

# Motores impulsores comunitarios

Laboratorio de Innovación de la Vivienda del Alcalde y la Sociedad de Arquitectura de Boston

BARNAT DEVELOPMENT
Real Estate Development & Management
30 de julio de

Perkins&Will

Flow Design Inc.

Solicitud de ideas: Co-Creación del Future Decker de Boston

# Motores impulsores comunitarios

Contenido

Desde finales del siglo XIX y durante más de cuarenta años, la tipología de la vivienda de tres pisos fue el motor que impulsó el desarrollo residencial de los vecindarios de Boston. Ahora, un siglo después, queremos utilizar los conceptos básicos de este modelo ejemplar deformas innovadoras para promover una nueva era en el crecimiento de la vivienda que sea asequible, equitativa e integrada en el tejido de nuestros vecindarios.

Este nuevo modelo debe ser social, económica y ambientalmente sostenible. Estas nuevas viviendas multifamiliares tienen que ser algo más que excelentes lugares para vivir; tienen que proporcionar empleos locales, hacer crecer y fortalecer las comunidades en las que se encuentran, promover la salud y el bienestar, y proporcionar

servicios que beneficien a los residentes locales.

No nos limitamos a construir casas, sino que creamos motores comunitarios.

- 01 Nuestro equipo
- 02 Descripción general del proyecto
- 03 Selección del emplazamiento
- 04 Análisis del emplazamiento
- 05 Conceptos básicos









#### 01. Nuestro equipo: asociaciones como motor impulsor









## Flow Design Inc.

### Perkins&Will

#### **Barnat Development**

Sarah Barnat fundó Barnat Development en octubre de 2015 como una empresa de desarrollo inmobiliario de servicio completo. Concentra los esfuerzos de desarrollo de su empresa en la construcción de nuevas viviendas urbanas, de uso mixto y orientadas al tránsito. La Sra. Barnat tiene quince años de experiencia en el desarrollo de bienes raíces en los que ha promovido con éxito doce proyectos transformadores de alto nivel que suman más de 2.000 unidades residenciales, de las cuales 1.787 unidades fueron autorizadas en la ciudad de Boston. Ha desarrollado más de 1.000 millones de dólares en proyectos residenciales de nueva construcción como vicepresidenta de desarrollo de National Development (2011-2013) y directora de proyectos de Trinity Financial, Inc. (2002-2011). Antes de fundar Barnat Development, la Sra. Barnat fue Directora Ejecutiva del Urban Land Institute Boston/ New England District Council (2013-2015). Barnat Development es una empresa certificada en Massachusetts como empresa propiedad de mujeres (WBE) y empresa en desventaja (DBE). La Sra. Barnat fue nombrada una de las Power 50

#### Flow Design Inc

Flow es un ecosistema arquitectónico culturalmente diverso en el que todo el mundo tiene voz y oportunidad de crear un mundo mejor mediante el uso de materiales, formas y espacios. Nuestra filosofía de diseño se nutre de los puntos fuertes y las habilidades que cada socio aporta a la mesa para lograr un objetivo común: una arquitectura grandiosa e impactante para la humanidad. El proceso es esencialmente un oasis organizado de recursos que trabajan de forma armonizada a través de la colaboración reflexiva. La colaboración es mucho más que trabajar juntos para ejecutar un proyecto. Se trata de un intercambio de ideas que se catalizan mutuamente. Se trata de aprender de y sobre los demás. Se trata de utilizar el poder del diseño para elevar nuestras comunidades y nuestro propósito, y del poder de la diversidad para crear un todo que es mucho más que la suma de sus partes.

#### Perkins&Will

Perkins&Will es una empresa de diseño global con presencia local en la ciudad de Boston. Como estudio local, aspiramos a construir y fortalecer una vida saludable, segura, hermosa y asequible para la comunidad en la que vivimos. Nos hemos asociado en gran medida con organismos locales, municipios, líderes comunitarios y promotores con los que compartimos nuestro liderazgo de pensamiento global y nuestra experiencia en el diseño de soluciones de vivienda multifamiliar en asociaciones tanto públicas como privadas a cualquier escala. En el núcleo de nuestro trabajo se encuentra un profundo sentido del propósito, haciendo que cada proyecto se centre en sus habitantes y en un lugar único.

Nos apoyamos en nuestra práctica basada en la investigación, aprovechando los conocimientos de vanguardia y una cultura de innovación para diseñar ideas y métodos para el futuro. Nos apasiona la vivienda: crear hogares asequibles que permitan a cada vecindario tener éxito y crecer en sus propios términos. La lente con la que comenzamos cada proyecto abarca todos estos valores fundamentales, objetivo, investigación, vivienda asequible, denomina Living Design, que significa que nuestro trabajo debe valorar por igual el bienestar, sostenibilidad, resiliencia, regeneración e inclusión si queremos alcanzar nuestro objetivo de hacer del mundo un lugar

Q1. Nuestro equipo: asociaciones como motor impulsor









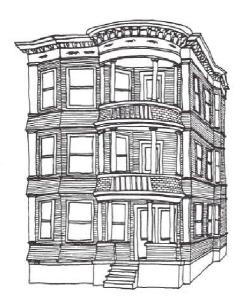
#### 02. Descripción general del proyecto

Las viviendas de tres pisos han sido un elemento básico del parque de viviendas de Boston durante más de un siglo y siguen siendo hoy la tipología más común de la ciudad. Las viviendas de tres pisos tuvieron éxito desde sus inicios y, en muchos aspectos, siguen siendo una tipología de vivienda modélica. Pero los tiempos han cambiado y el modelo debe evolucionar para seguir siendo relevante. Nuestra propuesta pretende conservar los conceptos más importantes de las históricas viviendas de tres pisos y utilizarlos como punto de partida para un nuevo modelo de vivienda que responda a las necesidades, retos y oportunidades actuales de nuestras comunidades de Boston. Este nuevo modelo se esfuerza por alcanzar los objetivos establecidos en la solicitud de ideas:

- 1. Asequibilidad mediante la innovación
- 2. Diversidad de viviendas
- 3. Cohesión de la comunidad
- 4. Asociaciones

Desarrollado a finales del siglo XIX como vivienda para las nuevas oleadas de inmigrantes y las crecientes familias de la clase trabajadora, el modelo de tres pisos albergaba a tres familias en una placa de piso apilada típicamente idéntica que era fácil de construir y eficiente. Las viviendas de tres pisos también tuvieron éxito como modelo financiero, ya que cada unidad ocupada por el propietario estaba subvencionada por las dos unidades de apartamentos. Con el paso del tiempo, el modelo ha demostrado ser notablemente resiliente. Adecuado para residentes de todo tipo y en distintas etapas de su vida, albergaba a profesionales solteros, compañeros de piso de larga duración, parejas comprometidas, matrimonios y familias en crecimiento. Era habitual que las viviendas de tres pisos se convirtieran en hogares multigeneracionales, con parientes que ocupaban cada piso.

the model has proved remarkably resilient. Suited for residents of all types at varying stages of their lives, they have housed single professionals, long-time roommates,



Esta propuesta de vivienda asequible para Boston procura basarse en los valores y conceptos clave que hicieron que las viviendas de tres pisos tuvieran tanto éxito, al tiempo que aprovecha los métodos innovadores para crear una nueva tipología de vivienda. Utilizando materiales y tecnologías modernas, este marco para una nueva tipología de vivienda multifamiliar tiene el potencial de transformar rápidamente las parcelas disponibles en inmuebles y unidades vibrantes y rentables, proporcionando más viviendas en más vecindarios.

Para que esta idea tenga éxito a una escala significativa, es necesario incentivar y proliferar la construcción de esta tipología en todos los vecindarios de Boston. Hay tres elementos fundamentales que deben integrarse en este marco:

- (1) Beneficial. Tiene que proporcionar beneficios a la comunidad circundante más allá de la simple adición al parque de viviendas. Para ello, proponemos que cada proyecto ofrezca una unidad que no sea residencial, sino que proporcione un servicio valioso al vecindario.
- (2) Transferible. Tiene que ser transferible a todos los vecindarios de Boston. Para ello, hemos escogido el 65 y el 71 de Ballou Avenue en Mattapan porque se trata de parcelas típicas. Nuestra idea básica sobre estos dos lugares puede aplicarse teóricamente en toda la ciudad.
- 3) Flexible. El marco no puede ser estático, sino que debe funcionar para una gran variedad de personas con distintas necesidades y debe poder evolucionar a lo largo de la vida del edificio.

A continuación se presenta un ejemplo simplificado de proceso paso a paso para realizar el proyecto, utilizando nuestros conceptos básicos como impulsores de cada etapa del proceso:

1. Ubicación. Seleccionar parcelas para urbanizar que ofrezcan

beneficios a la comunidad en general, además de proporcionar la tan necesaria vivienda.

- 2. **Zonificación.** Relajar las restricciones de zonificación en cuanto a FAR, retranqueos y altura para permitir el aumento de la densidad.
- 3. Construcción. Arrendar el terreno a un promotor con restricciones e incentivos para contratar mano de obra local y/o fabricar piezas del edificio a nivel local.
- 4. Comunidad. Recopilar la opinión del vecindario sobre el mejor uso de una sola unidad en la planta baja que beneficie a los residentes.
- 5. **Sostenibilidad.** Construir un edificio con bajas emisiones de carbono y súper eficiente que tenga en cuenta la resiliencia y se esfuerce por mejorar la salud y el bienestar de sus habitantes.
- 6. Diseño. Diseñar edificios estéticamente agradables y cuidadosamente proporcionados con acceso a la luz del día, espacios verdes y todas las comodidades del hogar.

Para lograr esta visión será necesario un diálogo reflexivo, trabajo en equipo y compromiso, especialmente en torno a ideas difíciles como la relajación de las restricciones de zonificación, pero reconocemos que tenemos que ser innovadores para lograr un cambio real. A continuación se presenta una lista de los conceptos básicos con algunas consideraciones importantes:

#### Ubicación

- 1. Vecindario ¿Cuáles son las necesidades?
- 2. Proximidad ¿Qué queda cerca?
- 3. Adyacencia a los vecinos y recursos
- 4. Transporte acceso al transporte público

#### Construcción

- 1. Asequibilidad: en qué se puede ahorrar dinero
- 2. Simplicidad paredes húmedas apiladas, servicios compartidos
- 3. Facilidad de construcción necesidad de fabricación fuera del sitio
- 4. Demolición interior y rehabilitación eliminar los aspectos de rehabilitación de interiores

#### Sostenibilidad

- 1. Huella de carbono incorporada y operative
- 2. Resiliencia tiene que hacer frente al cambio climático
- 3. Social: debe proporcionar beneficios al vecindario
- 4. Accesibilidad: debe ser asequible

## 22 Descripción general del proyecto

- 1. Limitaciones: ¿cuáles son los obstáculos para la densidad?
- 2. Oportunidades ¿En qué aspectos hay que proponer cambios?
- 3. Estrategias ¿cómo modificar las normas?
- 4. Retos: ¿en qué aspectos puede resultar difícil?

#### Comunidad

- 1. Personas: se requiere participación y aporte de información
- 2. Vecindario evaluar las necesidades e intereses
- 3. Espacios compartidos construir una comunidad al interior de los mismos
- 4. Exterior conexión con la calle, los vecinos

#### Diseño

- 1. Escala: debe encajar en el vecindario
- 2. Estética: debe sentirse residencial
- 3. Luz natural: debe maximizar el acceso a la naturaleza
- 4. Confort: dentro de las unidades y en los espacios compartidos







BARNAT DEVELOPMENT



#### 03. Selección del emplazamiento: la ubicación como motor impulsor



Ballou Avenue – Con vista hacia 65 y 71 (Lotes vacíos)

"Los emplazamientos de Ballou Avenue son parcelas por excelencia de Boston que representan el inmenso

potencial de nuestros conceptos básios aplicados en todos los vecindarios de

#### ¿Por qué aquí?

Esta ubicación representa una condición típica que puede verse en cualquier lugar de Boston, por lo que sirve como banco de pruebas para los conceptos básicos que podrían ser retomados y aplicados de forma única en otras parcelas de otros vecindarios. El 65 y el 71 de Ballou Avenue, en Mattapan, son parcelas vacías, de tamaño tradicional y forma rectilínea, situadas junto a casas tradicionales de escala de vecindad, incluidas las de tres pisos. Estos atributos son muy comunes en la mayoría de los vecindarios de Boston. Además, esta ubicación es muy residencial y contiene una mezcla razonable de estacionamientos en la calle y fuera de ella









#### 04. Análisis del emplazamiento: Ballou Avenue, Mattapan

Los números 65 y 71 de Ballou Avenue están situados en el corazón de Mattapan, casi equidistantes entre las dos principales paradas de tren de cercanías de Talbot Avenue y Morton Street, que se muestran con el símbolo de la T a continuación. Estas paradas proporcionan acceso directo a la Estación Sur en el centro de Boston. Los centros comerciales más cercanos (púrpura) están a más de 20 minutos a pie. Hay vías principales (negro) muy transitadas por automóviles y autobuses. El vecindario está muy poblado con unidades residenciales multifamiliares de diferentes estilos y tipologías. Hay parcelas vacías en muchas manzanas, algunas de las cuales se han convertido en lugares de cultivo urbano (verde). La mayoría de las tiendas de comestibles (amarillo) están a 10-20 minutos a pie del lugar, y son limitadas en cuanto a surtido y tamaño. Hay muchas guarderías, más no en proporción

densida d del vecindar io. Los servicio públicos los espacios verdes

son abunda ntes, pero hay pocos a menos de cinco minutos a pie. Este análisis del emplaza miento sirvió al equipo para consider ar de qué manera la fachada

calle de la planta baja de la unidad, podría retribuir

comuni dad



#### 100 Avenue, Mattapan

la

Nuestro ejercicio s de mapeo nos llevaron a la idea inicial de que comuni dad podría estar interesa da en servicio como una guarderí espacio cotrabaj tienda de comesti bles que vendier product agrícola

locales. Estas ideas son ejemplo basados en el análisis del emplaza miento, pero en futuro proyect o, la comuni dad particip aría directa mente en el proceso y sus voces darían forma al resultad o final en un sentido más significa tivo.



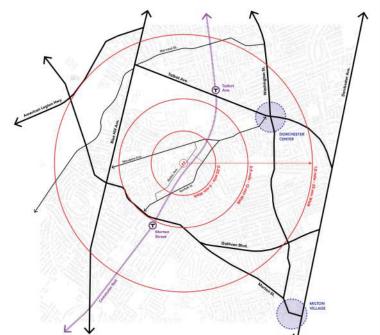


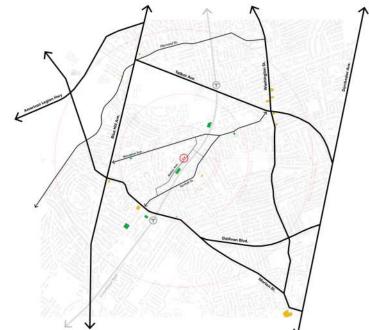
Oasis on Ballou – Granja urbana por Codman Square NDC Granja Fowler Clark Epstein - Instituto de Agricultura Urbana

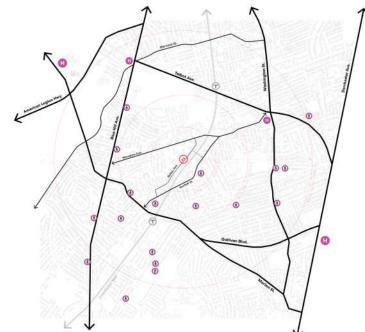


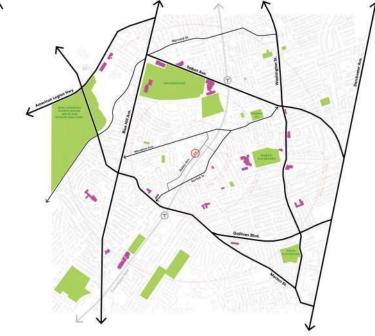


#### 04 Análisis dal amplazamiento: Palleu Avenue Mattanan









Conexiones y transitabilidad

Estas dos parcelas están a una distancia a pie razonable del transporte público del tren de cercanías y de una amplia gama de paradas de autobús. Esta ubicación está cerca de dos "centros comerciales", pero para muchos habitantes, caminar más de 25 minutos para llevar la compra a casa es todo un reto. Esta ubicación tiene la posibilidad de ser menos dependiente del vehículo a medida que se desarrollen las infraestructuras y la vivienda.

Crecimiento ecológico

A una distancia algo razonable a pie hay tiendas locales que venden comestibles o productos similares, pero se trata en su mayoría de pequeñas tiendas de la esquina o farmacias de estilo de cadena. Hay varios lugares del Instituto de Agricultura Urbana, así como "Oasis en Ballou", que es son extremadamente altos. Este diagrama muestra los centros de atención, administrado por el Codman Square NDC.

Cuidado de la familia

desde pequeñas guarderías familiares hasta grandes hospitales.

Otro reto notable que podría convertirse en una oportunidad es la falta de El acceso al aire fresco, la luz del día, los espacios verdes y las guarderías en comparación con la cantidad de residencias de la zona. Una vivienda asequible no es realmente asequible si los demás costos de vida, cercanos que cultivan productos locales frescos, incluyendo varios lugares como el cuidado de los niños, los servicios públicos y el transporte público,

Espacio cívico + verde

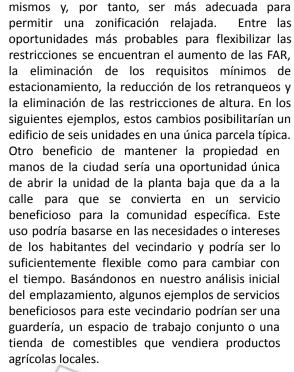
oportunidades para hacer ejercicio y establecer conexiones humanas son fundamentales para la salud y el bienestar de los habitantes. Este diagrama ilustra los lugares comunitarios y cívicos que incluyen instalaciones deportivas, parques, zonas de juego y centros comunitarios. Cabe destacar que el 65 y el 71 de Ballou Avenue están a más de 10 minutos a pie de muchos de estos servicios.

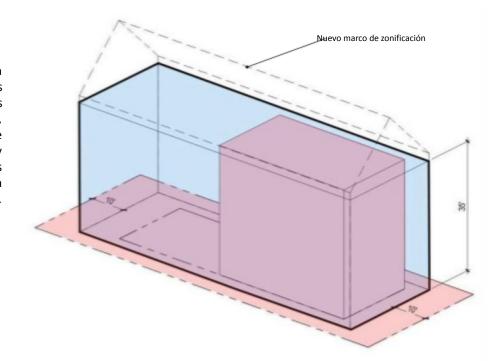
BARNAT DEVELOPMENT

#### 05. Conceptos básicos: la zonificación como motor impulsor

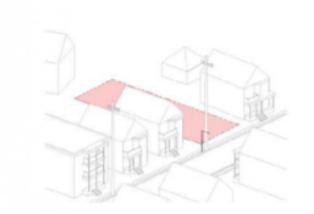
Los conceptos básicos que proponemos aquí podrían trasladarse fácilmente a muchos otros lugares de Boston. Los conceptos equilibran el deseo de encajar en el contexto del vecindario al tiempo que reconocen la necesidad de modificar la normativa de zonificación y desafiar el estado actual. Estos dos emplazamientos específicos de Mattapan son típicos de las parcelas de Boston y, por tanto, perfectos para poner a prueba los conceptos. La zonificación tiene una altura máxima de construcción de 35' pies con una relación de superficie de suelo (FAR) de .6, lo que significa que la huella construida, si es de una sola planta, puede ocupar el 60% del emplazamiento. Para aumentar la densidad y proporcionar más oferta de viviendas, debemos aumentar la FAR permitida y relajar la restricción de altura general.

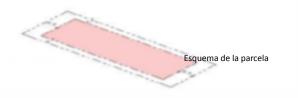
Una estrategia para afrontar el reto de la zonificación consiste en poner en práctica el arrendamiento de terrenos actualmente vacíos con el fin de densificar las urbanizaciones. Esto tiene el beneficio multifacético de eliminar los costos de adquisición de terrenos y permitir a la ciudad de Boston mantener el control de

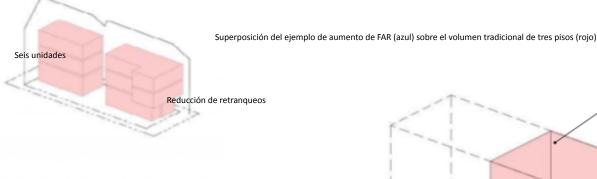




Volumen de construcción basado en la zonificación







#### Parcela típica de Boston

# El 71 de Ballou Avenue ( en la imagen anterior) es un lugar típico, a mitad de cuadra, que podría encontrarse en casi cualquier lugar de Boston. Las unidades residenciales adyacentes son algo tradicionales, aunque los vecinos inmediatos no son "verdaderos" edificios de tres pisos. Las dimensiones del emplazamiento y la proximidad tanto a la calle como a los vecinos circundantes son típicas. Hay cientos de parcelas vacías con un aspecto casi idéntico a éste.

#### Reducción de los retranqueos

A medida que la población siga creciendo, la maximización de la cantidad de habitaciones y unidades en parcelas típicas será aún más crítica. Habrá que hacer concesiones entre la reducción de los retranqueos y la provisión de espacios verdes, privacidad y comodidad, pero puede lograrse con un diseño bien pensado y una cuidadosa consideración de las condiciones del emplazamiento y de los edificios y parcelas adyacentes..

Las viviendas de tres pisos solían tener placas de piso idénticas, lo que significaba que todas las distribuciones eran iguales. A menudo, los propietarios "amurallaban" el comedor para convertirlo en una habitación más y así poder hacer cambios con el tiempo. La fabricación de placas de piso pequeñas pero eficientes, con múltiples tipos y tamaños de unidades, ofrece la oportunidad de obtener diferentes precios y entradas a la propiedad. También permite que haya más unidades por ubicación, lo que aumenta el parque de viviendas. En este ejemplo, las unidades van de 600 a 900 pies cuadrados.

Diversos tamaños de unidades





#### 05. Conceptos básicos: la comunidad como motor impulsor

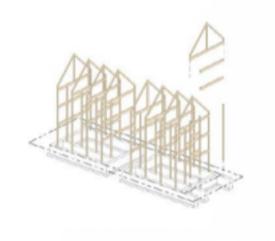
La construcción multifamiliar de tamaño pequeño y mediano es una oportunidad para los constructores, comerciantes y equipos locales. Hay muchas barreras para acceder al mercado, especialmente cuando hay tanta competencia y un alto costo de inversión inicial. Aunque hay retos, pueden convertirse en oportunidades. El equipo considera que la proliferación de estos proyectos residenciales es una oportunidad para unir a las personas, reconocer el valor de proporcionar más viviendas, de convertir los lotes vacíos y abandonados en viviendas y servicios para el vecindario, y de unirse como comunidad para mejorar.

Estos proyectos podrían adoptar un enfoque más comunitario y localizado en la construcción y no solo en la concepción. Para lograr este objetivo el marco

debe ser el de cómo y cuándo los miembros de la comunidad local pueden participar y apropiarse y enorgullecerse del proceso, aunque no sean los usuarios finales. Esto podría hacerse mediante jornadas de construcción comunitaria -como Architecture for Humanity- pero dirigidas específicamente a los vecinos del lugar. Al igual que la elevación de un granero se utiliza para reunir a todo el mundo con el fin de ayudar a los vecinos y a la comunidad, estos proyectos podrían ser una forma de conocer a los vecinos y embellecer un

Otra idea es utilizar estos proyectos como forma de catalizar la industria local. Hay bodegas locales infrautilizadas que podrían ser lugares ideales para construir elementos prefabricados como los paneles exteriores. Esto supondría la creación de empleo local para proyectos locales y, además, reduciría la huella de carbono de los proyectos..







Madera en masa Paneles aislados **Cimientos** 

Hay muchos componentes costosos y potencialmente problemáticos en un edificio de tres pisos recién construido. Los cimientos son un ejemplo de un elemento que requiere múltiples oficios, mucho tiempo, un gran potencial de impacto climático y altos costos totales. Un método alternativo para los cimientos de un sótano excavado

serían las zapatas del contratrabe

La madera en masa es cada vez más común y más práctica. Los marcos glulaminados con certificación FSC pueden fabricarse fuera de la obra y atornillarse en ella, lo que reduce significativamente el tiempo de construcción en la obra y los posibles problemas meteorológicos. Estos marcos tienen una huella de carbono muy baja y son extremadamente

fuertes y versátiles, creando esencialmente un exoesqueleto para todo el

#### 05, Conceptos básicos: la comunidad como motor impulsor

construcción habituales en las viviendas multifamiliares pequeñas y medianas. Se pueden fabricar de forma fácil y eficiente y son altamente aislantes. Una estrategia económica notable sería encontrar la forma de fabricar estos paneles en Boston y sus alrededores. Las materias primas llegarían a un almacén local que se instalaría específicamente para esta fabricación, creando así puestos de trabajo locales y reduciendo la huella de carbono de la fachada de forma significativa.

Despiece axonométrico de los principales componentes



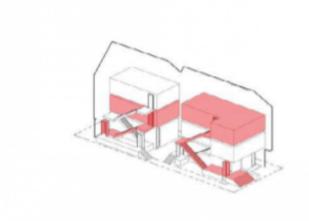


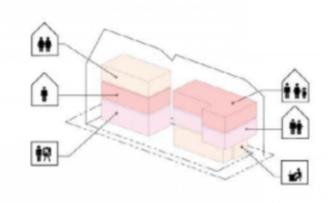
#### 05. Conceptos básicos: la comunidad como motor impulsor

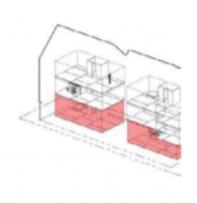
Los edificios de tres pisos se diseñaron originalmente en torno a la economía de escala y la repetición, con unidades idénticas en cada piso para reducir su tamaño. Eran en su mayoría edificios similares con una finalidad exclusivamente residencial. El nuevo modelo que aumenta la densidad debe reconocer también la importancia de añadir valor al vecindario. Los residentes a menudo se oponen a los promotores y a las urbanizaciones que parecen estar planificadas por interés propio o que se limitan a añadir más viviendas al vecindario. Estos proyectos podrían hacer algo más y responder a necesidades específicas o llenar los vacíos existentes.

La unidad de planta baja que da a la calle puede planificarse para una amplia variedad de usos basados en los criterios desarrollados para el sitio específico.

Por ejemplo, en el 65 y 71 de Ballou Avenue, en Mattapan, el vecindario es muy residencial, pero carece de guarderías, espacios de trabajo conjunto y tiendas que vendan productos locales frescos. Este espacio de 600 pies cuadrados podría ser habilitado como "comercio minorista" para guarderías o un mercado agrícola diario que venda productos cultivados por UFI u otras organizaciones. Si el vecindario se reúne y establece usos más importantes y mejores, como un centro comunitario o una cocina de prueba para la creación de empresas locales, entonces pueden trabajar con la ciudad en condiciones de arrendamiento y construcción para satisfacer sus necesidades. Esto puede ser una incubadora y un motor para las personas y para la economía local. Otra opción para las unidades de planta baja es utilizarlas como unidades accesibles para la ADA o para las generaciones mayores de familias o personas que tienen problemas con las escaleras











#### 05. Conceptos básicos: la comunidad como motor impulsor inidad

Estos proyectos tienen el potencial de proporcionar un sentido de identidad en el exterior y el interior del edificio. En este ejemplo, cada unidad tiene su propia entrada, lo que proporciona privacidad, identidad e individualidad. En el interior, no habrá dos unidades iguales porque el modelo de "infraestructura básica" permite que el propietario de la unidad defina la distribución. Esta personalización del lugar y los espacios es única.

Las familias cambian y crecen con el tiempo. Cada persona tiene necesidades diferentes. Los hijos crecen y se van de casa, y puede que vuelvan en algún momento de su vida. A medida que la gente envejece o tiene acontecimientos vitales, puede tener diferentes necesidades de acceso o dificultades con las escaleras. Estos proyectos deben tener en cuenta la necesidad de personalización y encontrar formas de utilizarla como un beneficio y no como un obstáculo. Proponemos una construcción de tipo "infraestructura básica", sistemas en las paredes húmedas predefinidas y en los techos, y un plano de planta completamente abierto y flexible..

Los edificios pueden conectarse con el vecindario de forma significativa y ofrecer servicios que beneficien a la comunidad. Estos proyectos tienen el potencial de aportar programas y usos complementarios, como una guardería, un centro comunitario, una cocina de pruebas o un espacio de trabajo conjunto. Todo nuevo proyecto es una oportunidad para ofrecer una estructura sin acabado extremadamente flexible, que puede evolucionar con el tiempo y adaptarse a las necesidades de muchos tipos de negocios y fomentar el espíritu empresarial, fortaleciendo tanto la comunidad como la economía.

Example Plan Layouts





#### 05. Conceptos básicos: la sostenibilidad como motor impulsor

Toda solución de vivienda que tenga en cuenta la asequibilidad debe también afrontar la realidad de su huella de carbono, el creciente costo de la energia y la importancia del bienestar de sus habitantes. El edificio en sí debe proporcionar un respiro del mundo exterior y un recinto que se sienta cómodo, seguro y protegido, pero debe lograr mucho más. Debe ser extremadamente eficiente y proporcionar energía. Debe tener una sólida conexión con el entorno, incluido el acceso a la luz del día y al aire fresco. Tiene que aislar los sonidos y las conexiones visuales de los vecinos inmediatos y, al mismo tiempo, permitir el acceso a través de las ventanas.

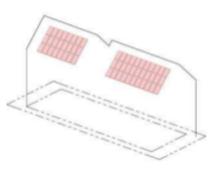
Una característica importante de los edificios tradicionales de tres pisos que debería incorporarse es el acceso al exterior dentro de la huella del edificio. Esto puede lograrse mediante una "escalinata", como era habitual en muchos edificios de tres pisos, y mediante balcones, terrazas y otros espacios elevados. Estos espacios exteriores pueden ser públicos (compartidos por los residentes, como se muestra en la imagen de abajo) o privados, como la entrada individual de la que hablamos anteriormente.

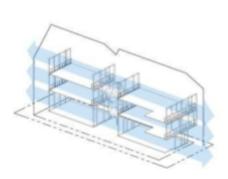
Los edificios de tres pisos suelen ofrecer espacios exteriores en forma de terrazas y porches, así como espacios públicos al aire libre fuera de la huella del edificio.

Paneles solares o tejas solares para tejados

Fachada exterior de paneles súper aislados

Zona común compartida







Ventanas de altura completa con vista a la

Calefacción y refrigeración en cielos rasos

#### Energía y eficiencia

de proporcionar una estructura extremadamente eficiente y reducir la demanda de energía, los principales sistemas del edificio deben ser robustos e idealmente dependientes de la energía eléctrica. El edificio puede reducir su propio consumo de energía vinculando esos sistemas a la energía fotovoltaica de la azotea. La instalación fotovoltaica puede estar subvencionada, ser propiedad de la ciudad de Boston o del promotor, o venderse a los futuros propietarios de las viviendas, ofreciendo diferentes modelos financieros que se adapten a las necesidades de los posibles interesados.

Se ha demostrado anecdóticamente y con la ciencia que el acceso a la luz del día y al aire fresco aumenta los beneficios para la salud de todas las personas. Históricamente, los edificios de tres pisos tenían ventanas situadas en los puntos estratégicos de cada edificio, lo que en muchos casos significaba que las personas podían ver directamente las ventanas de sus vecinos. Proponemos que las ventanas den a la calle y al patio trasero, ofreciendo vistas más amplias. Se podrían proporcionar aberturas más pequeñas de forma más controlada para que la luz del día entre más profundamente en los espacios

El valor de los espacios comunes en las viviendas multifamiliares es tan cierto para un edificio de tres pisos como para seis unidades, pero con el aumento de la densidad es aún más importante que las zonas comunes sean amplias y resulten acogedoras. Esta escala es muy importante en un vecindario altamente residencial como Mattapan. En el ejemplo anterior hay un espacio abuhardillado en el nivel superior que podría ser compartido por todas las unidades con acceso visual directo a la calle.

Luz del día y vistas

Bienestar de la comunidad

Cimentación de la base

Ejemplo de una sección del edificio





#### 05. Conceptos básicos: el diseño como motor impulsor

Utilizando nuestras ideas básicas como marco, el edificio multifamiliar puede tener diferentes expresiones arquitectónicas para adaptarse mejor a la estética y las necesidades del vecindario, así como a otras posibles condiciones únicas. Estos ejemplos muestran diferentes ideas de diseño que tratan de abarcar los seis elementos básicos de la estructura.

Además de ajustarse al marco, estos ejemplos contemplan elementos críticos de diseño como la comodidad, privacidad y circulación. Los conceptos incluyen otros aspectos importantes del diseño residencial, como la distribución de las unidades, salida, espacios comunes, tipos de unidades y combinaciones de unidades. A efectos de esta solicitud de información, las imágenes se centran en los conceptos.

Los conceptos pueden adaptarse de muchas maneras. En la imagen representada de la parte superior izquierda, el edificio se sitúa en la parte trasera de la calle, lo que ofrece una zona en la parte delantera que podría servir de estacionamiento para un negocio en el primer piso, creando una conexión con la calle. O bien, la zona delantera del edificio adyacente a la calle podría utilizarse como zona de juegos al aire libre para una guardería en el primer piso.

Los conceptos también podrían aplicarse a un lote vacío, a un lote de forma no estándar o incluso a un medio lote. La vista representada en la parte inferior izquierda muestra el aspecto que podría tener el vecindario dentro de veinte o cincuenta años, a medida que estos proyectos vayan poblando la zona. En primer plano se ve una parcela rectilínea típica con un edificio de seis unidades. A su izquierda hay una unidad de "medio tamaño" construida en el patio trasero de una parcela adyacente. En el fondo se ve una versión "dúplex" que muestra unidades contiguas para una parcela de forma cuadrada.

Vista aérea del diseño modelo



Vista aérea del diseño modelo



Vista a la calle del diseño modelo

Vista a la calle del diseño modelo