; se estudiaron específicamente nueve de ellos, por ser los que tenían un mayor grado de consolidación (mayor cantidad de conjuntos ejecutados).



*Identificación de clusters de conjuntos de cooperativas de vivienda en la ciudad de Montevideo.
Elaboración propia.*

Identificar estos clusters resulta de gran importancia porque representan la producción de importantes porciones de ciudad proyectadas directa (trazados y conjuntos) e indirectamente (por agregación de conjuntos) por el SPV. La investigación sobre estas porciones de ciudad, mediante un análisis sistematizado, no consiste solo en estudiar el SPV y su producción, sino también **la producción de importantes tramos de la ciudad de Montevideo, lo que implica una revisión de la planificación y el diseño urbano, además del arquitectónico**.

En los últimos tiempos hemos asistido a la construcción de grandes porciones de ciudad por parte del mercado privado, ya sea por agregación de conjuntos en tramos consolidados o por generación de barrios enteros, como en el caso de los barrios privados. El SPV también ha seguido esta tendencia, si bien con formatos y localizaciones diferenciados. En ese sentido, este estudio resulta complementario de otros que puedan estudiar dichas formas de generación de ciudad.

Una vez realizado el estudio que se presentó en la primera parte de este capítulo, al abordar sus resultados, comprobamos que existen formas muy diferenciadas de producción de ciudad, que proponemos clasificar en cuatro categorías:

A. Extensión de la mancha urbana en la periferia o en zonas por fuera de la periferia

Esta categoría refiere a la construcción de trama urbana de cero, lo que genera una extensión de la mancha urbana de la ciudad, creando un nuevo proyecto de vialidad y amanazanado, ya sea con la extensión de la trama urbana genérica en forma de damero o con un proyecto urbano de detalle específico.

B. Concreción dentro de un proyecto urbano de detalle

Cluster que se concreta con un proyecto urbano de detalle anterior dentro de un plan urbano, cuya forma resultante ha sido proyectada previamente, con una visión general del contexto urbano del propio proyecto, de su entorno y del área de actuación del plan.

C. Consolidación de zona periférica

Cluster que se localiza en zonas periféricas de la ciudad, consolidando un sector de ciudad que se encontraba con un bajo nivel de desarrollo, no comprendido en un plan y sin contar con un proyecto de detalle urbano previo. Son áreas que por lo general cuentan con una cantidad importante de terrenos baldíos de grandes dimensiones.

D. Inserción en trama urbana consolidada

Cluster que se localiza en la trama urbana consolidada, ya sea central o intermedia, y que no se encuentra enmarcada en un plan o un proyecto de detalle urbano previo, implantándose los proyectos en predios baldíos o por sustitución de una construcción preexistente.

Estas cuatro categorías, que surgen del estudio de los nueve clusters propuestos, permiten enmarcarlos en una forma de intervención que facilita su comprensión y la evaluación de los resultados. Es así que, para elaborar este análisis desde una mirada urbana, clasificamos los casos estudiados en cuatro categorías, generando gráficos resumen de cada uno, con los elementos más relevantes para el análisis urbano.

A. Extensión de la mancha urbana en la periferia o en zonas por fuera de la periferia

Esta categoría es la que agrupa a la mayor cantidad de clusters, cuatro de los nueve: **8A, 9PE, 10BB, 11AS**. Corresponde a localizaciones en la zona periférica del POT e inclusive por fuera de esta zona. La particularidad es que su creación se realizó mediante trazados urbanos nuevos que extienden el trazado de la ciudad ya sea de forma genérica (extensión trama urbana cercana) o con un proyecto urbano de detalle específico.

Cuando se analiza el territorio donde se implantan estos clusters con una línea temporal (herramienta disponible en Google Earth), encontramos que en espacios temporales de a 0 a 15 años, en los lugares donde ahora están estos tramos de ciudad solo había espacio natural sin tratamiento urbano, en muchos casos cercanos a cursos de agua. Dos de los casos (8A y 10BB) se encuentran en la zona del Arroyo Pantanoso, que cuenta con un plan de la IM, y un tercer caso (9PE) también se encuentra al lado de un curso de agua.

8A - Artilleros

El primer cluster en esta categoría, el 8A - Artilleros, está ubicado en la zona oeste de Montevideo, cercano al arroyo Pantanoso y al Complejo de Artilleros del Ejército Nacional. Como se puede apreciar en la lámina resumen de la página siguiente, en este caso se extendió una trama ortogonal, generando patrones de grandes dimensiones donde se implantaron los conjuntos de cooperativas, uno en una tipología de agrupación de viviendas aisladas, y otro, en tiras. Ambos entran dentro de la caracterización de invertidos, dado que las viviendas se abren a calles internas al padrón, cerrándose hacia el espacio público.

Dentro del cluster se crearon otros servicios públicos, como la escuela 731 y una plaza pública sobre el sector este, con equipamiento urbano y juegos infantiles, como se puede apreciar en las fotos aéreas.

La consolidación de esta zona periférica con el nuevo trazado e infraestructuras y servicios públicos se realiza con una densidad baja en términos de intensidad de uso del suelo.

8A Artilleros

Radio cluster: 0,12 km

Viviendas: 131

Área de suelo: 24.782 m²

Área edificado: 9.790 m²

A

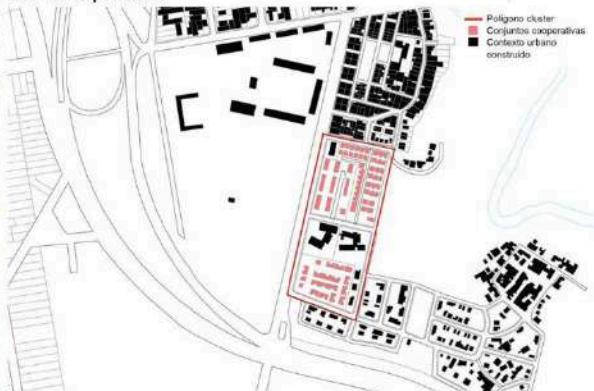
Extensión de la mancha urbana
en periferia o zona por fuera de la periferia



Ubicación



Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



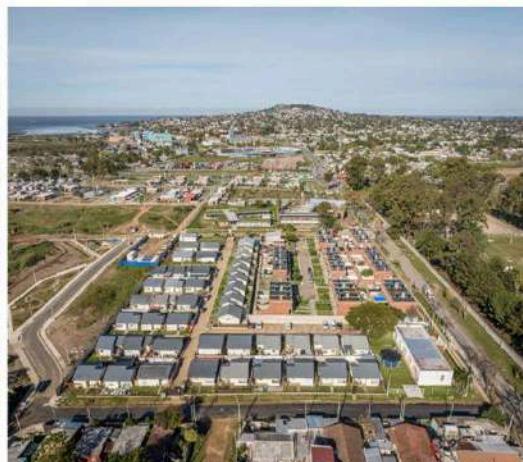
Axonometrífica



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el noroeste



Vista aérea hacia el sur



Vista aérea hacia el norte



Vista aérea hacia el oeste

9PE - Pablo Estramín

Este cluster también presenta una extensión de la trama urbana sobre suelo no urbanizado, pero en este caso en la zona noreste de la ciudad. El cluster se vincula a la ciudad circundante por dos calles: una que lo une con la Ruta Nacional número 8 y otra con el barrio Vista Linda. Hacia el oeste se encuentra delimitado por un curso de agua.

Está compuesto por nueve manzanas en formato de damero, y las calles se extienden en sentido norte sur de forma curva. Ocho de las nueve manzanas albergan conjuntos de viviendas, conformando la otra manzana un espacio público, que aún se encuentra libre.

En este caso se trata de una pieza urbana que queda relativamente autónoma de la trama circundante, al encontrarse rodeada hacia el norte y oeste por edificaciones educativas públicas que se abren hacia la ruta 8, sin generar relaciones urbanas hacia el cluster y, hacia el sur y este, por zonas verdes.

Se encuentra compuesta en su totalidad por conjuntos de cooperativas de viviendas con una tipología de agrupación en tira, en su mayoría de carácter introvertido, abriéndose los conjuntos hacia calles internas, hacia patios, o hacia ambos. Los conjuntos generan una intensidad de uso del suelo baja.

9PE Pablo Estramín

Radio cluster: 0,2 km

Viviendas: 277

Área de suelo: 45.405 m²

Área edificado: 21.015 m²

A

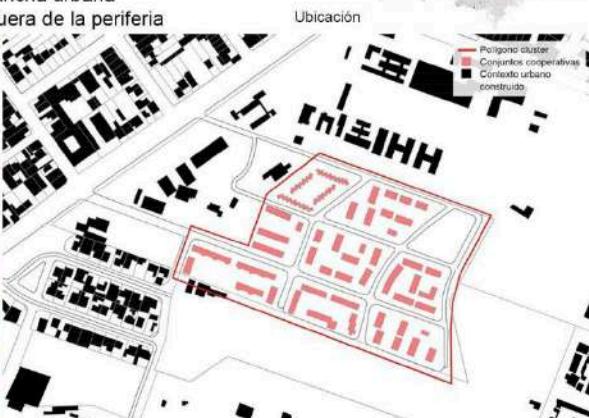
Extensión de la mancha urbana
en periferia o zona por fuera de la periferia



Ubicación



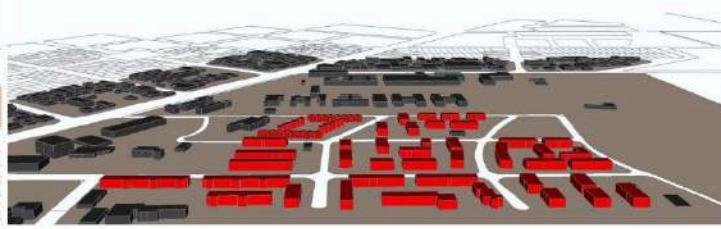
Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



Axonométrica



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el noroeste



Vista aérea hacia el sureste

10BB - Batlle Berres

Este caso de extensión de la trama urbana de la ciudad resulta muy particular por cómo se gestó y proyectó. Al igual que en el caso anterior, en este hay una pieza urbana relativamente autónoma, delimitada hacia el oeste por la Ruta Nacional número 5, hacia el norte por la Avda. Batlle Berres, punto de mayor contacto con la trama urbana preexistente, y al sur y el este por espacios verdes.

El trazado urbano presenta una forma irregular, con diferencias de niveles generadas por la topografía del terreno. El proyecto urbano fue realizado por el Arq. Lucio de Souza, técnico con experiencia en la materia, docente del Instituto de Estudios Territoriales y Urbanos de la FADU, UdelaR, y sus resultados en términos de planteo de espacio público, trazado y manejo de niveles, entre otros, resultan de interés. Si bien es un caso aislado, y que no es fruto de una sistematización del diseño urbano aplicado a la producción del SPV, se trata de un caso interesante para el estudio de su potencial sistematización y generalización. No está de más volver a aclarar que la localización periférica y extraperiférica de los conjuntos no resulta deseable, pero ante la decisión irrevocable tomada, estimamos prudente y pragmático reflexionar sobre la manera de desarrollar los conjuntos, dado que esa decisión inicial condiciona el futuro de la porción de ciudad.

Los conjuntos son viviendas apareadas o en tira. Tienen un carácter, en general, extrovertido, dado que el tamaño y formato de los predios obliga a los proyectos a abrirse hacia la vía pública. Comprobamos en este sentido cómo el proyecto del trazado urbano condiciona la arquitectura de los conjuntos, lo que a su vez cambia las relaciones a nivel urbano, concretando un modelo de ciudad con diferencias en cuanto a las relaciones de los conjuntos con el entorno urbano, si lo comparamos con los tres casos restantes de esta categoría.

En el sector noroeste del cluster se localiza la escuela de tiempo completo número 384, proyectada por el equipo de la ANEP, y que resulta un caso singular a nivel arquitectónico, con una forma que utiliza a la topografía y al lugar donde se implanta como recurso de proyecto.

10BB Batlle Berres

Radio cluster: 0,25 km

Viviendas: 309

Área de suelo: 37.596 m²

Área edificado: 22.706 m²

A

Extensión de la mancha urbana
en periferia o zona por fuera de la periferia



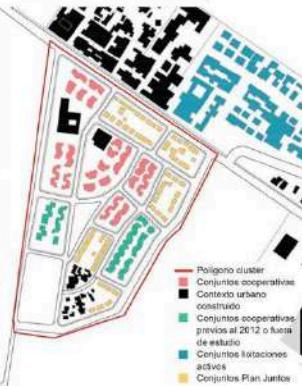
Ubicación



Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



- Polígono cluster
- Conjuntos cooperativas
- Conjuntos cooperativas previos al 2012 o fuera de estudio
- Conjuntos Plan Juntos



Axonometrética



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el norte



Vista aérea hacia el noroeste



Vista aérea hacia el noreste

11AS - Aparicio Sarvia

Este caso resulta de gran relevancia debido a su escala a nivel de extensión de suelo. Nos encontramos ante uno de los casos de extensión de la mancha urbana por fuera del área periférica definida por el POT. La extensión de la mancha urbana se concreta con una extensión del damero hacia el noroeste, generando manzanas con lotes de grandes dimensiones. Como podemos ver en las imágenes aéreas, hacia el límite noroeste del cluster hay suelo natural no urbanizado.

Los conjuntos presentan mayormente agrupaciones en tira, con algunos casos de viviendas apareadas, y un carácter mixto entre introvertido y extrovertido, con algunas viviendas mirando hacia la vía pública y otras organizadas hacia el interior de los predios.

La intensidad de uso del suelo es baja.

11AS Aparicio Saravia

Radio cluster: 0,6 km

Viviendas: 462

Área de suelo: 68.556 m²

Área edificado: 33.976 m²

A

Extensión de la mancha urbana
en periferia o zona por fuera de la periferia



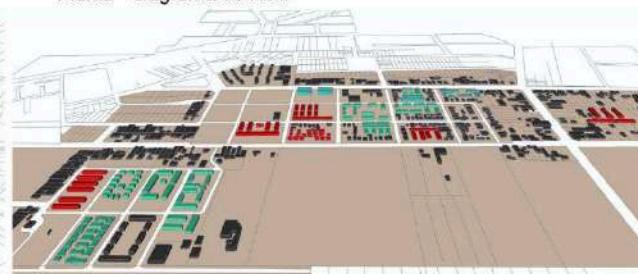
Foto aérea



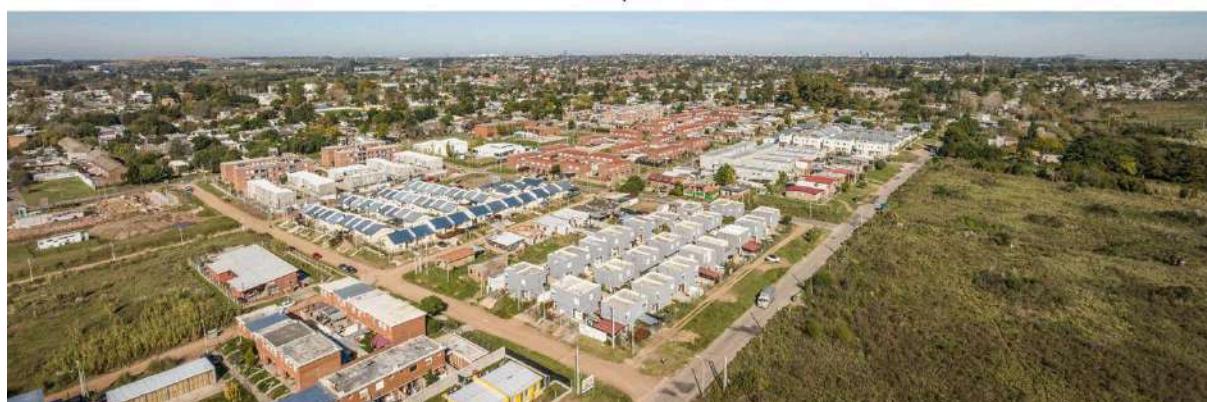
Planta - diagrama de Nolli



Axonometrática



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el suroeste



Vista aérea hacia el oeste



Vista aérea hacia el sureste

B. Concreción dentro de un proyecto urbano de detalle

Dentro de esta categoría hay dos casos: **4BS** y **14MAM**. Comprende conjuntos que se implantan en padrones enmarcados dentro de un plan, y dentro de ese plan, en un proyecto urbano de detalle, por lo que es una categoría muy importante de analizar. En estos casos, la planificación y el proyecto urbano preceden a los conjuntos, y los espacios y parámetros para la conformación de los conjuntos del SPV se han determinado conforme a una visión o forma de operar casi opuesta a la categoría anterior.

En ambos casos nos encontramos ante zonas centrales de la ciudad, en suelo urbano consolidado y con una fuerte caracterización: en el primer caso, el Barrio Sur y, en el segundo, la zona de Goes, en las inmediaciones del Mercado Agrícola.

4BS - Barrio Sur

Este cluster se encuentra dentro del Plan Especial de Ordenación y Recuperación Urbana del Barrio Sur (PEBS). El propio plan propone un área de proyecto urbano de detalle, que es donde se implantan los conjuntos estudiados, existiendo previamente una prefiguración de la forma urbana.

En este caso observamos conjuntos de bloques, tanto exentos como insertos en la trama urbana, y torres exentas. Se trata siempre de conjuntos con un carácter extrovertido; en el caso de las torres y los bloques centrales existen enclaves que, por su escala e implantación, representan un punto singular en la trama urbana. El proyecto urbano define parámetros de altura que permiten un uso intensivo del suelo, así como formatos de padrones que generan una relación directa con la vía pública.

Cabe destacar la presencia de una torre construida en el marco del programa de licitaciones de activos, que se integra a las cooperativas y junto a la cual se construye un espacio para un centro CAIF, generando una mixtura de usos en el conjunto, lo que aporta un servicio barrial.

La zona se encuentra dentro de un área patrimonial, cuyo inventario se revisó en el año 2024. Presenta una ubicación privilegiada con referencia a la ciudad, y una variedad de tipos de producción de vivienda: privada, privada en el marco de la Ley de Vivienda Promovida, planes de vivienda social de la IM, cooperativas de vivienda, licitaciones de activos y pasivos, etc.

4BS Barrio Sur

Radio cluster: 0,1 km

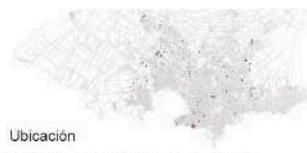
Viviendas: 280

Área de suelo: 8.619 m²

Área edificado: 22.120 m²

B

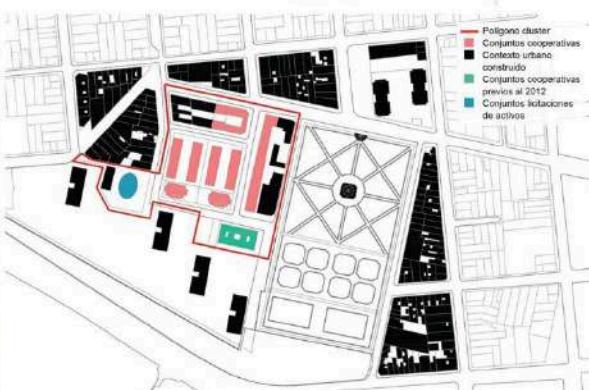
Concreción dentro de un proyecto urbano de detalle



Ubicación



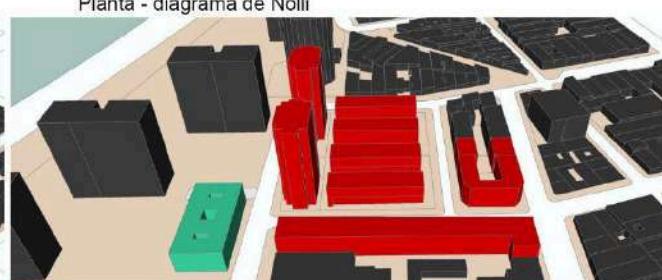
Foto aérea



Planta - diagrama de Nollí



Axonometrática



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el sureste



Vista aérea hacia el suroeste



Vista aérea hacia el sur

14MAM - Cercanías del Mercado Agrícola de Montevideo

En el segundo caso de esta categoría encontramos conjuntos implantados dentro del Plan Parcial de Ordenación y Recuperación Urbana del barrio Goes, en una zona central de la ciudad, en suelo urbano consolidado. Existe aquí una importante inversión pública en espacio público e infraestructura, como demuestran la Plaza Pepe D'Elia y el Mercado Agrícola de Montevideo.

Consta de varios conjuntos de cooperativas construidas dentro del período de estudio y con anterioridad, todas concretadas como bloques, conformando perímetros de manzana cerrados, que dejan libres los centros, ocupados por espacios de uso común del conjunto, en varios casos con permeabilidad visual con la vía pública. Todos los conjuntos presentan un carácter extrovertido en relación a su entorno urbano. Los parámetros de altura y volumetría han sido previamente definidos por el proyecto urbano de detalle.

La intensidad de uso del suelo es media y hay una mixtura de formas de producción de vivienda generadas por su entorno inmediato, donde cabe mencionar, además de las cooperativas, producción privada, producción privada dentro del marco de la Ley de Vivienda Promovida y licitaciones de activos (los últimos dos en la reconversión de la antigua Fábrica de Alpargatas).

14MAM | Cercanías Mercado Agrícola

Radio cluster: 0,2 km

Viviendas: 324

Área de suelo: 13.117 m²

Área edificado: 28.266 m²

B

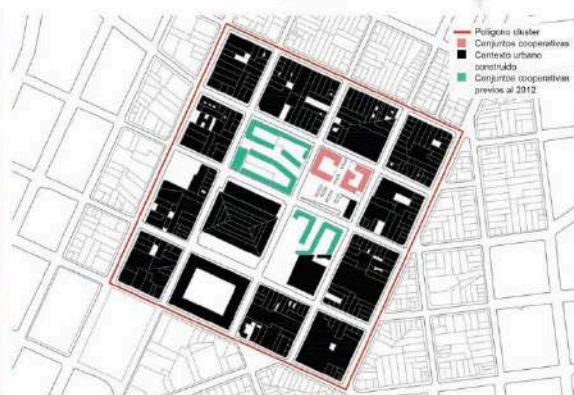
Concreción dentro de un proyecto urbano de detalle



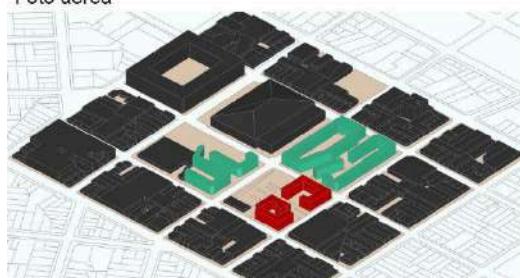
Ubicación



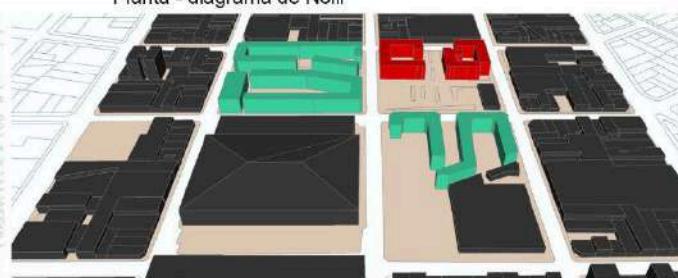
Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



Axonómica



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el sureste



Vista aérea hacia el este



Vista aérea hacia el suroeste



Vista aérea hacia el oeste

C. Consolidación de zona periférica

En esta tercera categoría se agrupan los casos que se implantan en zonas periféricas de la ciudad, con gran cantidad de suelo vacante, sin grandes presiones a nivel de costo del suelo y con implantación de conjuntos del SPV, el cual consolida estas zonas densificando los barrios mediante la incorporación de viviendas.

Definimos dos casos: **2NP** y **7MV**. El primero, localizado en el barrio de Nuevo París, es el cluster de mayor dimensión en términos de uso del suelo. El segundo, localizado en el barrio de Maroñas, y delimitado por la avenida Veracierto, se ha formado con varios conjuntos previos al período de estudio; la zona terminó de consolidarse con la adición de nuevos conjuntos. El primer caso se encuentra dentro del área periférica del POT y el segundo por fuera.

2NP - Nuevo París

Este es el cluster más extenso de todos los casos estudiados en términos de uso del suelo. Se compone de varios conjuntos de cooperativas de viviendas, la mayoría construidas dentro del período de estudio, pero algunos en fecha anterior. Se trata de un barrio periférico de la ciudad, delimitado al norte por la avenida Millán y al oeste por la Ruta Nacional número 5.

En este caso existe una periferia de padrones extensos, con conjuntos que presentan bajas intensidades de uso del suelo y un carácter marcadamente introvertido, ya que se desarrollan principalmente hacia el interior del padrón. Esta característica se ve especialmente impulsada por el formato de los padrones. La mayoría de los conjuntos son viviendas en tiras de uno o dos niveles, existiendo casos de viviendas apareadas, y un caso de bloque, que se encuentra fuera del período estudiado.

Este sector de la ciudad no presenta un plan urbano general en el que se enmarque la consolidación del barrio. A su vez, como se puede observar en la foto aérea, aún quedan grandes porciones de suelo vacantes, que se puede presumir que vayan a ser utilizadas para nuevos conjuntos en un futuro.

2NP Nuevo París

Radio cluster: 0,6 km
 Viviendas: 485
 Área de suelo: 85.048 m²
 Área edificado: 20.550 m²

C

Consolidación de zona periférica



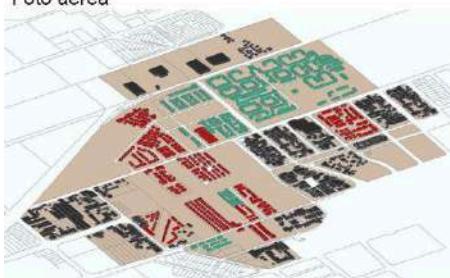
Ubicación



Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



Axonometrética



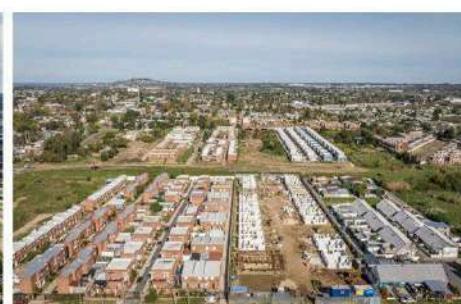
Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el oeste



Vista aérea hacia el norte



Vista aérea hacia el sur

7MV - Maroñas Veracierto

En este cluster, si bien corresponde a la misma categoría que el anterior, donde mediante conjuntos del SPV se consolidan zonas periféricas de la ciudad, encontramos una forma de intervención muy diferente. En primer lugar, es un cluster de menor extensión, con varios conjuntos anteriores al período estudiado. Los correspondientes al período objeto de estudio son cinco conjuntos, que terminan de consolidar el sector y agotan en buena medida el suelo vacante disponible.

Los conjuntos estudiados responden en su mayoría a la tipología de bloque, con algunos casos de viviendas en tira, y presentan un carácter mayormente extrovertido, generando francas aperturas de los conjuntos hacia la vía pública. En el caso de los padrones de grandes dimensiones, quedan al centro espacios libres, de uso común del conjunto.

Se trata del único cluster ubicado en zonas periféricas o por fuera de la periferia que presenta una intensidad de uso del suelo media, en contraste con el resto que corresponde a intensidades de uso del suelo bajas. Existe dentro del cluster, en el sector ubicado en la esquina este, un espacio público, a saber, una plaza, que tiene equipamiento urbano.

7MV Maroñas - Veracierto

Radio cluster: 0,2 km

Viviendas: 140

Área de suelo: 10.690 m²

Área edificado: 10.247 m²

C

Consolidación de zona periférica



Ubicación



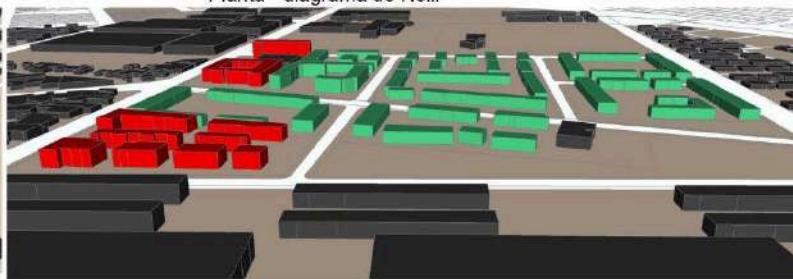
Foto aérea



Planta - diagrama de Noll



Axonometrética



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el sureste



Vista aérea hacia el noreste



Vista aérea hacia el noroeste

D. Inserción en trama urbana consolidada

Esta última categoría está integrada por un solo caso: **13 BvA**. Esta categoría comprende clusters implantados en sectores de la ciudad correspondientes al suelo urbano consolidado, y que a su vez no se implantan en un proyecto urbano de detalle o plan urbano. Podríamos decir que la categoría B es una potencial subcategoría de esta, debido a que todos los casos que se clasificaron en dicha categoría corresponden a suelo urbano consolidado.

13 BvA - Cercanías Bvar. Artigas y Garibaldi

Este caso es de sumo interés por las particularidades que presenta a nivel de sus conjuntos. El cluster se localiza en una zona barrial de baja densidad, caracterizada por viviendas unifamiliares de uno o dos niveles, con algunos hitos relevantes: en primer lugar, el Complejo Boulevard, localizado sobre Bvar. Artigas, conjunto de cooperativas de ahorro anterior a la década de 1970, que concentra una gran cantidad de viviendas en bloques de varios niveles. Cerca de este Complejo Boulevard encontramos otro edificio de mayor densidad que el barrio circundante, de desarrollo privado, compuesto por una torre de 11 niveles al centro del padrón y bloques bajos de 4 niveles sobre los límites del padrón con la vía pública.

En este contexto barrial de baja densidad con dos enclaves se implantan las 11 cooperativas estudiadas. Todas se desarrollan en padrones de importantes dimensiones para la trama urbana, que habían sido terrenos baldíos. Una característica relevante de este caso es que todos los conjuntos piden tolerancias a la IM para construir conjuntos con mayor densidad de viviendas, solicitando y obteniendo –con exoneración del pago de mayor aprovechamiento– mayor altura y, en un caso, mayor profundidad de manzana. Con estos cambios de parámetros normativos se logran intensidades de uso del suelo mayores.

Se trata, en todos los casos, de bloques insertos en la trama urbana, con la excepción de un conjunto, que se proyecta y construye como torre exenta. En cuanto a su carácter, todos los conjuntos se clasifican como extrovertidos, salvo el caso del conjunto 01, a saber, la torre localizada enfrente al Complejo Boulevard, que puede clasificarse como enclave por sus características volumétricas y de altura en un contexto relativamente bajo.

13BvA Cercanías Bv. Artigas y Garibaldi

Radio cluster: 0,4 km

Viviendas: 353

Área de suelo: 12.948 m²

Área edificado: 25.275 m²



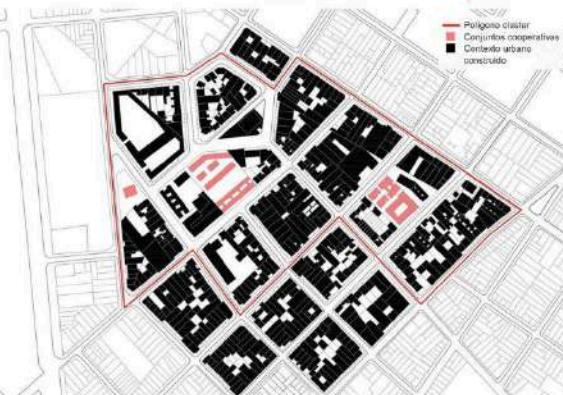
Inserción en trama urbana consolidada



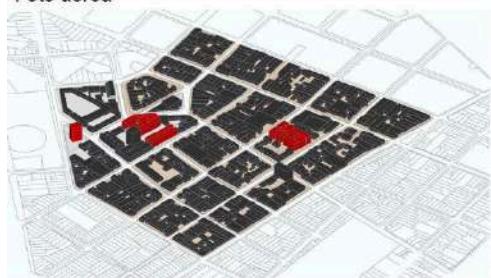
Ubicación



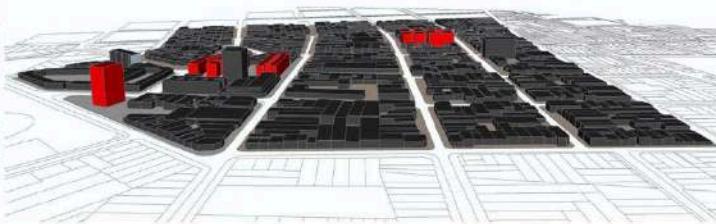
Foto aérea



Planta - diagrama de Nolli



Axonométrica



Perspectiva aérea



Vista aérea hacia el oeste



Vista aérea hacia el sureste



Vista aérea hacia el suroeste

En las páginas anteriores analizamos la clasificación por tipos de cluster, según sus características urbanas, y constatamos que, dentro de una misma categoría, existen diferentes formas de abordar la construcción de ciudad.

Es así que dentro de la **categoría A**, que abarca los clusters que generan una *extensión de la mancha urbana en la periferia o zonas por fuera de la periferia* existen situaciones diversas en cuanto a cómo se ha intervenido en esas porciones de ciudad. En la mayoría de los casos (**8A, 9PE, 11AS**) encontramos extensiones de la trama urbana genéricas, con un trazado urbano basado en el damero; padrones de grandes proporciones, que tienden al tamaño de una manzana; formatos rectangulares cercanos al cuadrado, e intensidades de uso del suelo bajas. Sin embargo, en uno de los cuatro casos (**10BB**), observamos una situación diferente: trazados irregulares, pensados para romper la linealidad visual de la recta; un diseño que toma en consideración la topografía; padrones de grandes dimensiones, pero que por sus proporciones plantean una situación diferenciada con respecto a la vía pública.

Cuando observamos la arquitectura e implantación de los conjuntos en estos clusters, si bien en todos los casos priman los conjuntos en tira de dos niveles, los conjuntos del cluster 10BB presentan un carácter extrovertido, mientras que en los otros casos, por las proporciones y dimensiones de los padrones –además de decisiones proyectuales–, los conjuntos tienden a la introversión, a estar proyectados hacia su interior. La intervención del proyecto urbano previo a la implantación de los conjuntos genera condiciones diferenciadas con respecto a otros casos y permite direccionar el resultado final de la forma urbana.

En el caso de la **categoría B**, que agrupa los clusters que se concretan dentro de un proyecto urbano de detalle, ambos clusters (**4BS** y **14MAM**) se insertan en planes urbanos en la trama consolidada, en una zona central e intermedia de la ciudad. Notamos que, al igual que en las otras categorías, los padrones son de grandes dimensiones para su contexto urbano. En esta categoría se encuentran los conjuntos con mayores densidades de viviendas del estudio, con una intensidad de uso del suelo media y conjuntos que se materializan en bloques (exentos e insertos en la trama urbana) y torres, de un carácter claramente extrovertido. En estos dos casos, el proyecto urbano que antecede, así como la ciudad consolidada en la que se implantan los conjuntos, son importantes condicionantes de la arquitectura, que garantizan ciertas características del resultado final a nivel urbano. Se trata de situaciones deseables desde el punto de vista del aprovechamiento del suelo urbano, la integración de conjuntos del SPV en la trama urbana consolidada en áreas centrales e intermedias de la ciudad, y unos resultados proyectuales que generan relaciones directas con el espacio público.

En el caso de la **categoría C**, integrada por los clusters que consolidan zonas periféricas de la ciudad, hay dos casos (**2NP, 7MV**) con grandes diferencias entre sí a nivel urbano. Si bien ambos casos están ubicados en áreas periféricas o inclusive por fuera de la periferia (**7MV**) y sus predios son de grandes dimensiones, debido a factores relacionados con el formato de los padrones y las características de los proyectos arquitectónicos, el resultado urbano final es muy diferente. En el primer caso se trata de padrones de grandes dimensiones, en muchos casos alargados, con su lado menor sobre la vía pública, lo que genera una relación casi nula con el espacio público, o sea, conjuntos introversos. En los casos de padrones con mayores metros lineales de fachada sobre la vía pública, también se

observan proyectos que se resuelven a la interna del padrón ignorando la construcción del espacio público de la ciudad por parte de los conjuntos. A su vez, por lo que respecta a las arquitecturas en sí, en el primer caso encontramos viviendas en tiras de uno o dos niveles, con algunos casos de viviendas apareadas y aisladas. En el segundo caso, con conjuntos de bloques y algunas viviendas en tiras, cuya resolución genera una intensidad de uso del suelo media, con mejor aprovechamiento del suelo urbano, y una conformación extrovertida, volcando las viviendas hacia el espacio público, sin negar la construcción de espacios comunes de uso privado de los conjuntos, en general localizados al centro de los padrones.

Por último, en la **categoría D** se sitúan los clusters que se insertan en la trama urbana consolidada. Sólo se encontró un caso (**13BvA**) que perteneciera a esta categoría, aunque cabe destacar, como se mencionó anteriormente, que los casos de la categoría B podrían considerarse casos singulares de esta categoría, dado que también se localizan en tramas urbanas consolidadas, pero en el marco de un proyecto urbano de detalle dentro de un plan. Como se destacó en el estudio del caso, se trata de una singularidad, donde varios conjuntos se implantan en una trama urbana barrial de baja altura, en predios de grandes dimensiones que quedaron vacantes. Para lograr el mejor rendimiento del suelo se solicitan apartamientos normativos que permiten mayores densidades de viviendas que la norma general. Como resultado de ello encontramos conjuntos en tipologías de bloques insertos en la trama urbana y una torre, con una intensidad de uso del suelo media, y relaciones extrovertidas hacia la ciudad. Este caso resulta un ejemplo muy relevante de cómo se podría planificar una política pública de vivienda social en combinación con la planificación urbana: **utilizar suelo con parámetros urbanos de edificación de baja densidad, en áreas intermedias o centrales, dotándolo de excepciones para el caso de vivienda social, en el marco de un estudio urbano y cumpliendo con ciertas dimensiones prediales.**

Este caso particular que surge de la disponibilidad de grandes áreas de suelo en un área de la ciudad, puede ser un ejemplo de lo que podría ser un plan generalizado. Si bien existen varios ejemplos de conjuntos del SPV ubicados en este tipo de padrones en diferentes puntos de la ciudad, este representa un caso singular por la densidad de conjuntos en un radio reducido. A su vez, cabe destacar el potencial que puede generar la escala al agrupar conjuntos y no ser propuestas aisladas.

En las próximas páginas se presenta una tabla en la que se comparan los factores urbanos de los diferentes clusters estudiados, y una comparación de imágenes aéreas representativas de cada cluster, en ambos casos clasificadas según las categorías de análisis definidas.

TABLA DE SÍNTESIS Y COMPARACIÓN DE ANÁLISIS URBANO DE CLUSTERS ESTUDIADOS

Categoría ▶	Clusters ▶	Características ▶	Tipología predominante	Suelo remanente
A	8A Artilleros	Regular Extensión trazado preexistente regular, rectangular.		SI Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
	9PE Pablo Estramín	Irregular Trazado nuevo en forma de diamero como base con curvatura de calles transversales.		NO Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
	10BB Battie Berres	Rectangulares Forma rectangular con salida a dos calles. Grandes dimensiones.		SI Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
B	11AS Aparicio Saravia	Regular Trazado nuevo en forma de diamero como base con curvatura de calles transversales.		SI Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
	4BS Barrio Sur	Irregular Trazado nuevo en forma de diamero.		SI Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
	14MAM Mercado Agrícola	Rectangulares Padrones finos, con gran proporción de metros lineales de fachada. Irregulares.		SI Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
C	2NP Nuevo Paris	Rectangulares Rectangulares de grandes dimensiones, con pocos metros lineales de fachada a vía pública.		NO Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
	7MV Maroñas / Veraciero	Rectangulares Rectangulares de grandes dimensiones, tendientes a un patrón por manzana.		NO Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.
D	13BVA Bv. Artigas	Rectangulares Rectangulares de grandes dimensiones, tendientes a un patrón por manzana.		NO Extensión mancha urbana sobre suelo no urbanizado.

FOT:
 - Baja (1-100%)
 - Media (101-799%)
 - Alta (800% o +)

Característica urbana
de conjuntos
(ver acotación(s))

Preexistente Trama urbana consolidada en forma de diamero.	Media	Extrovertida
Preexistente Trazado regular de manzanas en forma de diamero.	Media	Extrovertida
Preexistente Trazado regular de manzanas de grandes dimensiones.	Media	Extrovertida
Preexistente Padrones dentro de trama urbana preexistente en el marco de un plan urbano.	Media	Extrovertida

Imagenes aéreas clusters
Clasificación según categorías:



(A)

Extensión de la mancha urbana en periferia o zona por fuera de la periferia, realizando nuevo trazado de vialidad, con o sin proyecto urbano de detalle (extensión trama genérica)



(B)

Concreción dentro de un proyecto urbano de detalle enmarcado en un plan urbano



(C)

Consolidación de zona periférica



(D)

Inserción en trama urbana consolidada



Teniendo en cuenta todo lo que antecede podemos arribar a algunas observaciones generales en cuanto a futuros posibles para los conjuntos del SPV y la construcción de ciudad.

En primer lugar, no se puede dejar de mencionar un tema que fue tratado en el marco teórico, y que sigue siendo de enorme relevancia: el **acceso al suelo**. Este trabajo demuestra, una vez más, que el acceso al suelo urbano sigue siendo uno de los problemas centrales de las políticas públicas de vivienda, y debe ser uno de los principales temas a tratar. Podemos corroborar que la mayoría de los conjuntos del SPV se siguen localizando en áreas periféricas o por fuera de estas, y que se han generado incluso extensiones de la ciudad con nueva vialidad y padrones. Este tema no es novedoso en sí mismo; como señalamos en la primera parte del trabajo ha habido diversas propuestas que apuntaban a mejorar la situación de acceso al suelo para la vivienda social en fecha reciente. De todas formas, al estudiar la producción contemporánea del SPV seguimos viendo situaciones complejas a este respecto.

En una segunda mirada, no menos importante, al analizar los clusters de zonas periféricas y por fuera del área periférica, ya sea en zonas previamente urbanizadas o en nuevas urbanizaciones, constatamos diversas situaciones, que indican que el diseño urbano y arquitectónico son de especial relevancia para la construcción de la ciudad. En este sentido, y dada la escala de las intervenciones, **resulta muy importante contar con proyectos urbanos de detalle previos a la implantación de los conjuntos del SPV** en áreas que quedarán conformadas básicamente por dichos conjuntos. El proyecto urbano representa costos muy bajos en los costos globales de construcción de los conjuntos y las infraestructuras urbanas, y agrega un enorme valor a la ciudad cuando es de calidad. Es también posible evitar retrasos previendo su realización con mucha antelación respecto de la fecha de inicio de las obras de construcción de las viviendas.

En este aspecto la academia puede tener un rol activo por vía de convenios u otros instrumentos que permitan asesorar y colaborar en la conformación de estos proyectos urbanos. Con esta herramienta, adaptada a cada caso particular, podría abordarse un proyecto de ciudad futura con usos óptimos del suelo, densidades acordes al modelo de ciudad buscado y a un uso racional del suelo, y en el caso de nuevos trazados, se podría diseñar la vialidad, el espacio público y todos los componentes urbanos que definirán la forma de ese sector de ciudad, generando reglas claras para el proyecto de los conjuntos de viviendas, que contribuyan a la construcción de ese sector de ciudad.

En algunos de los casos estudiados se puede observar la construcción finalizada, incipiente o futura de espacios públicos, que claramente son necesarios para la conformación saludable de la ciudad, pero cabe preguntarse qué sucedería si se utilizan todos esos recursos –sumados los destinados a infraestructuras urbanas: vialidad, iluminación, saneamiento– para subsidiar suelo urbano en áreas centrales o intermedias de la ciudad, donde tales servicios públicos ya existen y, en muchos casos, están subutilizados. Esto implica una planificación a largo plazo con políticas de Estado.

En estos proyectos juega un rol fundamental la normativa municipal y los parámetros de edificación, muy especialmente en zonas urbanas consolidadas de la ciudad. **El manejo diferencial de los parámetros urbanos de edificabilidad para conjuntos del SPV es un factor que merece ser examinado más a fondo, a lo que debe sumarse una investigación proyectual sobre el manejo de esos diferenciales de densidad y altura en zonas de menor densidad.**

En cuanto a los conjuntos en sí mismos, una constante que se comprueba en todos los casos es que suelen ser de una escala promedio de 32 viviendas, con casos singulares que pueden llegar hasta 50 –limitados por el reglamento de cooperativas–, pero los padrones en los que se implantan son en general de grandes dimensiones, incluso en áreas centrales de la ciudad. De este punto surge preguntarse si no sería deseable intensificar **las exploraciones proyectuales que permitan desarrollar conjuntos en padrones de menores dimensiones**, lo que podría facilitar el acceso al suelo en áreas centrales e intermedias.

La exploración proyectual en torno al diseño de los conjuntos de vivienda no debería limitarse a ese factor: en el relevamiento de los conjuntos se pueden observar claramente calidades proyectuales bajas. Aunque se cumple con ciertos parámetros de calidad constructiva fijados por las normas, salvo algunas excepciones, en la gran mayoría de los casos se trata de conjuntos sin mayores búsquedas proyectuales en términos de diseño de fachadas –ritmos, llenos y vacíos, exploraciones materiales, etc.–, espacios comunes, relaciones con la ciudad, paisajismo, etc. **Lograr hacer extensiva la investigación en proyecto de estas arquitecturas, que representan un importante porcentaje de lo que se construye en el país, resulta de gran importancia, y en este punto la academia, más específicamente las facultades de arquitectura, desempeñan una función esencial tanto a nivel de grado como de posgrado.**

Como complemento del punto anterior es necesario mencionar también la necesidad de revisar los reglamentos de los diferentes programas de vivienda del SPV, en especial el de cooperativas, que limita la cantidad de viviendas por conjunto y la incorporación de otros programas que no sean vivienda –más allá del SUM–. **Poder generar conjuntos de escala e incorporar otros programas, como el comercial, diversidad de espacios comunes y programas de cuidado, son herramientas que pueden generar una ciudad más activa, además de dotar de recursos a futuro para las cooperativas de vivienda.**

Este trabajo procuró describir la totalidad de la producción de obra nueva del SPV en la contemporaneidad, de forma general, y estudiar casos particulares donde se generaron o transformaron importantes sectores de la ciudad. Es una intención fundamental de esta investigación que el material permita comprender lo realizado para proyectar lo futuro, y poder ser un insumo activo para la confección de las futuras políticas de vivienda del país, desde la mirada arquitectónica y urbana, que muchas veces está ausente en las políticas públicas sobre el tema.

La principal finalidad del próximo capítulo será dejar planteadas de modo esquemático futuras líneas de trabajo con miras a mejorar la producción del SPV teniendo en cuenta que, dada la dimensión de su producción, que abarca grandes porciones de ciudad, se estará construyendo el espacio público que habitaremos todos los ciudadanos.

CAPÍTULO 3 | PROSPECTIVAS PARA LA PRODUCCIÓN DEL SPV

3.1 Introducción

Este tercer y último capítulo busca dejar planteadas, de forma muy esquemática, algunas ideas y posibles líneas de investigación futuras, basadas en los resultados del estudio presentado en los capítulos primero y segundo, así como destacar algunas herramientas ya existentes y en uso, que podrían revisarse o volver a pensarse a fin de mejorar la producción del SPV.

Nuestra intención ante las problemáticas identificadas no es proponer una solución concreta sino contribuir a la discusión y aportar ideas y acciones relacionadas con cada tema, planteando además un caso de otro contexto, del cual algunas herramientas pueden resultar pertinentes y de utilidad para nuestro país.

Este capítulo se estructura en tres partes, que responden a los tres grandes temas que fueron perfilándose a partir del estudio de casos: **acceso al suelo; intensidad de uso del suelo, y proyecto urbano y arquitectónico en la producción del SPV.**

3.2 Acceso al suelo

Como se mencionó en el capítulo anterior, y también se desarrolló en el marco teórico de este trabajo, el tema del acceso al suelo constituye uno de los grandes problemas relacionados a la producción del SPV.

En los últimos tiempos se han emprendido varias iniciativas que pueden ser herramientas útiles para avanzar en el tema; hay otras que están en discusión, así como nuevas miradas que podemos aportar para lograr acceder a suelo urbano intermedio y central para la vivienda social.

- **Estrategias de Acceso al Suelo Urbano**, DINAVI, Administración 2015-2019, aprobadas en 2018 y con un primer informe de logros sobre sus primeros diez meses de implementación.

Estas estrategias, desarrolladas en el marco teórico de este trabajo y que pueden consultarse libremente en la web, así como su informe de avances, siguen estando vigentes y siendo válidas como guías para generar acciones relativas al acceso al suelo urbano. Resulta importante, en particular, que las nuevas propuestas y lineamientos se inscriban en el marco de estas estrategias, pues ello generará una acumulación de trabajo, evitando la construcción desde cero. En este sentido, estas estrategias son herramientas sumamente útiles de acumulación de conocimiento.

La difusión de estos marcos de trabajo ante sucesivas administraciones, la academia y los técnicos permite dar a conocer lo que se hizo y lo que se pensó, y tomarlo como base para futuras aportaciones. Luego del informe de los diez meses de implementación no se produjo ningún otro avance.

- **Ley 19.676 sobre los deberes relativos a la propiedad inmueble urbana en los inmuebles urbanos vacíos y degradados** (promulgada el 26 de octubre de 2018).

Esta ley se generó en el marco de las ENASU y de la Ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS) y se ha reglamentado mediante el decreto 242/2019. Su finalidad es que los inmuebles urbanos que están vacíos y degradados vuelvan a ser utilizados. Señala con claridad que ataña a los inmuebles en suelo urbano, de cualquier destino, y que se encuentren vacíos y degradados en los términos de la ley, en la que se define “inmueble degradado” (artículo 5), “inmueble en situación de ruina” (artículo 6), “inmueble deteriorado” (artículo 7), “inmueble con edificación paralizada” (artículo 8) e “inmueble en situación de baldío” (artículo 9).

En su artículo 10 establece las diligencias que deben realizarse y se aclara que los cambios de ocupación del inmueble no impiden que el proceso iniciado prosiga. Estas diligencias judiciales pueden ser solicitadas por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial o por la Agencia Nacional de Vivienda. El artículo 11 se refiere al informe técnico que debe presentarse para que el inmueble se considere comprendido dentro de la ley, y en el artículo 12 se prevé la intimación al propietario para que presente un proyecto de rehabilitación en un plazo de 20 días.

En el caso de que el propietario no responda a la intimación se iniciaría un proceso de remate judicial que permitiría potencialmente volcar ese inmueble al stock de viviendas, ya sea que el bien sea adquirido por un privado o por el Estado, en calidad de oferente o utilizando su derecho a igualar la oferta y quedarse con el inmueble en propiedad pública volcándose a la cartera de tierras para vivienda social.

Esta ley ha sido muy poco aplicada. Es posible que el proceso de implementación se haya visto afectado por el hecho de que su reglamentación se culminó en fecha muy cercana al cambio de Gobierno. De todas formas, cabe hacer algunas apreciaciones: si bien se entiende que se trata de una ley favorable para la ciudad, dado que logra mejorar la calidad urbana obligando a mantener los bienes inmuebles (deber establecido en el artículo 37 de la Ley 18.308), **una vez generada la rehabilitación, nada impide que el inmueble continúe sin uso o con un uso diferente al de vivienda. En otras palabras, si el propietario luego de la intimación realiza las acciones de rehabilitación requeridas, el inmueble ya se considera comprendido dentro del marco legal vigente y, por ende, si bien puede haber aportado a la mejora del ambiente urbano, no aporta al aumento del stock de viviendas, dado que puede quedar vacío o ser destinado a otro uso.** Es por ello que consideramos que cabe mejorar este instrumento a fin de que sea más útil para la generación de viviendas en suelo urbano.

- **Nuevos marcos legales de generación de suelo urbano para el SPV.**

Es necesario seguir generando instrumentos que permitan al Estado hacerse de suelo urbano en áreas centrales e intermedias para la construcción de viviendas destinadas al SPV. Existe un enorme stock de viviendas vacías⁵⁰, degradadas o con grandes deudas, que sería deseable que fueran utilizadas. Si bien la Ley 19.676 busca en parte abordar este tema, no es un instrumento suficiente. Surge asimismo otra fuente de suelo vacante: las industrias que han quedado sin uso.

En estos sentidos, en un artículo publicado en el Diario El País el 15 de abril de 2025⁵¹, el senador Oscar Andrade advertía que del último censo se desprende que hay 26.000 viviendas sin uso, sin contar las que están en alquiler, en construcción y las segundas viviendas, y proponía tres proyectos de ley. Un proyecto de ley mediante el que se acelerara la expropiación por deudas que excedan el valor del inmueble (bienes inmuebles con deuda compensable, en el marco de la LOTDS). Esto permitiría al Estado hacerse de inmuebles en áreas centrales e intermedias sin que tuviera que hacerse un desembolso significativo de recursos. Otro que apunta a desincentivar las viviendas vacías por períodos prolongados, multiplicando por 2 el IP aplicable a inmuebles que hubieran estado vacíos por más de 24 meses y por 3 si su propietario es persona física tiene más de 10 inmuebles. Y un tercer proyecto sobre una sobretasa del 25% del IP para el Fondo Nacional de Vivienda.

Con respecto a las industrias sin uso, el senador cita un estudio de la UdelaR sobre espacios industriales vacantes, que asciende a 90 hectáreas.

⁵⁰ Sobre este tema, ver los múltiples trabajos de investigación de Gonzalo Bustillo.

⁵¹

<https://www.elpais.com.uy/informacion/politica/fa-busca-acelerar-expropiacion-de-inmuebles-abandonados-hay-26-mil-viviendas-sin-uso-en-montevideo> consultado el 18/07/2025.

A los efectos de este trabajo, y en línea directa con el tema del acceso al suelo, interesa el proyecto de ley de bienes inmuebles con deuda compensable, así como el último planteo de utilizar suelo de industrias vacantes. Es un buen indicio que este tema esté en el debate público y parlamentario con propuestas concretas. **El perfeccionamiento de la ley 19.676, sumado a las propuestas mencionadas, parecen caminos muy auspiciosos para mejorar la situación locativa de los conjuntos del SPV.**

- **Logros y desafíos pendientes respecto a la gestión del acceso al suelo.**

Que este tema esté en la agenda pública y política del país es esencial tanto desde el punto de vista social como urbano, porque representa un eslabón más en el combate a la segregación territorial. No obstante, la generación de instrumentos legales que permitan materializar dichas intenciones con respecto al acceso al suelo, si bien es indispensable, no es suficiente.

Una vez que se cuenta con las necesarias herramientas legales, resulta de gran importancia generar unidades y grupos de trabajo en las instituciones públicas abocadas a la generación de viviendas del SPV. Para que los instrumentos legales sean efectivos deben ser ejecutados por las autoridades competentes, para lo cual se requiere la realización de relevamientos continuos de las áreas de interés a fin de generar suelo para la construcción de conjuntos del SPV. Si no tenemos conocimiento del estado de situación del suelo en áreas urbanas intermedias y centrales, tanto en Montevideo como en las ciudades del interior, no será posible planificar una política efectiva. Para lograr este primer paso fundamental es esencial la colaboración interinstitucional. Hasta el momento existen relevamientos realizados por la academia, pero no existe un inventario sistematizado de inmuebles vacantes y deteriorados a nivel de instituciones públicas, especialmente en el MVOT, que además distinga las diferentes situaciones legales y de deuda de cada uno de los inmuebles que se llegaran a identificar. Para esta identificación, el trabajo de campo y la colaboración entre organismos del Estado como el MVOT, la IM, la ANV y entes públicos como UTE y OSE –para lograr identificar inmuebles sin consumo de agua y luz, por ende, sin uso– es fundamental.

Cabe mencionar asimismo otro tema preocupante: los inmuebles del Estado abandonados y degradados. El relevamiento del patrimonio –en términos de bienes inmuebles– del Estado es esencial para detectar estos casos y poder actuar al respecto. No resulta sostenible en ningún caso tener suelo baldío, vacante y/o degradado en áreas urbanas intermedias y centrales, mucho menos que sea el propio Estado el que permita esta situación con sus propiedades, que terminan siendo bienes de toda la sociedad, y que tienen que atenerse a las obligaciones establecidas en la LOTDS.

3.3 Intensidad de uso del suelo

El tema de la intensidad de uso del suelo resulta fundamental en los casos de los complejos implantados en suelo urbano intermedio y central si se quiere lograr una densidad que permita un aprovechamiento óptimo de las infraestructuras y servicios de la ciudad, teniendo presente el objetivo de generar una ciudad sustentable tanto desde el punto de vista social como ambiental.

A este respecto, una vez que el Estado cuenta con suelo urbano intermedio o central surge la pregunta de cómo lo utilizamos para lograr esa sustentabilidad urbana. También cabe proponer unas intensidades diferenciales aplicables a la vivienda social, mediante las que pueda facilitarse el acceso a suelo urbano de calidad.

Teniendo estos aspectos en mente se plantean a continuación una serie de propuestas con una enunciación primaria que, como ya se ha aclarado, pretenden solo ser disparadores de investigaciones o propuestas futuras que logren incidir efectivamente en la realidad.

- Normativas diferenciadas para vivienda social del SPV

Como se mencionó en el segundo capítulo, hay un cluster, el 13BvA, que nos muestra una situación singular: conjuntos de cooperativas que exceden la normativa municipal mediante excepciones a la norma, previo estudio técnico y aprobación de la Junta Departamental de Montevideo, habiéndose exonerado los pagos compensatorios. Esta situación puntual nos puede dar una clave potencial para el desarrollo de una política urbana y de vivienda. Así, cabe pensar en una norma específica que se aplique a determinadas zonas que permitan ser densificadas, mediante la habilitación de mayores factores de ocupación de suelo, así también como por mayor altura, y que solo pueda ser utilizada por vivienda social del SPV.

Podemos imaginar concretamente zonas de baja densidad, con altura máxima de nueve metros, compuestas más que nada por casas de uno o dos niveles, pero que se encuentren muy próximas a avenidas, en áreas centrales o intermedias de la ciudad, dotadas de infraestructuras, transporte y servicios urbanos, donde para la implantación de vivienda social se permitan parámetros de edificabilidad mayores. **Estos cambios normativos deberían ser analizados a nivel proyectual para complementar la norma, estudiando las volumetrías potenciales, cruzado con las dimensiones y formas típicas de los padrones donde se implanten. No se trata tan sólo de aumentar el factor de ocupación de suelo y la altura, sino también de pensar en la volumetría resultante y los cambios que se producirían en el entorno, generando una normativa que se adapte a la solución arquitectónica y urbana deseada.**

En este sentido, a modo de ejemplo, se puede pensar en generar “contra acordamientos”, término surgido en un curso de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UdelaR –Anteproyecto 3– en el año 2003, donde los arquitectos Andrés Cotignola y Carolina Tobler, estudiantes en ese momento, propusieron que se permitieran edificios que superasen la altura normativa del entorno, generando ciertas separaciones de sus linderos y abriendo aberturas en las fachadas hacia los padrones linderos. Este trabajo interesa particularmente por el lugar desde donde se abordó un problema: era una propuesta para

incentivar la inversión en vivienda en una zona demandada de la ciudad, en un momento post crisis donde el mercado inmobiliario estaba congelado. En el caso que convoca a este trabajo, el objetivo es totalmente diferente, pero el lugar desde donde abordar el problema es muy similar: la alteración de la normativa urbana para lograr un fin específico que trascienda la forma urbana, pero donde el estudio del resultado arquitectónico y urbano no deja de ser central. Esta propuesta también puede asociarse a la normativa de edificios de perímetro libre (EPL) de Barrio Norte en Buenos Aires, como por ejemplo el Edificio Panedile, del arquitecto Mario Roberto Álvarez.⁵²



Fotomontajes del proyecto de “contra acordamientos”. Imágenes cedidas por los autores, Andres Cotignola y Carolina Tobler.

Esta propuesta podría concretarse ya sea en suelo disponible o bien en suelo adquirido con un valor menor a otras zonas con mayor presión inmobiliaria, y permitiría pensar el proyecto y la ciudad con parámetros preestablecidos sin tener que recurrir al camino de la excepcionalidad, que maneja tiempos e incertidumbres proyectuales mucho mayores.

⁵² Marques, Álvaro (2024). “El Derrotero Esquivo. La torre como especie urbana en el Montevideo contemporáneo”. Biblioteca Plural. CSIC. UdeLaR. Montevideo. Pág. 114.

También con referencia a estos conjuntos de mayores densidades cabe recalcar la necesidad de realizar un análisis detenido de las zonas a fin de generar inventarios u otros insumos que permitan identificar suelo potencial. Es pertinente asimismo, al igual que mencionamos al referirnos al acceso al suelo, subrayar la relevancia de acompañar las acciones con los debidos instrumentos legales, y pensar en estrategias de fusión de padrones para lograr mayores superficies.

Insistimos en la importancia de que estas normativas diferenciales sean aplicables únicamente al SPV de modo de no quedar expuestos a la presión del suelo que eventualmente podría generar el mercado inmobiliario.

Otro tema al que debe atenderse para hacer más efectiva esta propuesta de normativa diferenciada es la revisión de los reglamentos de cooperativas, que limitan la cantidad de viviendas por cooperativa a 50 unidades y no permiten otros usos dentro del conjunto, más allá del salón de usos múltiples.

Así como la propuesta anterior responde a la creación de una solución general, también cabe preguntarse qué sucede con ciertos casos particulares, donde se construye un complejo del SPV en un predio singular, ya sea por su ubicación, escala, altura o una combinación de varios factores. En estos casos surge la duda de si no es necesario pensar alternativas que maximicen el aprovechamiento del suelo, generando la mayor densidad posible.

A modo de ejemplo, tomemos el caso del edificio Gasómetro realizado mediante el programa de licitaciones de activos. Se trata de una torre exenta, que se realizó mediante una licitación donde varios oferentes presentaron diferentes proyectos. Se ubica en un predio de grandes dimensiones, en Barrio Sur, frente a la Rambla Sur de Montevideo. Cuando vemos su altura, notamos que responde a lo que Álvaro Marques denomina como la “aplicación del código amortiguador a las torres montevideanas”⁵³. En el marco de la aplicación de este código se identifican situaciones donde edificios singulares actúan como elementos “disciplinadores” de su entorno: el Palacio Salvo, la Torre de Antel, el palacio Municipal, el Edificio Panamericano.⁵⁴ En el caso del edificio Gasómetro, podemos ver un conjunto de “elementos disciplinadores”: las torres del Plan Nacional de Vivienda sobre la Rambla Sur, que definen una cota máxima de altura. Cuando analizamos la arquitectura resultante nos encontramos con una torre con unas proporciones aplastadas y falta de esbeltez, que a nivel volumétrico claramente podría tener más altura, y que queda embebida en la masa ladrillera de sus vecinas. A su vez, al desarrollarse la trama barrial hacia el norte, es un objeto que no arroja sombras significativas sobre su entorno circundante, pero sí sobre el sur, donde existe un gran espacio libre. Es aquí donde nos preguntamos: ante un punto tan singular, ¿por qué, teniendo una demanda de vivienda social de este tipo, no podríamos imaginar una torre mucho más alta, con una mayor densidad y cantidad de soluciones habitacionales? ¿Por qué la altura está reservada para edificios corporativos y de viviendas privadas? La altura, en una ciudad como Montevideo, termina haciendo que los edificios que sobrepasan la norma se transformen en íconos, ¿no podremos imaginar que esos íconos sean también edificios del SPV?

⁵³ Íbid. pág. 169.

⁵⁴ Íbid. pág. 175.



Foto de la Rambla Sur desde el Río de la Plata, al centro el Edificio Gasómetro. Fotografía tomada por el autor.



Fotomontaje que explora el Edificio Gasómetro en una hipótesis de mayor altura (dos tercios mayor). Fotografía y fotomontaje realizado por el autor.

Solo a modo ilustrativo se plantean un par de imágenes donde se muestra una hipótesis de mayor altura de esta torre en particular.

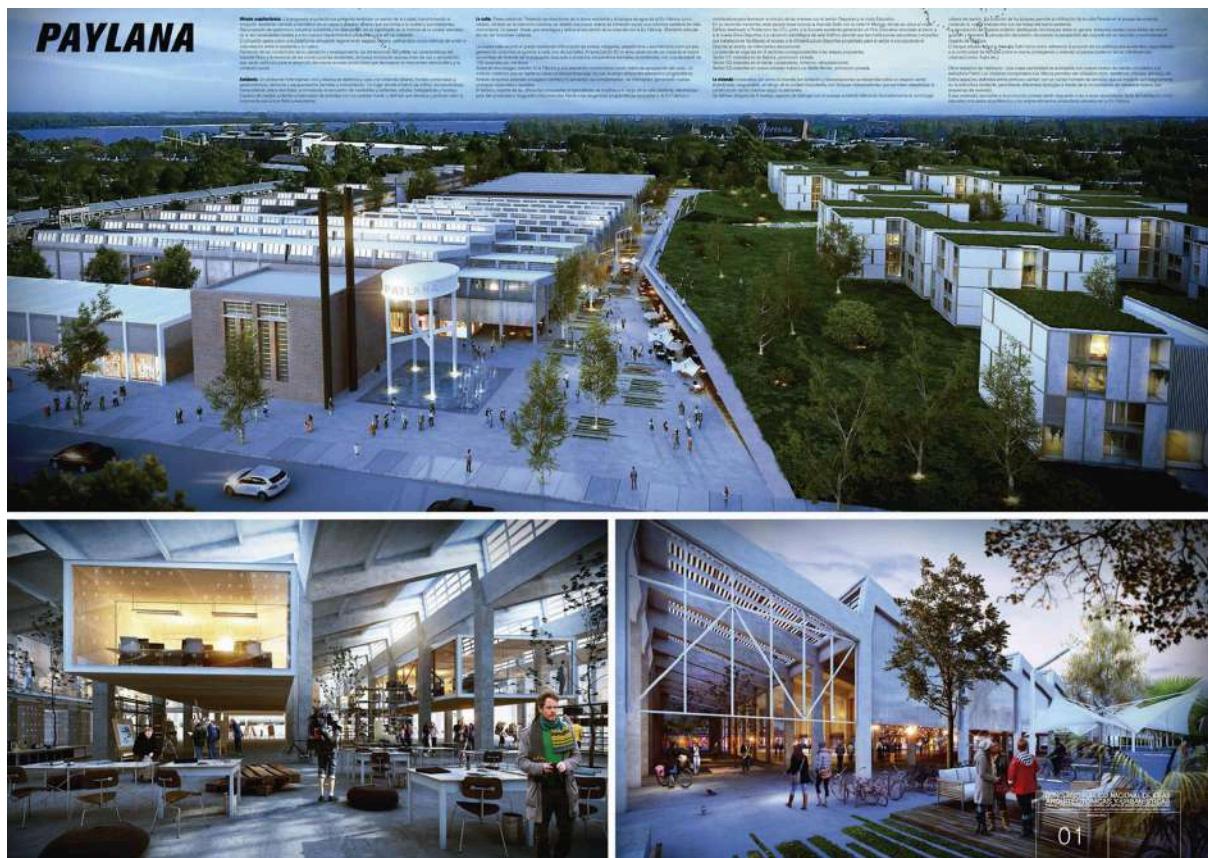
Conversamos con el arquitecto de este proyecto, Gustavo Vera Ocampo, quien además de estar de acuerdo en cuanto a la falta de altura del edificio, mencionaba otro tema relevante que estimamos pertinente mencionar: la inamovilidad de las normas municipales y de las bases de las licitaciones. En este sentido plantea cómo una vez estudiado el proyecto y ante la necesidad de potenciales cambios, tanto la normativa municipal (para el tema de la altura u otros) como los reglamentos de las licitaciones resultaban absolutamente inflexibles. Concretamente, se habían realizado planteos técnicos de incorporación de más estacionamiento sin incurrir en sobrecostos, mejorando una problemática del entorno, así como de eliminación de las previsiones para calentamiento de agua por energía solar, infraestructura que no iba a ser utilizada y que generaba la pérdida de una unidad y elevados sobrecostos.

Cabe recalcar, pues, la necesidad de pensar en nuevas normativas que atiendan a la necesidad de mejorar el aprovechamiento del suelo urbano intermedio y central, así como facilitar su acceso; de realizar estudios previos para tener un cabal conocimiento de la situación real donde se implantan los conjuntos, así como un estudio particular en los casos de padrones singulares en áreas intermedias y centrales, y de que, ante los tiempos que supone lograr un cambio de las normas, se promueva una adaptación y flexibilización ante argumentos de peso.

3.4 El proyecto urbano y arquitectónico en la producción del SPV

En esta última parte planteamos un tema fundamental desde la perspectiva de este trabajo: la importancia del proyecto urbano y arquitectónico en la producción del SPV en especial, la relevancia de investigar en proyecto sobre el tema, tanto desde el ejercicio de la profesión como desde la academia.

En el período 2015-2020, la DINAVI procuró pensar el SPV desde la perspectiva del proyecto urbano y arquitectónico, proponiendo instancias de concursos de ideas para predios singulares de grandes dimensiones, como fue el caso de Paylana y Raincoop, en Paysandú y Montevideo, respectivamente. También a nivel municipal cabe destacar el concurso del predio del Mercado Modelo. No obstante, como hemos observado en esta tesis, hay una producción masiva más “cotidiana” que merece una atención particular en este aspecto.



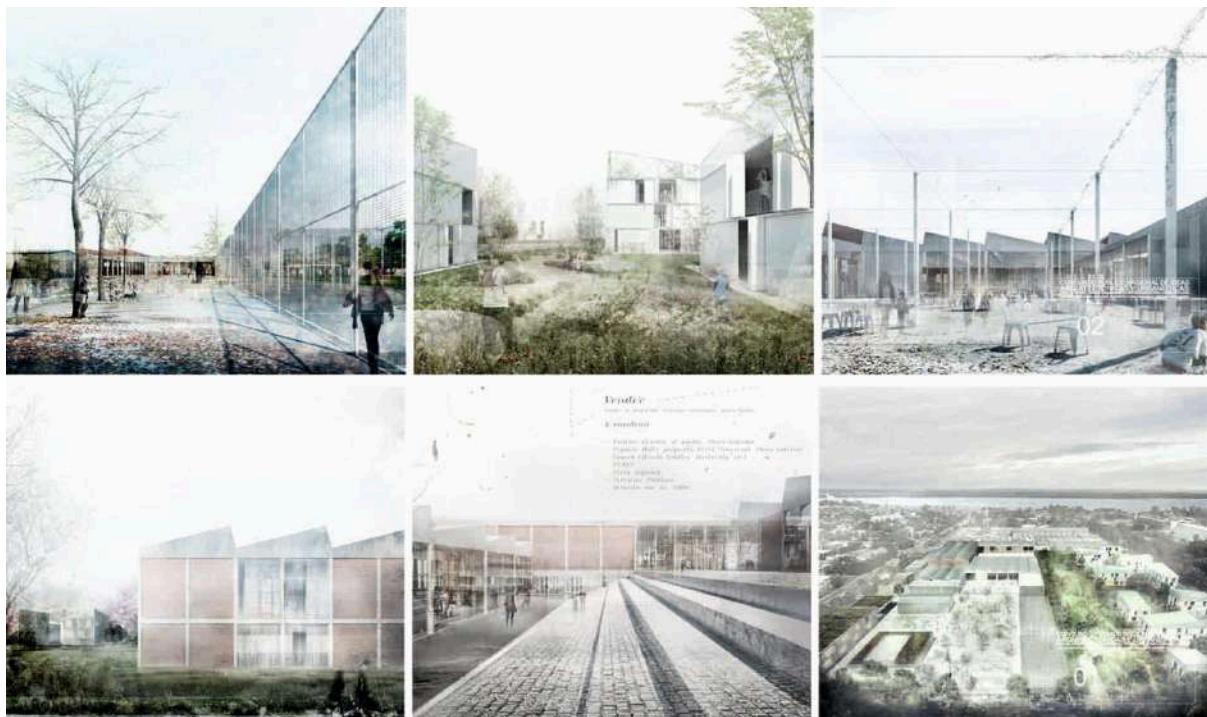
Uno de los tres primeros premios del concurso Paylana, en la ciudad de Paysandú, organizado por la DINAVI. Autores: Hernández, Cecilio, Ruiz Mirazo, Robaina y Rimoli. Extraido de: <https://www.archdaily.cl/cl/876566/conoce-los-tres-proyectos-ganadores-para-la-transformacion-de-la-paylana-en-uruguay> fecha 26/08/2025.



Uno de los tres primeros premios del concurso Paylana, en la ciudad de Paysandú, organizado por la DINAVI.

Autores: Plan Proyecto Consultores. Extraido de:

<https://www.archdaily.cl/cl/876566/conoce-los-tres-proyectos-ganadores-para-la-transformacion-de-la-paylana-en-uruguay> fecha 26/08/2025.



Uno de los tres primeros premios del concurso Paylana, en la ciudad de Paysandú, organizado por la DINAVI.

Autores: Arquitectos ALVMTR. Extraido de:

<https://www.archdaily.cl/cl/876566/conoce-los-tres-proyectos-ganadores-para-la-transformacion-de-la-paylana-en-uruguay> fecha 26/08/2025.

A este respecto queremos mencionar unos concursos organizados en Corea del Sur por la Seoul Housing and Urban Development Corporation, organización encargada de la construcción de vivienda social en Seúl.⁵⁵ Nos pareció oportuno mencionarlos por la mirada amplia desde la que abordan la vivienda social, incorporando siempre el espacio público y servicios anexos, interés particular del presente trabajo.

Las bases de estos concursos vienen acompañadas de varios documentos que investigan distintos problemas relacionados con la vivienda social, como las tipologías, los servicios asociados a los cuidados y el deporte y su proyecto, la resolución de fachadas, etc. El planteo fundamental que se realizó en uno de ellos es “pensar la vivienda para los próximos 100 años” (debido en gran parte a la mala evaluación que se había hecho de los conjuntos de bloques modernos construidos masivamente entre los años 1950 y 1980, principalmente). Para plantear ese tema se incorporaron a las bases una serie de preguntas, a las que los proyectos que se presentaran debían responder.

Como reflexión final, pues, y en consonancia con la intención de este trabajo de estimular el pensamiento proyectual sobre la vivienda social producida por el SPV, quisimos dejar planteadas algunas de las preguntas contempladas en las bases de uno de estos concursos de vivienda social del año 2023 (Songpa). Agregamos, además, gráficos y renders de un proyecto presentado⁵⁶ como ejemplo de posibles respuestas a esas preguntas y esa visión de la vivienda social. Por supuesto el proyecto que se presenta responde a una realidad diferente a la local, pero es en la relación entre cómo se plantea el problema del proyecto de la vivienda social, su investigación y la respuesta proyectual donde creemos que radica el valor del ejemplo para aplicar ciertas pautas a nuestra realidad.

Ante los problemas descritos en este trabajo, nos parece de suma importancia empezar a abordar la temática de la producción del SPV desde otros ángulos, y es desde el proyecto de arquitectura y urbanismo desde donde es urgente que tanto las autoridades públicas como los profesionales, y muy especialmente la academia, generen un aporte.

A continuación se presentan las preguntas contenidas en las bases del concurso de vivienda social Songpa en Seúl, Corea del Sur, del año 2023.

⁵⁵ Organización creada por el gobierno metropolitano de Seúl. Puede consultarse más información en: <https://www.i-sh.co.kr/eng/index.do>

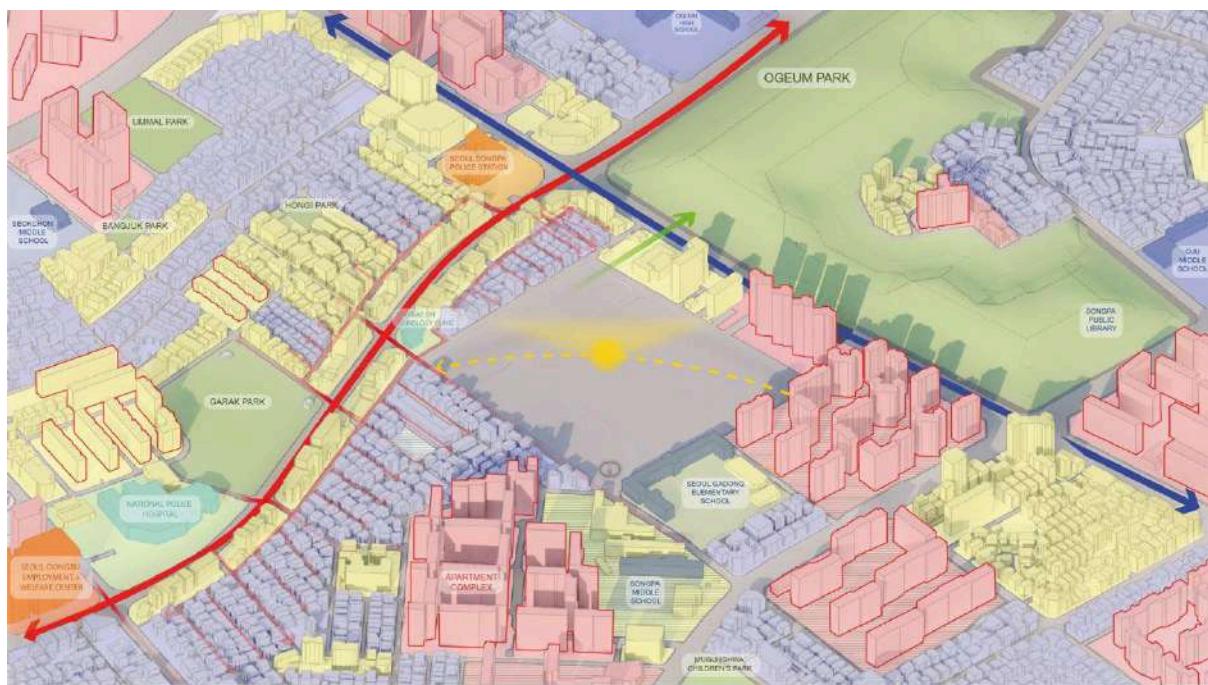
⁵⁶ Propuesta presentada por nuestro estudio, Montans Fagundez Arquitectos en el 2023.

A. Cambios en la sociedad del futuro y características y valores de los apartamentos que se proyecten para los próximos 100 años

1. ¿Qué valores deben promover los proyectos de vivienda social, teniendo en cuenta cómo evolucionará la vivienda en el futuro?
2. ¿Nuestros espacios de residencia mejoran la calidad de vida de una sociedad altamente envejecida?
3. ¿Pueden los cambios en las tecnologías de construcción ser un componente fundamental en el diseño de los proyectos de viviendas?
4. ¿Qué podemos hacer para incrementar la vida útil de los edificios? ¿Cómo podemos proyectar los espacios residenciales de modo que duren más de 100 años?



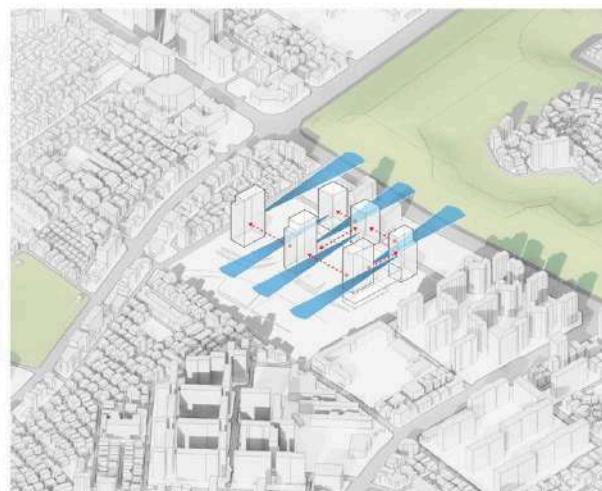
Render aéreo del proyecto Songpa, 2023. Imagen del autor.



00 - Estudio entorno - Tipos de trama y conjuntos, vías de circulación, asoleamiento, espacios y servicios públicos
Estrategias de proyecto:



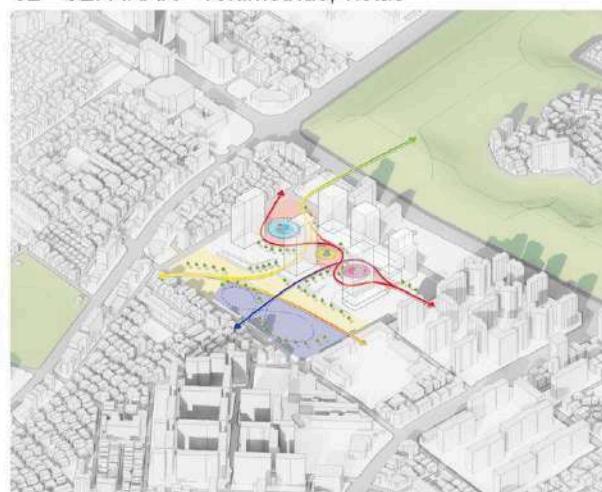
01 - CONECTAR - con el entorno



02 - SEPARAR - Volumetrías, vistas



03 - PAISAJE Y EJES



04 - EXPERIENCIAS - espacio público lúdico

B. Incorporar la diversidad de los estilos de vida presentes en las sociedades

5. ¿Qué tipo de viviendas debemos proyectar considerando los cambios en el estilo de vida de las personas?
6. ¿Qué impacto han tenido los cambios en el ámbito laboral en las áreas residenciales? ¿Nuestros hogares deben prever espacios de teletrabajo?
7. ¿Qué pasará con el área de las cocinas: se ampliarán o se reducirán en el futuro?
8. ¿Resultará ventajoso que los edificios residenciales cuenten con espacios comunes para cocinar o hacer jardinería?
9. ¿Pueden incorporar los conjuntos residenciales del futuro servicios de traslado autónomos y modalidades de transporte combinado?
10. ¿Cómo afectará a las viviendas y su producción la aplicación de la inteligencia artificial?



Render peatonal del eje central del proyecto Songpa, 2023. Imagen del autor.



Planta de techos



Corte transversal

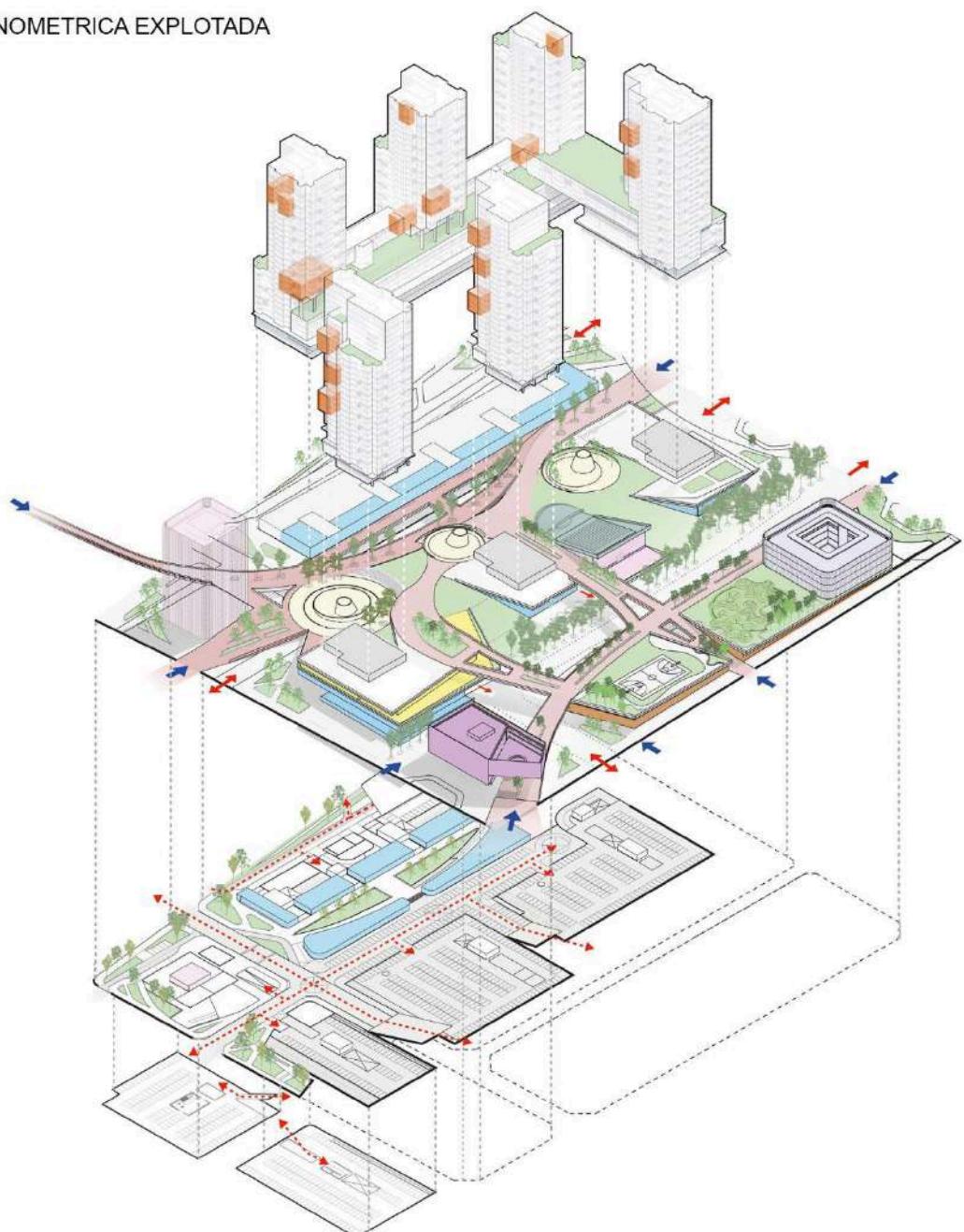


Corte longitudinal

C. Apertura hacia la ciudad de los complejos de viviendas en busca de la accesibilidad y una planta baja dinámica

11. ¿Cómo se deben proyectar los límites entre la ciudad y los complejos de viviendas? ¿Cómo deben conectarse las calles circundantes y los flujos de tráfico a los complejos de viviendas, a fin de evitar la construcción de edificios rodeados de paredes y portones?
12. ¿Cómo deben ser las plantas bajas?
13. ¿Quiénes son los vecinos en los complejos de apartamentos? ¿Solo los residentes del complejo? Si la vecindad se extiende incluyendo a otros edificios y complejos en los alrededores, ¿qué espacios y programas pueden proyectarse para ser usados por residentes del área y no solo por los del complejo?
14. ¿Son sustentables las infraestructuras y servicios comunitarios abiertos a toda la ciudad?
15. ¿Pueden los complejos abiertos asegurar la seguridad de los residentes? ¿Basta con la vigilancia social mutua?
16. ¿Pueden los espacios residenciales contribuir a la integración social y a la identidad y la economía local?
17. ¿Cómo podemos hacer que sea una buena experiencia para el usuario recorrer los caminos dentro de los complejos de viviendas? Con miras a este objetivo, ¿debemos construir estacionamientos subterráneos? ¿Son los autos un mal necesario en las áreas residenciales?

AXONOMETRICA EXPLOTADA



PERSPECTIVAS



D. Cambios en las tipologías de viviendas

18. ¿Cómo deben ser las tipologías para responder de manera flexible a los cambios en la estructura y dinámicas de los hogares, como el envejecimiento de la sociedad, el aumento de los hogares unipersonales y el aumento de hogares con conformaciones alternativas?
19. ¿Debe el tamaño de los espacios dentro de la vivienda responder a un orden de jerarquía?
20. ¿Cabe la posibilidad de categorizar los espacios no por tamaño sino por estilos de vida propuestos?
21. ¿Cuál es la alternativa a los típicos bloques de vivienda?
22. ¿Cómo pueden diseñarse los balcones pensando en su exposición al sol y al viento, y no como espacios de futura ampliación de las viviendas?



Render del proyecto Songpa, 2023. Imagen del autor.

EJEMPLO DE ESTUDIO DE 4 TIPOLOGÍAS

59 SQM 144 units - 12,51% of total



49 SQM 235 units - 20,92% of total



81 SQM 66 units - 5,91% of total



63 SQM 171 units - 14,86% of total



E. Inversión en apartamentos con diseños creativos e innovadores

23. ¿Qué debe revisarse para que un complejo de viviendas sea realmente innovador?
¿Debe el tamaño y la altura de los apartamentos alterarse?
24. ¿Pueden los diseños innovadores de balcones asegurar proyectos residenciales con formas únicas?
25. ¿Qué significan realmente los conceptos de creatividad e innovación aplicados a la vivienda?



Render peatonal desde la calle que limita al oeste el conjunto del proyecto Songpa, 2023. Imagen del autor.

BIBLIOGRAFÍA

ABRAMO, Pedro, "La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas", EURE, volumen 38 numero 114, Santiago, Chile, 2012.

ABRAMO, Pedro, CARRIÓN, Fernando, CORTI, Marcelo, RAMÍREZ, Patricia (editores), "El futuro de las ciudades", FLACSO, Ecuador, 2022

BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. "La vivienda de interés social en el Uruguay: 1970-1983". Fondo de Cultura Universitaria, Montevideo, Uruguay, 1992.

CABRERA RECOBA, Andrés. "El viaje de la terraza a la calle. Los conjuntos habitacionales, reprojectar desde adentro hacia afuera". Documento 3, coloquio doctoral 3, Facultad de Arquitectura, Diseño y urbanismo, Udelar.

CONTI DE QUEIRUGA, N. "La vivienda de interés social en el Uruguay : historia de los problemas de la arquitectura nacional", Montevideo, Udelar. FARQ. IHA, 1986.

DECLARACIÓN DE INTERÉS NACIONAL. MEJORAS DE LAS CONDICIONES DE ACCESO A LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (2011). Ley 18.795. Publicada en Diario Oficial: setiembre de 2011. Consultado en:
<https://www impo.com.uy/bases/leyes/18795-2011>, noviembre 2023.

DEL CASTILLO, Alina; VALLÉS, Raúl (coord.). "Cooperativas de viviendas en Uruguay: medio siglo de experiencias", Montevideo, Udelar. FADU, 2015.

DEMANDAS COLECTIVAS POR EL MEJORAMIENTO Y LA INTEGRACIÓN SOCIO-URBANA DE LOS BARRIOS POPULARES DE AMÉRICA LATINA, Campaña Latinoamericana "Nuestros barrios, nuestros derechos, nuestras ciudades", Marzo 2023.

DOBERTI, Roberto. "Espacialidades". Editorial Infinito, Buenos Aires, 2008.

DRUOT, Frederic, LACATON, Anne y VASSAL, Jean-Philippe. "PLUS, La vivienda colectiva, Territorio de excepción." Editorial Gustavo Gili, España, 2007.

ESTRATEGIA NACIONAL DE ACCESO AL SUELO URBANO, DINAVI, MVOT, 2018.
Consultado en
<https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/politicas-y-gestion/planes/estategia-nacional-acceso-suelo-urbano>, Junio 2021.

FERNÁNDEZ PER, Aurora y ARPA, Javier, "Density Projects: 36 New Concepts on Collective Housing", A+T Ediciones, 2007.

FERNÁNDEZ PER, Aurora y MOZAS, Javier, "10 Historias sobre Vivienda Colectiva: análisis gráfico de diez obras esenciales", A+T Architecture, 2013

FERNANDEZ, Roberto. "Inteligencia proyectual. Un manual de investigación en arquitectura." Colección UAI-Investigación. Editorial Teseo, 2013. Buenos Aires, Argentina. ISBN 978-987-1867-80-6.

GONZÁLEZ, Gustavo (coord.). "La vivienda, entre el derecho y la mercancía. Las formas de propiedad en América Latina", Trilice, Montevideo, 2014

GOÑI MAZZITELI, Adriana, DEL CASTILLO, Alina; Vacíos Urbanos. Aportes a una política de gestión de inmuebles vacantes para Montevideo, Biblioteca Plural, Udelar, Montevideo, 2022.

KATZMAN, Rúben. "Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos". Revista CEPAL núm 75, 2001.

LEFEBVRE, H. El derecho a la ciudad. 1978. Ediciones Península, Barcelona.

MAGRI, Altair Jessica. "Los barrios populares y el desarrollo de la ciudad: Montevideo y su área metropolitana". América Latina hoy N° 68, U. de Salamanca, 2014.

MARQUES, Álvaro. "El Derrotero Esquivo. La torre como especie urbana en el Montevideo contemporáneo". Biblioteca Plural, CSIC, Udelar, Montevideo, 2024.

MÉNDEZ, Mery. "Construir vecindad: el conjunto José Pedro Varela", Registros, 2023.

MÉNDEZ, Mery, et. al. "Casas Comunes. Arquitectura para la vivienda social en Uruguay", Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Udelar, 2024.

MONTANER, Josep María, MUXÍ, Zaida, FALAGÁN, David. "Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI. Master-Laboratorio de la vivienda del siglo XXI". UPC, Barcelona, España, 2012.

MONTIEL, Rozana. "Espacios comunes en Unidades Habitacionales". Infonavit e Arquine, Ciudad de México, 2018.

OECD (2018), Housing Dynamics in Korea: Building Inclusive and Smart Cities, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264298880-en>

OPP, MVOT. Indicadores del Derecho a la Vivienda Adecuada. 2020. [https://www.mvotma.gub.uy/novedades/noticias/item/10013895-indicadores-de-vivienda-adequada](https://www.mvotma.gub.uy/novedades/noticias/item/10013895-indicadores-de-vivienda-adecuada)

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE MONTEVIDEO, Intendencia de Montevideo, 1998. Consultado en: <https://montevideo.gub.uy/areas-tematicas/planificacion/ordenamiento-territorial/plan-montevideo> mayo 2024.

PLAN NACIONAL DE VIVIENDAS (1968). Ley 13.728. Publicación Diario Oficial: diciembre 1968. Consultado en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/13728-1968>, noviembre 2023.

PLAN QUINQUENAL DE VIVIENDA 2010-2014. DINAVI, MVOT, Montevideo, 2010. Consultado en: https://www.anv.gub.uy/sites/default/files/2019-09/APPCU_ANV_MENDIVE%20%282%29.pdf mayo 2024.

PLAN QUINQUENAL DE VIVIENDA 2015-2019. DINAVI, MVOT, Montevideo, 2015. Consultado en: <https://www.anv.gub.uy/mvotma-presento-el-plan-quinquenal-de-vivienda-2015-2019> mayo 2024.

PLAN QUINQUENAL DE VIVIENDA 2020-2024. DINAVI, MVOT, Montevideo, 2020. Consultado en: <https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/files/documentos/publicaciones/Plan%20Quinquenal%20de%20Vivienda%202020%20-%202024.pdf> mayo 2024.

PRADILLA, Emilio, “El problema de la vivienda en América Latina”, Tercer Mundo, Quito, 1983.

SABATINI, F. La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. sf. Banco Interamericano de Desarrollo Departamento de Desarrollo Sostenible División de Programas Sociales.

SOUZA LOPEZ, Ignacio de. “Plano económico: operaciones proyectuales con los programas de vivienda económica de los 18 departamentos del interior de Uruguay” [en línea] Tesis de maestría. Montevideo, Udelar. FADU, 2022.