



Fideicomisos de Urbanización Social al Costo y Construcción Masiva de Vivienda
(1000 x 1000 Affordable and Sustainable Housing Program)

Junio 2020

Buenos Aires, Argentina

Contenidos

Resumen ejecutivo	5
Introducción	7
Parte 1	9
Hacia un Programa Nacional de Fideicomisos de Urbanización Social y Vivienda al Costo	9
Capítulo 1: Hacia un Programa Nacional de Fideicomisos de Urbanización Social y Vivienda al Costo	10
<i>1.1 Creación de un nuevo Sistema de financiamiento de vivienda social urbana</i>	<i>11</i>
Capítulo 2: Un marco general para proveer soluciones habitacionales con impacto social y económico. Lineamientos para un sistema de vivienda social sostenible	12
Capítulo 3: Sistemas de construcción innovadores y sustentables para cambiar la oferta de vivienda industrializada	13
<i>3.1 Contexto general de los sistemas de construcción presentes en el mercado.</i>	<i>13</i>
<i>3.2 Contexto general de la gestión del suelo y planificación urbana</i>	<i>14</i>
<i>3.3 Característica de la oferta de viviendas familiares</i>	<i>14</i>
<i>3.4 Estructuras de escala urbana</i>	<i>15</i>
Capítulo 4: Gestión asociativa de los proyectos de urbanización	15
<i>4.1 Perfil de los proyectos de urbanización de gestión asociativa</i>	<i>15</i>
<i>4.2 Perfil de los beneficiarios finales</i>	<i>16</i>
<i>4.3 Modelo básico de financiación para el beneficiario</i>	<i>17</i>
Parte 2	19
Contexto y diagnóstico de la situación habitacional en Argentina	19
Capítulo 5: Contexto de la región - el caso latinoamericano	20
Capítulo 6: Contexto del país - el caso argentino	23
<i>6.1 Situación macroeconómica. Déficit fiscal e Inflación en un contexto recesivo.</i>	<i>23</i>
<i>6.2 Urbanización, pobreza y déficit de vivienda.</i>	<i>27</i>
<i>6.3 Sector inmobiliario y de la construcción: el motor del crecimiento argentino.</i>	<i>30</i>

Capítulo 7: Políticas gubernamentales de vivienda	34
7.1 Marco institucional. Programas Nacionales, Provinciales y Municipales.	34
7.2 Marco legal	35
7.3. Principales programas e instrumentos de política nacional	35
7.4 Instrumentos de política provincial	37
Capítulo 8: Demanda habitacional y capacidad de ingresos	38
8.1 Demanda habitacional	38
8.2 Capacidad económica y financiera de los hogares	40
8.2.1 Gastos, ingresos y capacidad de ahorro por hogares	40
8.2.2 Acceso a la vivienda de uso familiar	41
8.3 Implicancias e impacto social de la política habitacional e impacto social	45
Parte 3	46
Ejemplo de modelo operativo	46
Capítulo 9: Programa de Fideicomisos de Urbanización al Costo	47
9.1 Objetivo General	47
9.2 Objetivos Específicos	47
9.3 Definiciones	47
9.4 Alcances	48
9.5 Responsabilidades del [organismo]	49
9.6 Destinatarios	50
9.7 Responsabilidades de los destinatarios	50
9.8 Requisitos – bases y condiciones	51
9.9 Modalidad y procedimientos de aplicación al programa	51
9.10 Especificaciones técnicas de los desarrollos	52
9.10.1 Plazo de obra	52
9.10.2 Sistema Constructivo	52
9.10.3 Lineamientos de sustentabilidad	52
9.10.4 Mejoras de Terminación - equipamiento básico	53
9.11 Beneficiarios finales	54

9.11.1	<i>Requisitos de los hogares/grupos familiares adherentes</i>	54
9.11.2	<i>De la escrituración</i>	55
9.12	<i>Control y seguimiento</i>	55
9.12.1	<i>Del control de la ejecución de las obras</i>	55
Capítulo 10: Modelo específico de Fideicomiso de Urbanización Social y Vivienda al Costo (Ejemplo)		55
10.1	<i>Estructura del Fideicomiso</i>	55
10.2	<i>Fideicomisarios y beneficiarios</i>	56
10.3	<i>Fiduciario</i>	56
10.4	<i>Fiduciantes</i>	56
10.5	<i>Modelo financiero</i>	57
10.6	<i>Proyecto constructivo</i>	60
10.6.1	<i>Estructura</i>	62
10.6.2	<i>Entrepisos</i>	63
10.6.3	<i>Separación entre unidades, arriostramiento y fortalecimiento de estructuras</i>	63
10.6.4	<i>Paredes exteriores</i>	63
10.6.5	<i>Aberturas Exteriores</i>	63
10.6.6	<i>Planta básica y tabiquería</i>	64
10.6.7	<i>Tabiquería de ambientes secos en base a mobiliario</i>	64
10.6.8	<i>Equipamiento de las unidades</i>	64
10.6.9	<i>Instalaciones básicas</i>	64
10.7	<i>Perfil del proyecto de urbanización de gestión asociativa</i>	64

Resumen ejecutivo

El **mercado de la vivienda familiar** en Argentina es el sector con mayor potencial de crecimiento para los próximos años, ya que la demanda supera ampliamente a la oferta y no hay financiamiento directo para los segmentos de poder adquisitivo medio y los costos de construcción promedio superan ampliamente la capacidad de pago de la demanda.

Desde **Consultora Tecnopolítica** y **Phimact Investments** observamos que cada familia puede acceder a una vivienda de manera rápida y económicamente accesible participando en un **fideicomiso de urbanización social al costo**. Nuestra propuesta de valor consiste en proveer a las familias acceso a una vivienda de calidad mediante un instrumento de capitalización individual y a los inversores un instrumento de inversión privada de renta fija con un respaldo en activos reales.

El vehículo propuesto son fideicomisos estructurados en series de financiamiento individuales orientados cada uno a financiar 100 viviendas para familias que anticipen el 40% del costo final. Las series de financiamiento serán por proyecto de urbanización, a los que podrán acceder tanto inversores privados como familias adherentes. Estas últimas serán fiduciarias, deudoras y en caso de cumplir con sus obligaciones, beneficiarias del fideicomiso al mismo tiempo.

Dentro de cada proyecto, **las familias pueden acceder a la propiedad de una unidad de vivienda de 80 metros cuadrados con un anticipo de USD 20.000 y obtener financiamiento por USD 30.000 en plazos de 8 a 12 años con tasas entre el 5% y el 8% anual en valores reales**. Asimismo, los **inversores pueden acceder a un instrumento de renta fija en dólares con una rentabilidad del 3% al 5% anual en plazos de 8 a 12 años**, garantizados por los créditos hipotecarios emitidos por el propio fideicomiso y las unidades de vivienda como colateral¹.

Para generar estos márgenes y posibilidades de rentabilidad desarrollamos, junto a importantes empresas locales, un **sistema de construcción sustentable, innovador y rápido**, pensado a partir de una visión de urbanización integral y comunitaria, industrializando la producción de los edificios de uso mixto, del hábitat mismo y su infraestructura. Es la conjunción de industrializar edificios y generar volumen de residentes con su esperable satisfacción en la oferta de servicios que el sistema genera valor y permite ser rentable para todos los actores, sin recurrir al presupuesto público.

Cada proyecto construido bajo este sistema consiste, estimativamente y adecuándose a cada caso específico, en **etapas de 100 unidades de vivienda de 80 metros cuadrados cada una, distribuidos en módulos de un promedio de 3.200 m² por hectárea, buscando en todos los casos producir urbanidad y no sólo vivienda, con zócalos urbanos, que al tener una alta densidad en edificios en altura verán garantizada su demanda, y en escalas de entre 500 y 1.000 unidades totales**. Los emprendimientos se generan al obtenerse la adhesión de los interesados y construyendo a posterior cada edificio a medida que cada familia obtiene el crédito por el 60% del total.

Nuestro modelo se basa principalmente en la disminución en términos reales del costo de incidencia del suelo sobre el total de obra proyectado, por el cual **los beneficiarios de cada proyecto podrán acceder a**

¹ Estimaciones según modelo general, que pueden variar en cada proyecto particular. Los proyectos se estructuran con un diferencial de tasa entre oferta y demanda destinado a atender gastos esenciales de la misma operación.

la mayor cantidad de metros cuadrados por el mejor precio del mercado y con el menor costo de construcción – con 6 meses de plazo de obra para la infraestructura y otros 6 para instalación de los edificios.

Una vez finalizado cada proyecto, cada consorcio se registrará y mantendrá su relación por las generales de la Ley de Propiedad Horizontal vigente.

Identificamos un **mercado mayor al 1.000.000 de familias** con capacidad e interés de acceder a este producto en Argentina, si incluimos a las familias ya propietarias de unidades de bajo valor, que podrían volcar al mercado su vivienda con el objetivo de mejorar su calidad de vida, vendiendo dicha propiedad y accediendo a una de estas nuevas unidades de mejor calidad con mínimo soporte crediticio.

Introducción

El acceso a la vivienda propia y de calidad es uno de los grandes desafíos de las economías emergentes en el siglo XXI. El alto crecimiento demográfico junto con la creciente mejora del ingreso de los estratos bajos y medios, correlativa a una incesante migración de las comunidades rurales a las ciudades, ha creado un piso de demanda estructural que ha sido muy difícil de resolver tanto por gobiernos de distinto nivel (nacionales, provinciales y locales), como por organismos internacionales, empresas y la sociedad civil.

Esto invita al desarrollo de iniciativas público-privadas destinadas a atender esta demanda y potenciar la economía urbana utilizando la inversión como un motor de la actividad económica local, regional y nacional. Se trata de generar valor estructural con multiplicación en la capacidad de financiamiento y consumo y, sobre todo, con impacto en el crecimiento de la riqueza y patrimonio de las familias. Numerosas investigaciones y artículos han resaltado los beneficios y externalidades positivas que traen en los hogares vulnerables el acceso a títulos de propiedad y a viviendas en condiciones de habitabilidad con servicios básicos y ubicadas en zonas de urbanización planificada tanto en la salud, como en la educación y el acceso a otros bienes y servicios (financieros, culturales, transporte, etc.).

La demanda de vivienda familiar posee un núcleo sostenido entre los hogares de bajos recursos, quienes no sólo necesitan acceso a la propiedad, sino principalmente acceso a condiciones de habitabilidad suficientes para el normal desarrollo de sus proyectos de vida. Las clases medias, por su parte, si bien poseen acceso a vivienda para uso familiar en condiciones favorables para un correcto desarrollo de sus proyectos de vida, consideran la propiedad de ésta como un bien necesario para poder consolidar su condición económica y proyectar su crecimiento familiar sobre esa capitalización. Esta diferencia, no obstante, es ínfima frente al tamaño de la oportunidad que presenta: una demanda insatisfecha en un inmenso mercado de poder adquisitivo medio y con capacidad de pago en flujos corrientes de mediano y largo plazo.

Sin embargo, la oferta de vivienda para estos sectores ha sido relegada de la esfera pública como privada, quedando por detrás de la demanda tanto en términos absolutos como relativos. Las políticas públicas no han podido romper el límite inferior de población insatisfecha más allá de las distintas variantes y tipos de programas ejecutados y los montos invertidos en infraestructura y financiamiento de los sistemas de promoción. Asimismo, el sector privado ha buscado distintas formas de atender la demanda a través de iniciativas de distinta índole, como pueden ser los fideicomisos de pozo y los créditos hipotecarios. Pero estos esfuerzos han podido atender sólo a un segmento determinado de la población con capacidad de acceder a dichos instrumentos, excluyendo sistemáticamente a aquellos con necesidades más apremiantes.

El resultado de este desbalance es un claro déficit en la atención de un problema urgente en Argentina para más de 8.9 millones y 14.5 millones de argentinos que viven en condiciones de vivienda insuficientes y parcialmente insuficientes², respectivamente. La demanda insatisfecha por estos activos

² Fuente: INDEC, Encuesta Permanente de Hogares, 2019.

supera ampliamente la capacidad del mercado de proveer una oferta sostenida en el tiempo, sobre todo a los segmentos inferiores en niveles de ingreso.

Ante esta situación, la presente iniciativa percibe claramente a un mercado altamente demandante integrado por los segmentos de ingresos medios e inferiores. El proyecto consta de tres componentes: **i) un sistema de construcción innovador, sustentable y con costos que lo hacen accesible** a los beneficiarios de los proyectos, indispensable para ordenar la matriz de desarrollo urbano; **ii) una estructura legal correspondiente a un esquema de desarrollo y gestión asociativa para cada uno de los proyectos;** y **iii) una estructura financiera institucional mayorista que vincula la rentabilidad requerida por el capital de reserva de valor con la capacidad real de pago del beneficiario del proyecto.**

El **modelo de gestión asociativo** disminuye el precio de incidencia del suelo y el costo de la estructura para los beneficiarios. En efecto, se trata de un modelo de vivienda social aplicado a la realidad de Latinoamérica, Argentina y local, según condiciones socioeconómicas, productivas, culturales y legales propias de nuestro territorio, población y jurisdicción. A partir de esta idea buscamos enmarcar la solución a la problemática de vivienda en línea con la problemática ambiental, el manejo de los recursos y la sustentabilidad del sistema de vivienda urbano del siglo XXI.

Nuestra visión acerca de la oportunidad presente y de la solución propuesta parte de una evaluación integral a nivel sistémico de las condiciones sociales y económicas del país. A través de este programa, buscamos un efecto multiplicador de la economía que se vea reflejado en un progreso de la situación material de los beneficiarios, no sólo a través de la adquisición de vivienda familiar para uso directo, sino también a través de la creación de puestos de trabajo, formación bruta de capital en vivienda e infraestructura de servicios y acumulación de riqueza a través de un proceso de capitalización individual y colectiva, que permita incrementar el ingreso y mejorar las condiciones de vida de los participantes de cada desarrollo y el de cada comunidad.

Parte 1

Hacia un Programa Nacional de Fideicomisos de Urbanización Social y Vivienda al Costo

Capítulo 1: Hacia un Programa Nacional de Fideicomisos de Urbanización Social y Vivienda al Costo

El déficit de vivienda en Argentina merece pensar en nuevas formas de abordaje que permitan dar solución a la demanda insatisfecha por la oferta pública y privada. El stock de vivienda necesita aumentar y mejorar a través de un mayor flujo de unidades de construcción rápida y accesible que permita por un lado reducir los precios tanto por la atención de la demanda como por el aumento de la oferta total y efectiva.

Asimismo, notamos que el déficit habitacional no es sólo por la carencia de infraestructura, sino también de instrumentos de financiamiento accesibles para las familias demandantes. Es por eso que para atender esta doble demanda proponemos el siguiente modelo de Fideicomisos de Urbanización al Costo, contemplando ambas necesidades: una vivienda accesible en costo con financiamiento a mediano plazo con mínimos requisitos de acceso.

El instrumento legal por el cual se estructuran los desarrollos bajo esta modalidad son los fideicomisos, regulados por el art. 1666 y ss. del Código Civil y Comercial de la Nación. Para cada desarrollo se estructura un fideicomiso propio con la finalidad exclusiva de financiar la construcción tanto de las viviendas como de los espacios comunes y su infraestructura.

Para la constitución del fideicomiso son incorporados al mismo tanto el capital de los inversores, como los aportes en tierra y/o capital de los potenciales fiduciantes adherentes (beneficiarios). También pueden participar en calidad de fiduciantes entidades como gobiernos provinciales, municipios y organizaciones de la sociedad civil.

Las fuentes primarias directas del fideicomiso que constituirán los bienes fideicomitados pueden ser:

- El suelo y las tierras aportadas por actores públicos y/o privados, colectivos e institucionales, que desarrollen el fideicomiso en el marco de proyectos específicos
- Aportes de los adherentes a modo de anticipo de suscripción
- Aportes a lo largo del desarrollo de la infraestructura específica
- Aportes del Banco que lo financie a la toma de posesión
- Financiamiento directo de empresas constructoras con cobro asegurado a la entrega
- Financiamiento de obra por entidades bancarias y financieras en caso de empresas constructoras calificadas específicamente

Mientras que los fideicomisarios o beneficiarios finales del fideicomiso son:

- Los fiduciantes originarios y sobrevivientes del fondo como inversores del proyecto
- Los fiduciantes con derecho a propiedad

Una vez finalizado el desarrollo, la totalidad de los bienes fideicomitados son restituidos a los fiduciantes y beneficiarios en los términos de su aporte individual y los respectivos títulos representativos de deuda del fondo.

El desarrollo final, por su parte, debe ser estructurado como un consorcio de propiedad asociativa entre los propietarios, para gestionar los espacios y servicios comunes a sus hogares.

1.1 Creación de un nuevo Sistema de financiamiento de vivienda social urbana

A partir del modelo propuesto buscamos integrar la oferta de vivienda junto con la oferta de crédito, con el fin de reducir los costos de transacción que implican tanto para el desarrollador como para las familias demandantes de vivienda encontrar el financiamiento necesario para concretar sus operaciones.

En el modelo de Fideicomiso de Urbanización al costo los adherentes se constituyen principalmente de las familias y personas destinatarias de los instrumentos de crédito para el acceso a los servicios habitacionales a comercializar. Estos, al realizar un aporte de capital inicial para entrar en el desarrollo, se convierten en fiduciantes con derecho al título de propiedad de una de las unidades funcionales a desarrollar. También, al ser sujetos de crédito, se convierten en deudores del fideicomiso, en tanto son clientes de los instrumentos de crédito a emitir por el fiduciario para atender las obligaciones con los fiduciantes inversores. Los adherentes, quienes aportan anticipos y pagan cuotas, son los beneficiarios directos y principales de cada proyecto. Pueden ser convocados públicamente a formar parte de cada proyecto, o bien pueden ser agrupados a partir de convocatorias privadas de organizaciones civiles, como sindicatos, gremios o asociaciones profesionales. Estas organizaciones civiles pueden, asimismo, aportar fondos de subsidios parciales o tierras, con o sin mejoras, con el fin de mejorar las condiciones de financiamiento de sus socios como adherentes.

Por su parte, los inversores iniciales del Fideicomiso adquieren títulos valores de deuda fiduciaria, por el que reciben una renta fija anual, bajo condiciones a determinarse al momento de constitución del Fideicomiso y/o la oferta de títulos valores, constituyéndose asimismo en nuevos fiduciantes del desarrollo, según el inciso b. del art. 1667 del CCyC.

Los valores de deuda fiduciaria a suscribir son emitidos bajo la modalidad de series, orientadas cada una a financiar un proyecto inmobiliario a la vez. El fiduciario estipula las características de cada serie de acuerdo con las características propias de cada desarrollo. Las series pueden ser estructuradas en cantidades no menores a 100 adherentes por proyecto (o número que defina el contrato de Fideicomiso específico). Cada adherente debe ser calificado por una entidad financiera debidamente habilitada con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos y estándares de riesgo financiero de la operación de crédito. **Los adherentes deberán aportar U\$D 20.000 iniciales, por el 40% del costo final, para recibir USD 30.000 de financiamiento en las condiciones a estipular en el contrato, por el 60% restante. Así las series individuales son estructuradas en aproximadamente USD 3.000.000, a 8/10/12 años con cláusulas y con cobertura de riesgo a través de un seguro antiestrés.** Complementariamente, se podrá recurrir a entidades de cobertura de riesgo a fin de mitigar el nivel de exposición de cada proyecto a fluctuaciones del tipo de cambio.

Los encargados de estructurar los Fideicomisos y series de financiamiento para cada proyecto particular son los que establecen las condiciones mínimas y especificaciones que deberá cumplir cada proyecto para proceder a su creación. Por su parte, el Fiduciario es el encargado de administrar el Fideicomiso y

de coordinar los aportes de los beneficiarios para mantener el flujo de fondos que preservan el capital del fideicomiso y cumplen con los compromisos respectivos tanto a inversores como a beneficiarios finales.

El flujo de fondos de cada serie se compone de los pagos mensuales del principal e intereses de los adherentes, con un año de gracia, a pagar en plazos de 8 a 12 años, cumpliendo las obligaciones de pago del principal en 8 años y cumpliendo con la totalidad de la deuda en el plazo final de 12 años para lograr una ganancia extraordinaria que permita cumplir con las obligaciones para con los fiduciantes inversores. **La tasa esperada de interés para los inversores es entre el 3% y el 5% anual en dólares**, dependiendo de cada desarrollo. Una vez que cada grupo de 100 unidades se encuentra consolidado en términos de un flujo cierto *securitizable* en paquetes de USD 3.000.000, pueden ser colocados a uno o varios inversores en diferentes modalidades y series, entendiendo como compradores naturales de estos instrumentos a los fondos institucionales en pesos presentes en el mercado nacional (privados, mixtos y públicos) como compañías de seguros, fondos previsionales y otros.

Capítulo 2: Un marco general para proveer soluciones habitacionales con impacto social y económico. Lineamientos para un sistema de vivienda social sostenible

La estrategia de la presente iniciativa puede (y sugiere) involucrar el trabajo asociativo entre actores gubernamentales, privados y de la sociedad civil.

Los gobiernos provinciales o municipales pueden participar en cada emprendimiento y darle valor de reserva en caso de que decidan proveer infraestructura y equipamientos anteriores o posteriores a cada desarrollo y/o aporten financiamiento. Esto significa también complementar la inversión financiera y en infraestructura con la prestación de servicios públicos esenciales, como transporte, salud, educación y seguridad.

La participación de los gobiernos municipales es esencial en tanto poseen las competencias necesarias para ejecutar la política de vivienda y urbanización a nivel local. Los municipios planifican el territorio a través del código de urbanización y hasta pueden aportar tierras con o sin mejoras para ser destinadas a los proyectos de urbanización. Además, pueden contribuir con recursos institucionales para generar los grupos de adherentes, flujos futuros para mejorar las condiciones de garantía, y como contrapartida, obtener mayores contribuciones en obras o efectivo por los derechos de construcción.

Las provincias, en caso de disponer fondos a tal efecto, pueden mejorar las condiciones de financiamiento de los proyectos en base a flujos futuros disponibles para actuar en garantía de cada serie. Al igual que los municipios, pueden aportar tierras con o sin mejoras y reducir cargas impositivas

específicas, que eventualmente redundarán en una mayor recaudación por aumento de la base imponible y su valor incremental.

Por su parte, los adherentes, quienes aportan tierras, anticipos y pagan cuotas, son los beneficiarios directos de cada proyecto. Los adherentes pueden ser convocados públicamente a formar parte de cada proyecto, o bien pueden ser agrupados a partir de convocatorias privadas de organizaciones civiles, como sindicatos, gremios o asociaciones profesionales. Estas organizaciones civiles pueden, asimismo, aportar fondos de subsidios parciales o tierras, con o sin mejoras, con el fin de mejorar las condiciones de financiamiento de sus socios – adherentes.

La participación del Estado Nacional tanto a nivel general en todo el programa, como a nivel particular de cada serie quedará a discreción de las autoridades correspondientes con competencia en la política de vivienda. Su participación puede ser directa o indirecta. De manera directa, es sugerible que su aporte sea la utilización de flujos de fondos AAA para abaratar el costo de las garantías antiestrés que brindarán cobertura a cada serie. También puede aportar tierras de propiedad estatal administradas por la AABE, asociándose a los proyectos particulares y participando de los beneficios. De manera indirecta, el Estado Nacional posee la capacidad de establecer marcos normativos e institucionales que incentiven la participación de privados, a través de esquemas de incentivos fiscales y regulatorios, similares al Régimen de Sociedades de Garantía Recíproca (SGR).

Un programa de estas características ejecutado en asociación pública privada permite ejecutar una política pública de vivienda basada en distintos instrumentos de ayuda para aquellos segmentos que lo necesiten a través de instrumentos como el *downpayment* o *voucher* (subsidio) o bonificación de tasas para los créditos hipotecarios, según deciles de ingreso de los beneficiarios finales. Esto ayudaría a eficientizar el gasto público destinado a políticas de vivienda, reorientando el gasto directamente a las familias mientras se vale del financiamiento privado para el desarrollo de la infraestructura.

Este modelo puede ser escalado desde lo micro a lo macro para estructurar un plan de crecimiento con estabilidad monetaria que permita manejar los flujos de deuda en el mediano plazo. Asimismo, como pudimos explicar hasta ahora, esta iniciativa busca proveer al mercado un instrumento que sirva a la política macro de vivienda como forma de combatir la inflación, a través de la migración masiva del ahorro nacional actualmente esterilizado en el Banco Central con altas tasas, hacia un programa de crédito privado que genere demanda de dinero y pueda convertirse en el eje para salir de la estanflación.

Capítulo 3: Sistemas de construcción innovadores y sustentables para cambiar la oferta de vivienda industrializada

3.1 Contexto general de los sistemas de construcción presentes en el mercado.

Los proyectos de urbanización masiva y vivienda a partir de Fideicomisos al Costo implican un abordaje integral de la problemática habitacional de amplios sectores de la población y la enorme mayoría de sus localidades.

Afrontar el desafío que implica el desarrollo físico de los proyectos requiere un importante nivel de **integración entre instituciones públicas y privadas** capaces de generar los grupos de adherentes, así como de socios y proveedores capaces de producir a escala.

Generar valor comunitario implica inversión, empleo y capitalización, lo que invita a empresas consolidadas a considerar estos proyectos como una oportunidad de crecimiento para sus negocios, al ampliar de modo significativo su mercado. Integrar a proveedores interesados en el modelo de urbanización masiva abarca variados productos y subsectores, lo que posibilita una planificación ordenada de la producción de insumos necesarios para el desarrollo de las urbanizaciones en su totalidad.

3.2 Contexto general de la gestión del suelo y planificación urbana

El precio de incidencia de la tierra es una de las principales variables en los modelos evaluación de proyectos habitacionales. La disponibilidad física de tierras en condiciones para los desarrollos debe corresponderse con una situación jurídica particular de los terrenos y un ordenamiento catastral que permita la oferta de estos para el destino de vivienda familiar.

Estas tres condiciones deben sumarse a una planificación estratégica del desarrollo territorial pensando en la formación de ciudades sostenibles desde el punto de vista económico, ambiental y social. Deben estar integradas al entramado productivo y social de la localidad adyacente, y deben poder establecer una continuidad física de la comunidad para evitar segregación y marginalización, como lo demuestran los más de 4.600 asentamientos informales que hoy existen en Argentina. Para ello, en cada desarrollo a realizarse debe contemplarse no sólo la producción de unidades de vivienda sino el desarrollo de urbanizaciones con espacios públicos y espacios productivos y comerciales de alta calidad y con demanda efectiva por parte de las comunidades, sin cuya articulación y demanda real, no puede haber desarrollo. No hablamos de hacer viviendas transitorias, ni barrios o ciudades dormitorio, sino proto urbes con eje en la producción e intercambio de bienes físicos y culturales de pequeña escala.

3.3 Característica de la oferta de viviendas familiares

A partir de este abordaje integral, es posible integrar a un primer conjunto de empresas y tecnologías adecuadas para incrementar sustancialmente la calidad de las construcciones residenciales de bajo costo y darles atributos urbanos y constructivos característicos de los emprendimientos y urbanizaciones de nivel medio alto. El objetivo es industrializar no sólo la construcción de las unidades funcionales sino también de todo el espacio urbano integrado al desarrollo inmobiliario.

Trabajando a partir del desarrollo sistemas de construcción industrializada y otros modelos de construcción de edificios, es posible combinar partes altamente industrializadas para hacer edificios

pequeños, medianos y grandes de uso residencial, comercial o mixto, de hasta 6 plantas, que buscan masificar la construcción de calidad habitacional y urbana.

A través de este modelo atendemos aspectos como:

- Características urbanas de media densidad a partir de edificaciones con zócalos comerciales, potencialidad de usos mixtos y a partir de unidades mínimas escalables, aptas para subdivisiones en PH
- Minimización de los consumos energéticos
- Evolución en el interior de las unidades y capacidad para alcanzar altos niveles de calidad a mediano plazo
- Modularidad y escalabilidad estructural
- Capacidad de habitabilidad con menos del 50% del costo habitual de una unidad residencial terminada
- Capacidad de integración de proveedores locales en el ensamblado de los edificios e insumos locales, en todo caso donde guarden alto grado de compatibilidad

3.4 Estructuras de escala urbana

Como se observa en las presentaciones anexas, la base inicial del programa de industrialización es una estructura modulada en acero íntegramente maquinada en planta industrial y lista para su ensamblado. La misma se monta en una fracción del tiempo que llevaría construir una estructura tradicional comparable y con una mayor efectividad en edificios de hasta 6 plantas (PB+5) y de hasta 5.000 m² para la estructura de acero.

Las estructuras son desarrolladas en perfiles de acero estructural tipo *Wide*, en perfilería H y doble T, y cumplen las normativas del CIRSOC, con cálculo y firma específica profesional para cada proyecto. Son producidas por GALEA en Rosario, con la participación de GERDAU como proveedor e interesado en el desarrollo. Para proyectos de condiciones logísticas normales, cercanos a cascos urbanos consolidados, es decir, no más de 400km. de Rosario y sin adversidades climáticas específicas, el costo de la estructura, montada sobre plateas provistas por el cliente, se estima en los U\$S 100/m², IVA incluido al 10,5%. Su característica principal es la industrialización de columnas moduladas cada 3m (3, 6, 9 y 12m), con diferentes capacidad de carga según altura de proyecto y uso, y vigas de carga de 4m y 5m, que se relacionan naturalmente entre sí, logrando una estandarización de proyecto, producción, logística y ensamblado que lleva el mundo de la producción masiva, característica de los grandes establecimientos comerciales e industriales, al mercado de la vivienda masiva, de media densidad, usos mixtos y con capacidad de integración de zócalos y equipamientos urbanos.

Capítulo 4: Gestión asociativa de los proyectos de urbanización

4.1 Perfil de los proyectos de urbanización de gestión asociativa

Como se mencionó en el capítulo anterior, el perfil de desarrollo urbanístico que proponemos mediante sistemas de construcción industrializada o cualquier otro sistema apto y de similares o mejores relación calidad costo, contempla un abordaje integral en la construcción de soluciones habitacionales. En algunos casos puede lograrse a escala reducida por ventajas comparativas de proveedores o territorios específicos.

Un modelo estándar de desarrollo contempla 100 a 120 viviendas por hectárea en Condominios con servicios comunes y abierto a la comunidad:

- Apto comercial y productivo hacia las calles
- Puerta de cada unidad hacia el pulmón de manzana, a través de patio particular que comunica con áreas comunes.
- Construcción industrializada de óptima relación calidad precio, sustentable y de bajo costo de mantenimiento.
- Terrazas verdes, de uso particular y/o común.
- Flexibilidad en superficies totales por unidad, desde los 40m², escalables cada 20 m².
- Entrega de unidades equipadas o a equipar, con niveles de instalación, subdivisión y terminaciones adecuadas a la capacidad económico-financiera de cada comprador.
- Desde US\$ 40.000 para unidades orientadas a personas mayores o parejas (40m²). Precio estimado para unidades de 80m² U\$D 65.000.
- Posibilidad de articular vivienda con trabajo, tanto en áreas comunes como en locales combinables con viviendas guardería, áreas de esparcimiento, club, comedor y quinchos comunes, etc.
- Ese cálculo es para un aproximado a FOT1. Se puede incrementar en áreas más calificadas, con un poco de mayor altura y US\$ 4.000 extra por unidad para ascensores (1 ascensor cada 6 departamentos).

4.2 Perfil de los beneficiarios finales

Para la selección de los beneficiarios se presentan tres desafíos: la selección adversa, el riesgo moral y el cumplimiento del contrato de fideicomiso.

Por selección adversa entendemos el desafío de encontrar potenciales beneficiarios en comprar viviendas que estén dispuestos a encarar un proyecto a 10/12/15 años sin defecionar durante el proceso de construcción o maduración de este. Para evitar el problema de seleccionar beneficiarios seguros y beneficiarios riesgosos, los gobiernos locales deberán realizar una selección previa de los interesados que aplican al programa. El armado de los grupos será aleatorio dentro del grupo de seleccionados para evitar discrecionalidades en la asignación de los cupos, pero la selección primaria de los interesados deberá basarse en metodología de evaluación holísticas de los candidatos, que

contemplan no sólo la capacidad real de pago del préstamo (que incluya ingresos formales e informales), sino también aspectos integrales que demuestran un perfil comprometido con un proyecto de desarrollo comunitario.

Por riesgo moral, entendemos el incentivo que posee cada beneficiario seleccionado de interrumpir el cumplimiento de sus obligaciones de repago del préstamo para su vivienda luego de esta ser entregada para su uso. Este riesgo se descuenta a partir de que realizan un depósito por el 40% de la vivienda, involucrando su patrimonio a la suerte del desarrollo. Asimismo, al ser la vivienda misma garantía (colateral) dentro del patrimonio del fideicomiso hasta que éste sea liquidado a los 10/12/15 años, el inversor cuenta con un respaldo en activos reales para su inversión.

Por último, las formas de hacer efectivo el contrato y evitar la defección durante el plazo de amortización parten del contrato de fideicomiso original y de las leyes que lo ampara. Para aquellos que no cumplan el contrato, se les aplicarán las condiciones del fideicomiso. Pero por otra parte, se espera que una vez constituido el consorcio de cada desarrollo sean los propios vecinos los que inviten a sus pares a cumplir con las reglas de copropiedad, ya que su cumplimiento asegura una preservación del valor de los activos de los que ahora todos son dueños.

4.3 Modelo básico de financiación para el beneficiario

A continuación presentamos un modelo básico de financiación para el beneficiario de un desarrollo en condominio de entre 100 y 120 unidades a 12 años. Como se describió en puntos anteriores, una vez seleccionado el beneficiario y comprobado el pago de un anticipo por el 40% del valor de la vivienda (aprox. USD 20.000), este recibe la unidad y se constituye deudor de un crédito hipotecario por parte del fideicomiso por el restante 60% del valor de la unidad adjudicada dentro del condominio (por un valor aprox. de USD 30.000).

Las condiciones generales de cada crédito varían debido al tipo de desarrollo, pero para realizar una presentación general se presenta un ejemplo por una unidad de **INSERTAR CARACTERÍSTICAS** por **USD 30.000 a 12 años con una tasa efectiva anual del 5%**. Un crédito de estas características implicaría un pago mensual por parte del beneficiario de aproximadamente USD 277,47 por mes para asegurar una amortización en los términos pactados.

Ahora bien, cruzando estos parámetros finales con las condiciones de la demanda expuestas en capítulos anteriores, podemos realizar una aproximación al perfil de los potenciales beneficiarios de estos desarrollos. Utilizando los indicadores de ingreso disponibles del 3° trimestre del año 2019 según la EPH de INDEC, a un tipo de cambio estimado de 1 ARS / 75 USD, podemos estimar la capacidad de pago de los distintos deciles de la población. En efecto, calculamos que los principales interesados en este tipo de instrumentos de ahorro y capitalización serán los deciles 6, 7 y 8, para quienes la proporción de este costo estimado entra dentro de sus parámetros de gasto regular para vivienda (entre el 30% y el 50%). Así, consideramos **un mercado potencial de aproximadamente 2,5 millones de hogares en capacidad de acceder a este instrumento con el incentivo final de acceder a la vivienda propia**. Vale

destacar que esta población identificada hoy accede de forma restrictiva a los instrumentos de crédito hipotecario disponible por el nivel de ingreso declarado.

Proporción del pago mensual sobre ingreso del hogar, al 3° trimestre de 2019

Decil	Hogares por decil	Población por decil	Ingreso medio mensual por decil en USD	Pago mensual sobre ingreso
1	926,932	2,186,636	122	228%
2	926,428	2,245,795	227	122%
3	927,438	2,451,606	301	92%
4	929,808	2,666,671	377	74%
5	922,126	2,761,869	457	61%
6	926,564	2,934,181	560	50%
7	926,634	2,999,903	689	40%
8	926,677	3,097,219	854	32%
9	926,231	3,262,264	1,090	25%
10	926,508	3,245,698	1,999	14%

Fuente: Elaborado en base a Indec – EPH (2019) con cotización promedio 1 USD / 75 ARS.

Por el lado de la inversión, el rendimiento para el modelo básico planteado es de 3,5% anual con interés simple en el mismo período, con pagos anuales de USD 3.104,52.

Parte 2

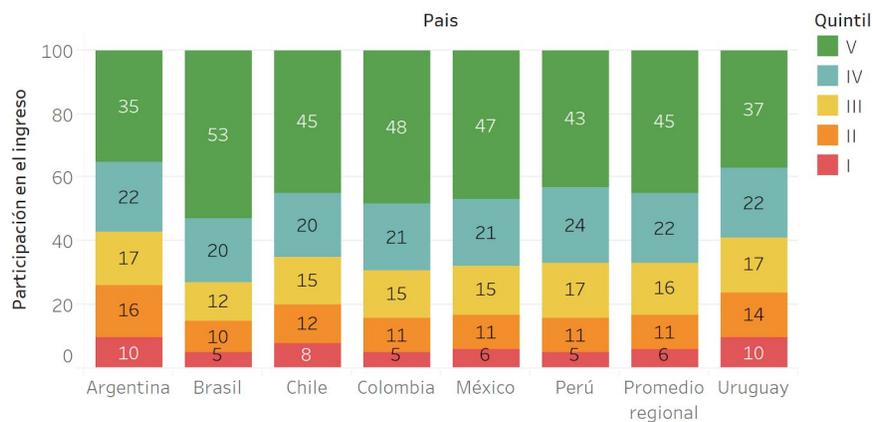
Contexto y diagnóstico de la situación habitacional en Argentina

Capítulo 5: Contexto de la región - el caso latinoamericano

Latinoamérica es una región sumamente desigual. La región cuenta con una población estimada de 640 millones de personas, de las cuales el 80% vive en ciudades (aproximadamente 516 millones de personas) y 38% en ciudades mayores a 1 millón de habitantes (aproximadamente 243 millones de personas)³. Dentro de este universo de personas, la pobreza llega a un 30% y la pobreza extrema, al 10% de la población, mientras existe una clara concentración del ingreso en los primeros dos deciles. Según la CEPAL, el índice de Gini promedio para los 18 principales países de la región era de 0,466 en el año 2017⁴.

En este sentido, para el promedio de países de la región, el primer quintil de la población recibe el 6% del ingreso, mientras que el último quintil recibe el 45%. De hecho, el décimo decil concentra por su cuenta el 30% del ingreso total. Lo que las estadísticas también nos muestran es que el tercer y cuarto quintil reciben el 16% y el 22% del ingreso, respectivamente, demostrando la importante clase media que hay en Latinoamérica.

Participación en el ingreso total por quintil de ingreso
(en porcentaje)



Fuente: CEPAL, 2018

Las grandes diferencias en la distribución del ingreso en su población se reflejan también en el acceso a bienes públicos y privados esenciales para el normal desarrollo de los proyectos de vida de su población. El acceso a la vivienda es uno de ellos. La cuestión central es que el déficit de vivienda en Latinoamérica, entendida no sólo como la carencia de vivienda efectiva sino también como la tenencia y/u ocupación de viviendas en condiciones deficientes para un normal desarrollo de un proyecto de vida, es una cuestión que atraviesa no sólo a la población más pobre y vulnerable, sino también a segmentos de la clase media. Un dato importante es que casi el 10% de la población urbana total no accede a servicios de

³ Banco Mundial, 2020.

⁴ CEPAL, 2018.

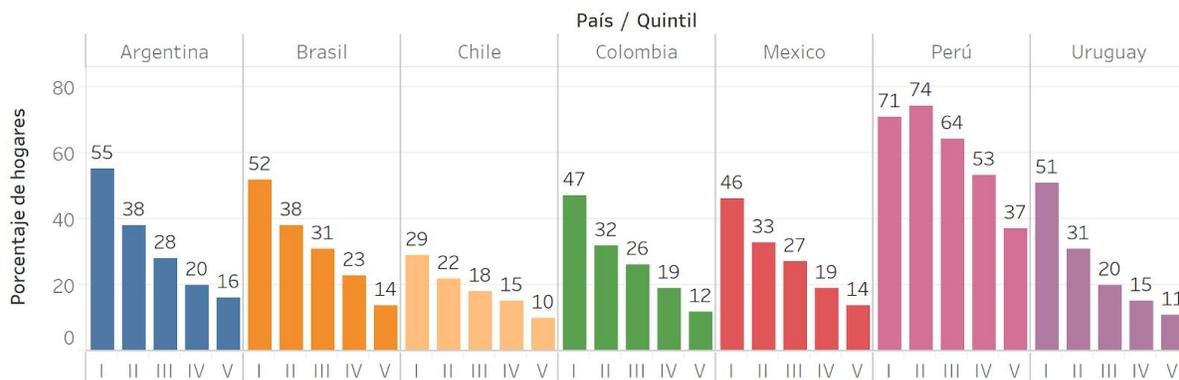
saneamiento básicos en su vivienda (aproximadamente 64 millones de personas). Y aproximadamente 36 millones de personas (0.07%) que vive en ciudades realiza defecaciones a cielo abierto⁵.

La clase media es la población objetivo sobre el cual deben trabajar los programas de vivienda y urbanización privados. Esto por su capacidad de pago, nivel de formalización y su nivel de acceso a mercados formales. Descomprimir esta demanda permitirá a los programas públicos enfocarse y orientar sus esfuerzos a los segmentos de bajos ingresos, quienes necesitan un nivel de intervención más amplio para solucionar este problema.

Es el segmento medio (tercer y cuarto quintil) al que apuntamos las soluciones habitacionales de capitalización individual y familiar que servirán tanto para mejorar su calidad habitacional e incrementar su patrimonio, como para descomprimir la demanda de vivienda en el mercado y disminuir los precios de la oferta de vivienda, con externalidades positivas para el mercado de vivienda en general.

Según estimaciones del BID en 2012, en base a Rojas y Medellín (2012) el déficit total (que incluye déficit cuantitativo y cualitativo) para estos dos quintiles era del 32% y 24% sobre el total de los hogares de cada quintil, respectivamente, siendo las principales causas de ese déficit la carencia de infraestructura básica y la carencia de tenencia segura⁶.

Déficit total de viviendas en Latinoamérica, por quintil de ingreso (2009)

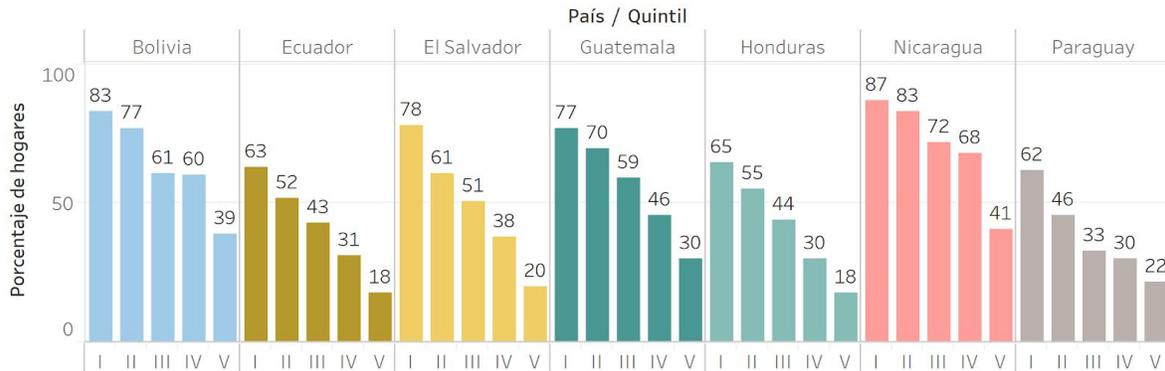


Fuente: BID, 2012, en base a Rojas y Medellín (2011). El déficit total incluye déficit cuantitativo y cualitativo.

⁵ Banco Mundial, 2020.

⁶ BID, 2012.

Déficit total de viviendas en Latinoamérica, por quintil de ingreso (2009)



Fuente: BID, 2012, en base a Rojas y Medellín (2011). El déficit total incluye déficit cuantitativo y cualitativo.

De manera general, podemos identificar varios segmentos poblacionales con demanda de vivienda insatisfecha a partir del tipo de problemática que enfrentan. Desde la carencia absoluta de vivienda, como su tenencia irregular, sus condiciones de habitabilidad (calidad de materiales, estructura y ubicación, hacinamiento) y el acceso a servicios básicos, como agua, saneamiento y electricidad. Estos segmentos no necesariamente son correlativos entre sí, pudiendo superponerse o diferenciarse en cada caso particular.

Una forma de potenciar el ingreso de las familias de menores ingresos es a través programas de capitalización individual de distinto tipo. El reconocimiento de la vivienda informal como parte de su patrimonio les permite mejorar su puntaje (*score*) crediticio, acceder a instrumentos financieros, y sobre todo, entrar en un universo formal que abre puertas a una oferta mayor de bienes y servicios para mejorar su calidad de vida.

Si bien cada país latinoamericano presenta sus propias complejidades y posee realidades particulares y distintas entre sí, podemos afirmar una realidad homogénea común a todos los países de la región acerca del acceso a la vivienda. El improvisado desarrollo urbano de las ciudades de Latinoamérica son un claro reflejo de esta realidad, donde la desigualdad tiene código postal.

El BID calculaba en el año 2012 que *“(D)e los 130 millones de familias que viven en las ciudades de la región, 5 millones dependen de otra familia para su techo, 3 millones viven en viviendas irreparables y 34 millones viven en casas que carecen de título de propiedad o que necesitan mejoras importantes [...]”*⁷

Latinoamérica cuenta con un ingreso per cápita que promedia entre 8.000 y 9.000 USD anuales, marcando el piso sobre el cual debemos pensar soluciones de infraestructura accesibles para las personas y que atiendan los cambios en los ciclos económicos a los que pueden estar expuestos los países de la región durante los plazos de los proyectos. Esto tiene implicancias tanto en el acceso al financiamiento para las personas, como en la calidad constructiva y ubicación de los proyectos de infraestructura habitacional que se promuevan desde el sector público y privado.

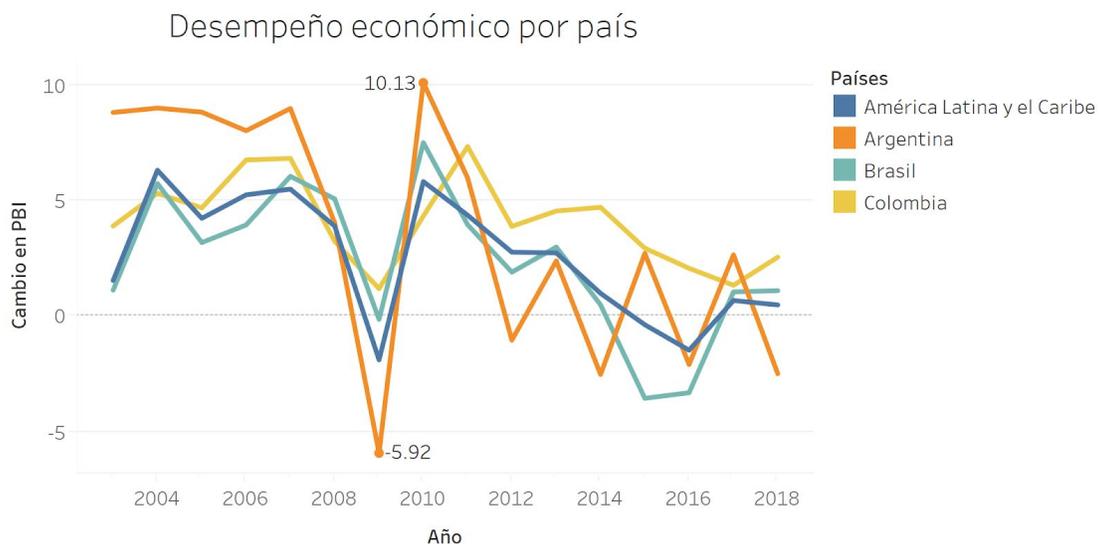
⁷ BID, 2012

Capítulo 6: Contexto del país - el caso argentino

6.1 Situación macroeconómica. Déficit fiscal e Inflación en un contexto recesivo.

La situación macroeconómica de Argentina atraviesa importantes restricciones fiscales producto de irregulares políticas en materia de ingresos y gastos, y un altísimo endeudamiento del Estado sin correlato con riqueza estructural o desarrollo de mercados verticales. La capacidad de crecimiento del país encuentra sus límites en la proporción de deuda emitida en moneda extranjera, el nivel de expansión de la base monetaria para los reducidos niveles de consumo e inversión, el elevado déficit fiscal, y el anómalo resultado de la balanza comercial externa. Argentina atraviesa un período de extrema volatilidad cambiaria e inflacionaria producto de los mencionados desequilibrios, lo que impacta de manera directa en la economía real y las perspectivas de reactivación futuras.

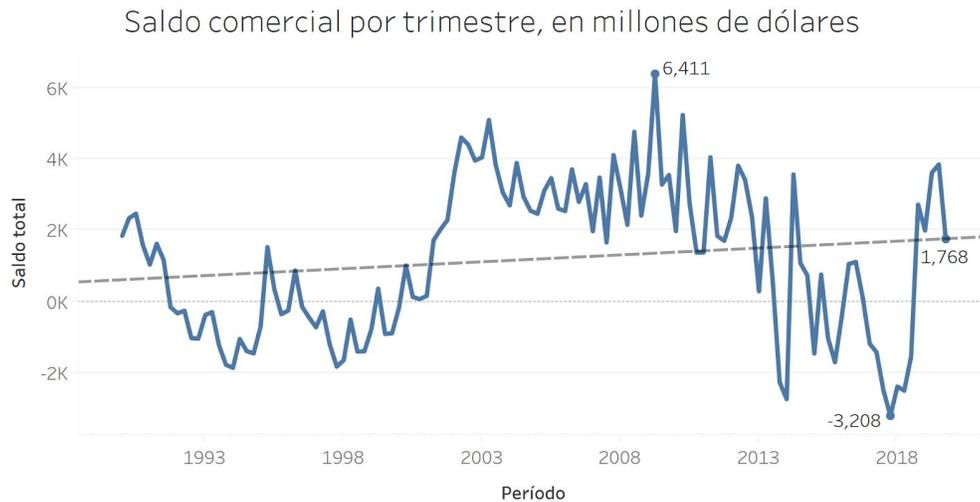
El desempeño del producto bruto interno en los últimos 17 años, luego de la crisis de 2001, ha sido sumamente irregular, con muy poco crecimiento real con excepción de períodos extraordinarios producto del alto precio de los *commodities* agrícolas y un elevado superávit comercial. Pero han sido mayoritarios los períodos de retracción marcados por el descenso en los niveles de producción de valor agregado, consumo interno, desempleo y caída de las exportaciones, y por un marcado incremento de la demanda de bienes y servicios importados ante las políticas de monetización del consumo, sin correlación proporcional con la producción de valor real en el mercado local y alimentando el proceso inflacionario.



Fuente: Banco Mundial, 2020.

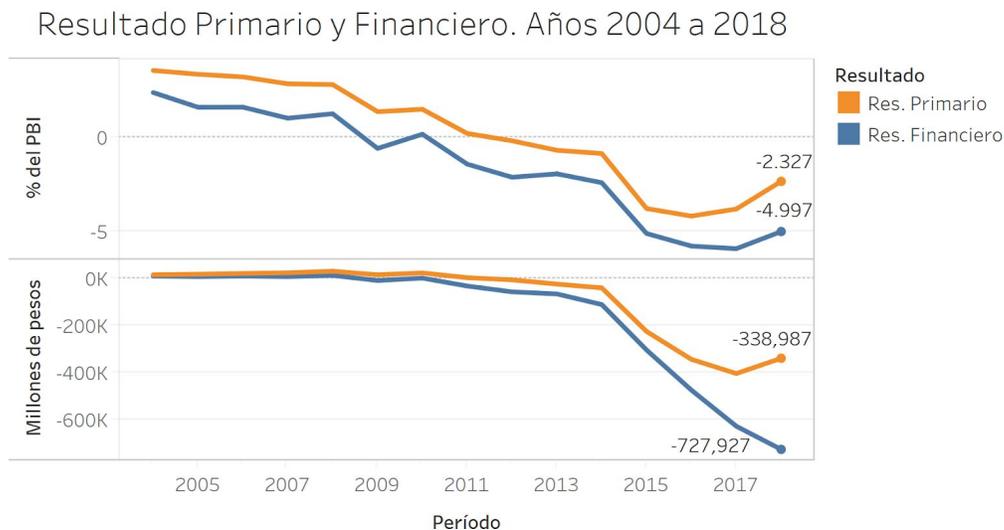
Argentina no fue ajena a las condiciones estructurales que afectaron a la región y el mundo en los últimos 15 años. No obstante, dada su situación macroeconómica particular, los problemas que hoy

afectan a la economía son consecuencia tanto de cambios en variables exógenas como de condicionamientos endógenos propios de las características de la economía doméstica. El descenso en los precios de los *commodities* puede haber afectado el saldo de la balanza comercial, pero el nivel de exposición de deuda en moneda extranjera y los altos niveles de emisión monetaria profundizaron el impacto de la crisis y las posibilidades de solución.



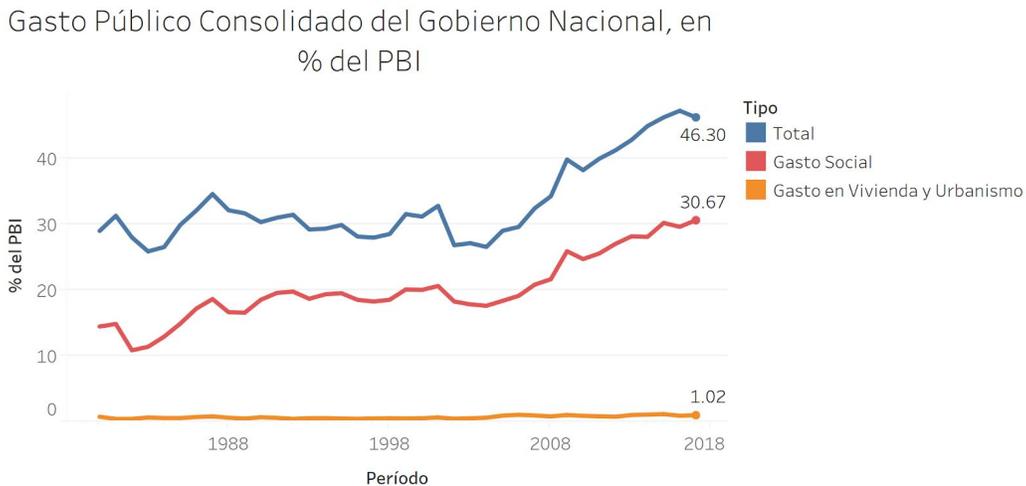
Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

Como contracara del déficit de la balanza comercial de los últimos años, el déficit fiscal primario y financiero es el principal factor de riesgo que demuestra la fragilidad de la economía argentina. Estos han sido constantes desde el año 2010 en adelante, llegando a representar en conjunto el 6% del PBI durante el peor período de déficit comercial externo.



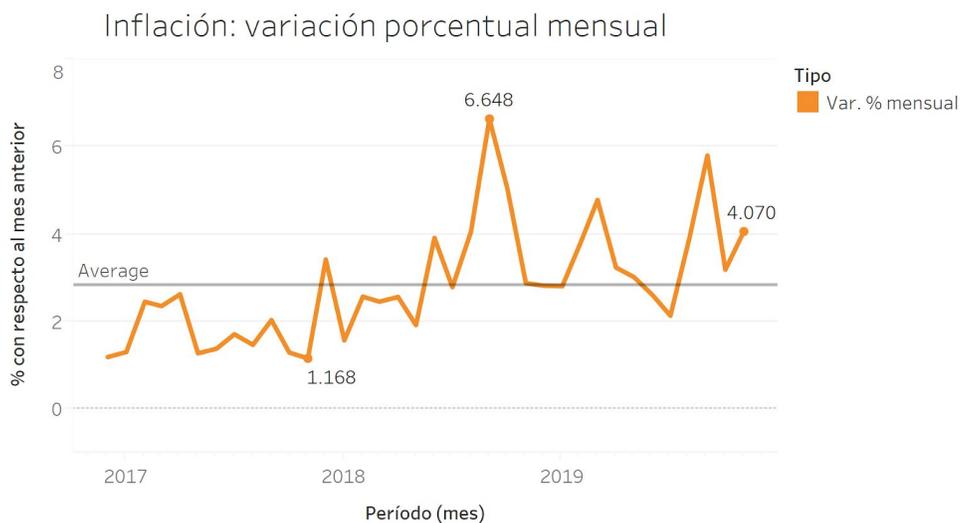
Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

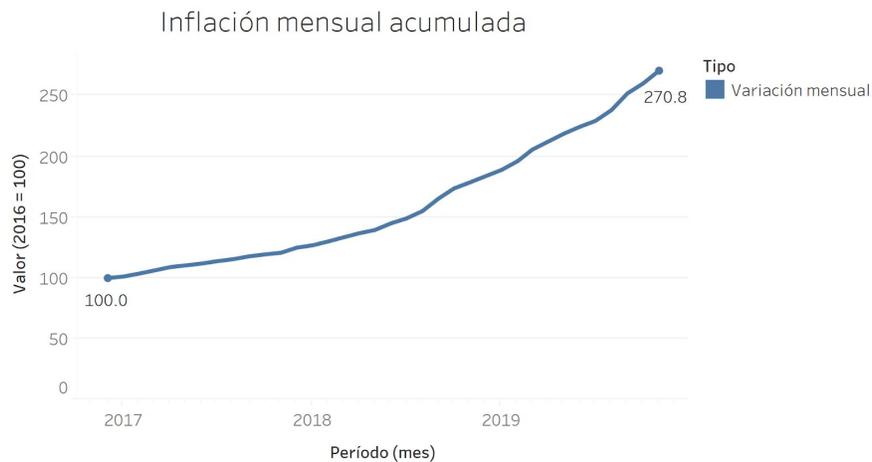
A pesar del bajo desempeño de la economía y de los deficitarios resultados fiscales de los últimos años, el nivel de gasto público como porcentaje de PBI ha crecido considerablemente, pasando de casi el 30% del PBI al 46%. La principal causa de este aumento se debe al incremento del gasto público destinado a prestaciones sociales, puntualmente previsionales, y en menor medida al aumento de las prestaciones asistenciales. El gasto público destinado a vivienda y urbanismo permaneció estable a lo largo de estos años, promediando un 1% del PBI, y en lo que refiere a políticas públicas, mayoritariamente entendido como gasto a fondo perdido bajo forma de asignación, entrega o crédito subsidiado, desaprovechando por completo la posibilidad del crédito sostenible y los beneficios de la producción masiva.



Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

La inflación, por su parte, ha registrado un crecimiento exponencial desde enero de 2016, fecha a partir de la cual se pudo establecer un registro metodológicamente honesto del fenómeno. Desde entonces, ha registrado un promedio de variación mensual del 3%, con valores máximos llegando al 6%. La inflación acumulada de los últimos 4 años alcanzó el 170%.

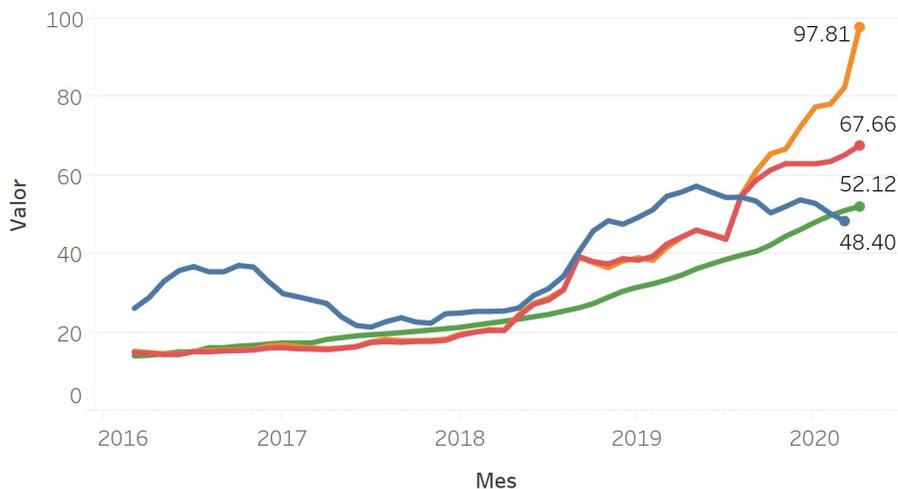




Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

La cotización del dólar ha crecido constantemente desde la salida de la crisis de 2001. No obstante, el nivel de variación que tuvo en los últimos 4 años representó un salto de más de 424% de su valor (entre diciembre 2015 y diciembre 2019, comparado con un 227% entre diciembre 2002 y diciembre 2015). El salto devaluatorio no sólo tuvo un impacto directo en el nivel de precios, sino también en el resto de las variables económicas ancladas a su valor, como son las UVA, repercutiendo directamente en el nivel de actividad inmobiliaria y constructiva.

Evolución de principales variables económicas mar 2016 - mar 2020



Variable

- IPC consumidor (inflacion anual - variacion en %)
- Promedio Tipo de Cambio Minorista (\$ por US\$) Comunicación B 9791 - Promedio vendedor
- Promedio Tipo de Cambio Minorista (\$ por US\$) Mercado informal - Promedio vendedor
- UVA - Valor promedio mensual

Fuente: BCRA, 2020. *Ámbito Financiero*, 2020.

Las reservas internacionales del BCRA fluctuaron en gran medida al nivel de exposición a deuda externa. Si bien fue significativa, la caída por el efecto de los vencimientos de deuda y, sobre todo, por el retiro de depósitos de dólares por parte de ahorristas particulares y la dolarización de carteras por empresas y carteras inversoras, en ningún momento se resintió el sistema, debido a la alta liquidez del mismo producto de los altos encajes legales y el escaso desarrollo del sistema de créditos en moneda extranjera, tanto público como privado.

De esta manera, podemos apreciar como la alta inflación y la política monetaria, que tiene como objetivo conseguir el auxilio financiero necesario para atender el déficit fiscal, resultan en una **escasez exacerbada del financiamiento disponible para el sector privado**. Tanto las entidades financieras públicas y privadas carecen de incentivos económicos y legales para volcar su negocio al financiamiento de la producción de riqueza estructural de las familias y empresas, lo que repercute en el nivel de actividad económica general del país. La mayor parte del ahorro se destina al financiamiento del sector público, relegando el financiamiento del sector privado a operaciones regulares transaccionales que mantienen constante el nivel de demanda de las carteras familiares y empresariales. Pero más allá de estas operaciones, **el sistema financiero no posee hoy una oferta concreta de productos para capitalización privada que sean competitivos frente a la tasa de interés o la inflación**.

La inmensa mayoría de los inversores regulados en pesos, incluyendo a fondos extranjeros invitados a invertir en el país y que no se retiraron oportunamente, invirtieron capital que en el marco del proceso inflacionario creció nominalmente en pesos, pero perdió valor en términos reales habiendo sido (y siendo) un pésimo negocio para todos.

Esto marca una clara oportunidad para instalar proyectos de inversión alternativos para inversores que generen ingresos genuinos en moneda constante a través de proyectos de valor económico y social de impacto directo. Asimismo, la situación muestra la necesidad de ofrecer productos financieros que puedan ser atractivos en términos de tasa de interés para las familias, que generen no sólo capacidad de ahorro para vencer la inflación, sino también una oportunidad de capitalización individual en activos reales subyacentes que a su vez solucionen la demanda de vivienda propia.

En este sentido, la oportunidad que se presenta es la de coordinar familias para producir valor en la economía real. Esto representa también una chance para el desarrollo de un mercado inactivo en zonas urbanas y semiurbanas donde el ahorro familiar carece de destinos ciertos y no tiene competencia directa con ningún otro instrumento de cobertura ante la indexación de la economía. **A través del presente proyecto facilitamos los recursos para organizar comunidades, creando valor urbano, económico y financiero y generando inversión en infraestructura.**

6.2 Urbanización, pobreza y déficit de vivienda.

La población argentina estimada a partir del censo 2010 es de aproximadamente 45 millones de personas. De este total, **la pobreza alcanza a un 25,4% del total de los hogares, aproximadamente el 35,4% de la población total**. Dentro de este universo, la indigencia alcanza al 5,5% de los hogares, que

representan el 7,7% de las personas⁸. Dentro de estos números agregados, lo más importante a destacar es que en el grupo etario de 0 a 14 años, la pobreza llega al 52,6% de la población, en el grupo de 15 a 29 años llega al 42,3% y en el grupo de 30 a 64 años llega al 30,4%. Esto marca una clara tendencia a la pobreza a medida que descendemos en la pirámide poblacional, estableciendo un patrón de pobreza estructural futura correlativa al crecimiento demográfico del país.

Es destacable que más del 60% de la población económicamente activa de este subsector ha accedido durante los últimos 15 años a infinidad de programas de financiamiento público y privado exclusivamente orientado a un tipo de consumo de bajo o nulo impacto en la resolución de su condición de pobreza, estimándose al mismo como un sector claramente pagador. Lo que en esta iniciativa simplemente valoramos es la oportunidad de cambiar crédito para un consumo de productos generalmente importados y de bajo impacto en su calidad de vida real, por riqueza estructural de la que este sector formaría parte como consumidor, beneficiario y como trabajador.

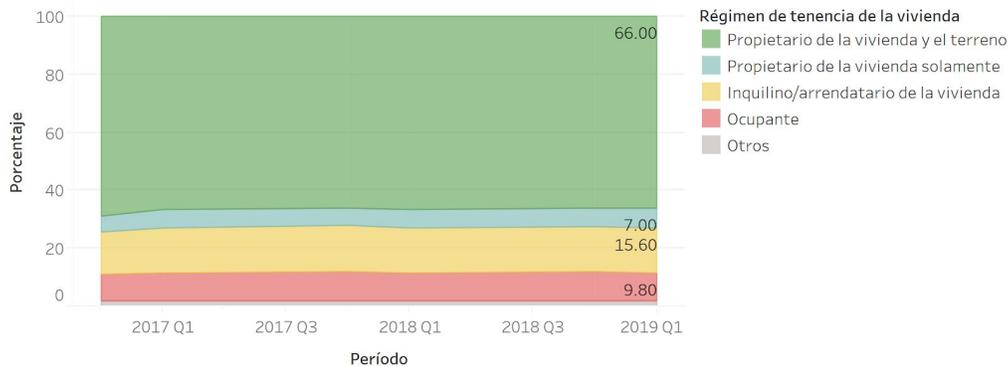
Considerando este contexto, Argentina posee un mercado interesado de vivienda entre los sectores bajos y medios que, atendiendo a un abordaje multidimensional de la vivienda, alcanza aproximadamente el 40% de su población, **un mercado estimado de aproximadamente 18 millones de personas.**

Corresponde primero diferenciar entre la demanda física de vivienda, esto es, la demanda insatisfecha ya sea por carencia de vivienda o bien por condiciones de vivienda inferiores a las recomendadas, y la demanda de acceso a títulos de propiedad. La mayor parte de la demanda de vivienda comprende estas dos dimensiones, sobre todo en los estratos de inferiores ingresos. No obstante, existe un núcleo sustancial de población de ingresos medios que presiona por la demanda de acceso a propiedad de vivienda de uso familiar, mientras que tiene satisfecho su acceso a la vivienda física, ya sea por medio de alquiler o bien por medio de contraprestaciones intrafamiliares.

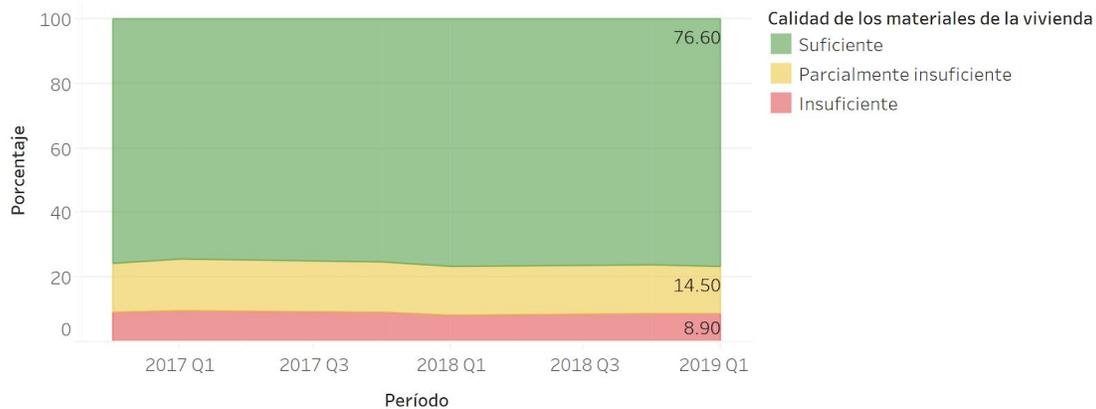
Estas dos dimensiones del acceso a la vivienda son claras en los escenarios expuestos en los gráficos a continuación. Los inquilinos y ocupantes representan el 25% del total de las personas, número que, si bien no corresponde al mismo universo, coincide también con la cantidad de personas con acceso a viviendas con calidad de materiales insuficientes para un normal desarrollo de sus proyectos de vida.

⁸ INDEC, 2019.

Porcentaje de personas según régimen de tenencia de la vivienda



Porcentaje de personas según calidad de los materiales de la vivienda



Fuente: Indec, 2020

A esta aproximación metodológica del déficit de vivienda debe sumarse aquellos sectores excluidos y no formalizados, que escapan a todo intento de relevamiento formal y cuantificación a través de la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC, fuente primaria del anterior análisis. Dentro de este segmento de población encontramos los asentamientos informales y barrios populares relevados por el RENABAP, que visibiliza las condiciones de habitabilidad de **más de 4.400 asentamientos no formales con una población estimada de 935.000 familias y 4.000.000 millones de personas**, lo que nos permite estimar de manera aproximada **la oportunidad de generar riqueza urbana y habitacional para un mercado concreto y objetivo y claramente demandante que constituye el 40% de la población argentina, de los cuales un subsector relevante posee ingresos regulares, en algunos casos informales, pero en más del 50% formales.**

Esta presión por dos frentes generó una disociación de las políticas destinadas a la vivienda y el hábitat, diferenciando entre los segmentos de beneficiarios y sus demandas específicas para proveer soluciones particulares a cada uno. El problema yace en la falta de una visión integradora que permita

complementar las iniciativas bajo una misma visión de la problemática y su solución, desagregando al mercado en función de sus necesidades y capacidades.

6.3 Sector inmobiliario y de la construcción: el motor del crecimiento argentino.

Según *Savills*, el valor estimado de los bienes raíces en el mundo para el año 2017 era de 228 trillones de dólares, representando la clase de activos de mayor valuación en el mundo, seguido por los derivados financieros (170 trillones de dólares) y el oro (6,5 trillones de dólares)⁹. A su vez, los inmuebles residenciales representan 168,5 trillones de dólares dentro del total para el sector, seguido por los inmuebles comerciales, con 32,3 trillones de dólares, y la tierra agropecuaria, con 27,2 trillones de dólares.

Dentro de esta estimación, **Latinoamérica representa un mercado subvaluado con una potencialidad enorme para el desarrollo del mercado urbano**. Con sólo el 7% de la población mundial, el valor de mercado estimado para todos los activos inmuebles de la región son sólo 8,425 trillones de dólares, que representan el 5% del total mundial¹⁰.

En Argentina, el sector de la construcción es uno de los principales generadores de empleo formal y no formal en el país. Si bien dentro del sector se engloban distintas actividades, entre ellas grandes obras de infraestructura, obra pública y vivienda, el indicador de actividad de la construcción es importante porque correlaciona directamente con la dinámica de desempeño macroeconómico.

Históricamente, **el peso de la construcción dentro del PBI nacional es de entre el 3% y el 5% del total. La actividad inmobiliaria, empresarial y de alquiler, implica entre el 12% y el 15% del PBI nacional. En total, estos dos sectores redundan entre aproximadamente el 17% del PBI nacional**¹¹. A su vez, la construcción representa aproximadamente el 45% de la formación bruta de capital fijo a nivel nacional¹².

La importancia de este sector en la economía real de Argentina radica en dos factores importantes: su distribución a lo largo y ancho del país, en correlación con la densidad poblacional, y su alto nivel de empleabilidad. Además, es un sector con una capacidad de reacción rápida ante la demanda, lo que se ve reflejado en su impacto dentro del producto bruto nacional y regional.

En los últimos años (2015 – 2018), el promedio de empleo formal directo del sector, a nivel general, fue de aproximadamente **450.000 trabajadores asalariados, alcanzando casi el 7% del total de empleados asalariados del país**¹³. La mayor parte de este número corresponde a empleos de baja o media remuneración por baja calificación, y distribución homogénea correlativa a la matriz demográfica del país. Estos trabajadores asalariados del sector de la construcción constituyen, a su vez, parte de la

⁹ *Savills*, 2017:

<https://www.savills.co.uk/blog/article/216300/residential-property/how-much-is-the-world-worth.aspx>

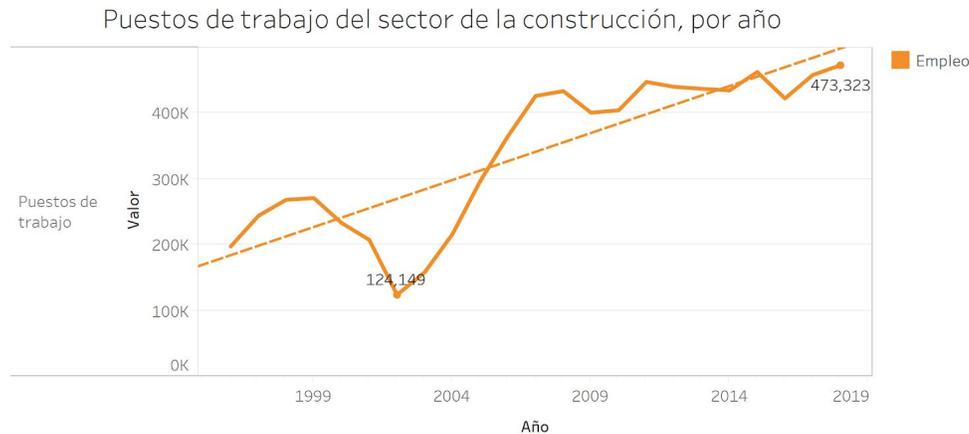
¹⁰ *Ibidem*

¹¹ INDEC, 2019.

¹² *Ibidem*

¹³ SIPA, 2019.

población objetivo potencialmente beneficiaria de este proyecto, tanto por su situación habitacional como por su nivel de ingreso.

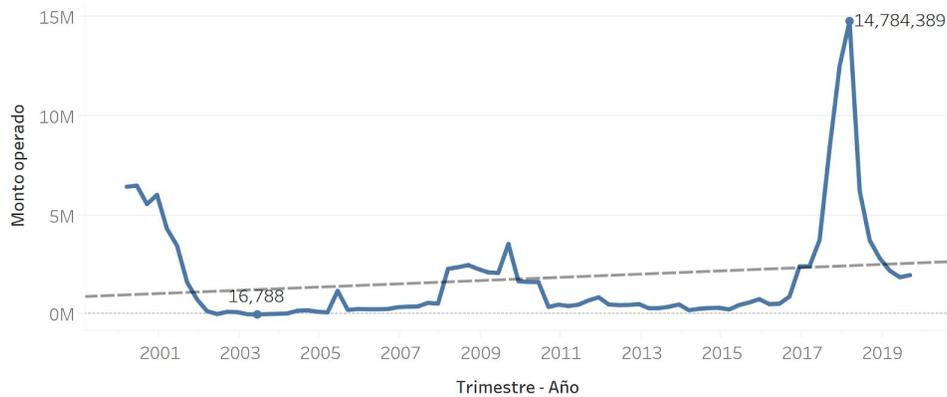


Fuente: Indec, 2020

Es menester aclarar el alto componente de informalidad que posee el sector, tanto en el empleo como en las cadenas de proveedores de insumos y servicios relacionados, por lo que cualquier iniciativa relevante tiene un impacto real considerablemente mayor al estimado formalmente en, al menos, 50% más. Las estadísticas oficiales sólo representan una parte sustancial de un universo mucho más amplio representado por esta industria para el total de la economía real. La informalidad es mucho más grande en los segmentos de bajos ingresos.

Por su parte, el sector inmobiliario, entendiendo a éste como el de intermediación y comercio de inmuebles para uso familiar e industrial, ha sufrido grandes fluctuaciones a lo largo de las últimas dos décadas, al tono del desempeño del sector financiero. De acuerdo a los números del BCRA, luego de la crisis del 2001 el acceso al crédito hipotecario alcanza su piso histórico, luego repunta hacia los años 2008 a 2010, para luego volver a descender a partir de la crisis internacional. No es hasta el año 2015, con el lanzamiento de nuevas líneas de crédito ajustadas por coeficiente de variación UVA que los créditos alcanzan su máximo histórico en la serie, descendiendo a niveles de los años 2008 a 2010 luego de la crisis de tipo de cambio del año 2019.

Créditos hipotecarios en moneda local y extranjera a personas físicas, en miles de pesos

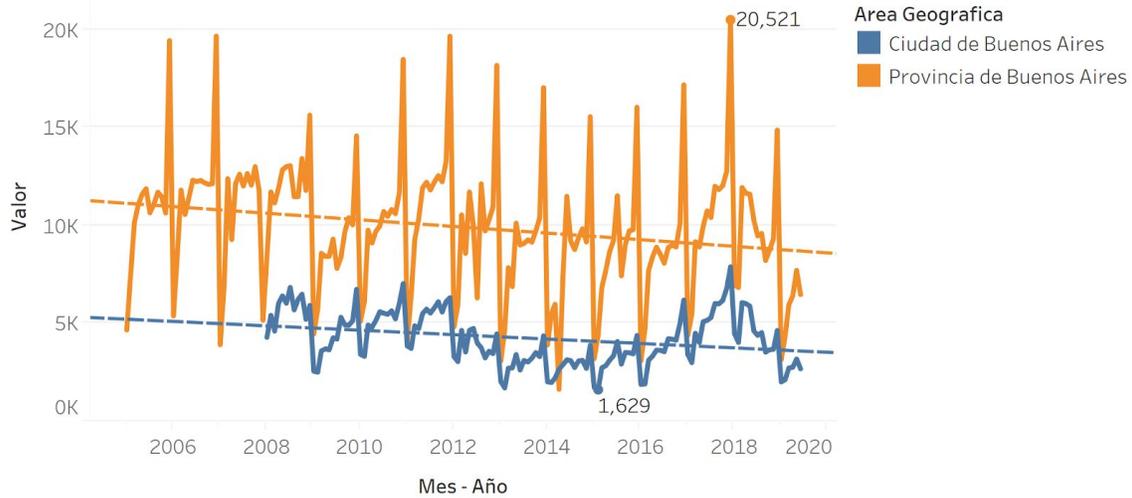


Fuente: BCRA, 2020.

Es importante destacar en este punto el rol de los instrumentos UVA y la variación que ha tenido el coeficiente debido a las variaciones de tipo de cambio. Al respecto, corresponde mencionar la ausencia de mecanismos de cobertura que atiendan tal riesgo en la estructuración del instrumento financiero. Si bien las operaciones destinadas a la oferta de unidades de vivienda contaban con el respaldo del FOGAVISO, las operaciones destinadas a la demanda de unidades de vivienda carecen de un instrumento similar que pueda atender eventuales fluctuaciones en la cotización de la unidad de referencia, para lo que nosotros proponemos el uso de instrumentos similares al MIGA del *World Bank*.

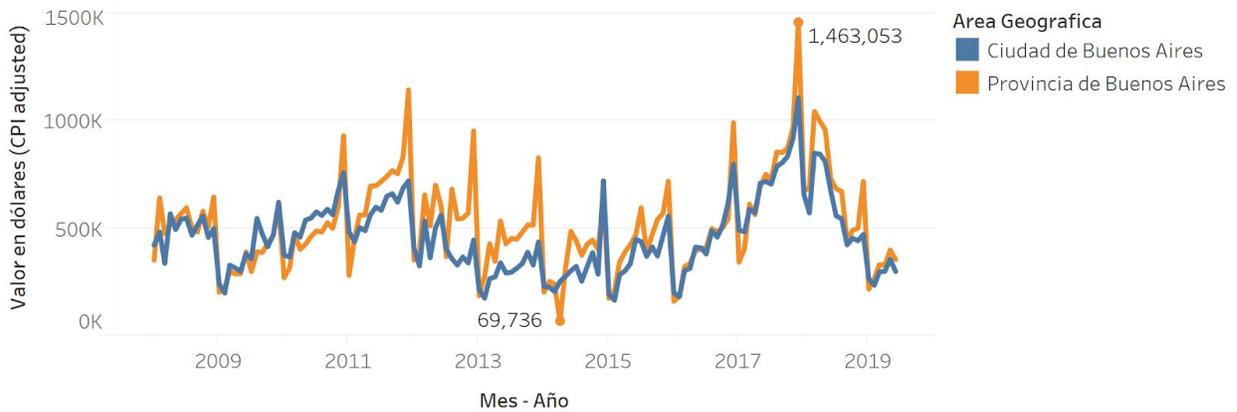
Las series desestacionalizadas de la cantidad de escrituras y los montos promedios de las operaciones permiten apreciar el descenso en la cantidad de éstas, a su vez que los valores se ajustan en términos reales al tipo de cambio según la tendencia devaluatoria del peso de los últimos años. También resulta patente los cambios estacionales de la demanda de vivienda durante cada año, y su impacto en los precios promedio de las unidades comercializadas por período. La Provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires son representativas del sector y concentran la mayor cantidad de operaciones inmobiliarias del país.

Cantidad de escrituras, PBA y CABA



Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

Monto promedio de las escrituras en Provincia de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en dólares ajustados por inflación.

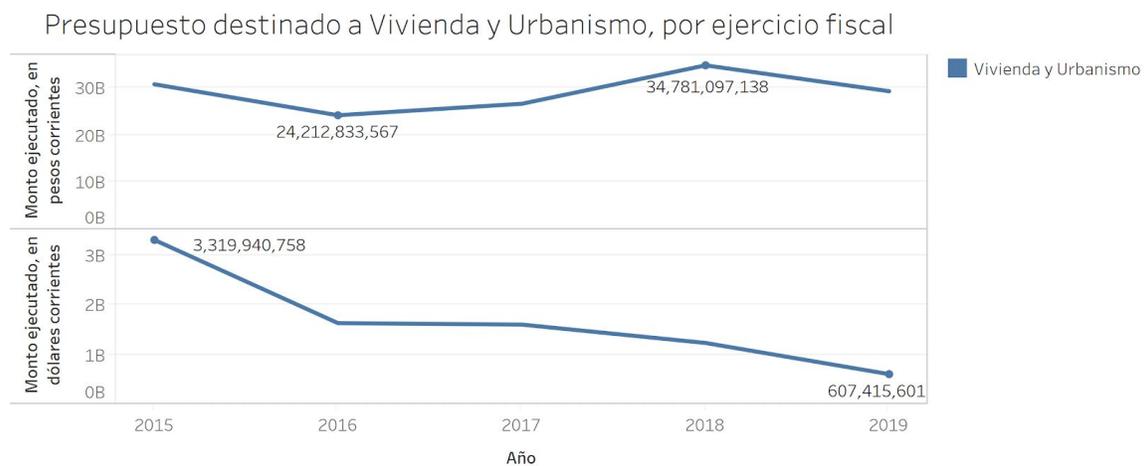


Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Economía, 2020, en valores de dólar promedio mensuales del BCRA y datos de inflación en dólares del CPI de la Secretaría de Trabajo de EEUU.

Capítulo 7: Políticas gubernamentales de vivienda

7.1 Marco institucional. Programas Nacionales, Provinciales y Municipales.

A partir de la información provista por los últimos Presupuestos de la Administración Pública Nacional, podemos observar que las partidas correspondientes a finalidad social y función de vivienda y urbanismo tuvieron un pico durante el año 2015 para luego reducirse en términos reales aproximadamente un 81%. Asimismo, el peso del presupuesto para esta función varió entre el 0.021% y el 0.006% dentro del presupuesto nacional consolidado para la Administración Pública Nacional entre los años 2015 y 2019. La evolución del gasto en Vivienda y Urbanismo por el estado nacional, en pesos constantes a dólares a tipo de cambio promedio por año, fue de franco descenso en este período.



Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

Para tener una noción clara, el objeto del gasto de los mencionados fondos se compone mayoritariamente (casi el 90% del presupuesto) de transferencias directas al Fondo Fiduciario para la

Vivienda Social (40%), el Fondo Fiduciario Programa Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar (28%) y transferencias directas a administraciones centrales provinciales (27%).

El descenso en el gasto de la administración central destinado a vivienda y urbanismo va de la mano de un crecimiento durante el mismo período de los créditos en UVA, que aumentaron un 80%, para luego caer a niveles de los años 2008 – 2009 para el tercer trimestre de 2019. Se puede apreciar entonces como la administración 2015 – 2019 priorizó el financiamiento privado por sobre el público para atender la demanda de acceso a la vivienda, sobre todo en lo que respecta a acceso a la propiedad para sectores medios bancarizados a través de los créditos UVA.

7.2 Marco legal

El marco legal de definición de la política de vivienda está dado por la Ley 24.464, del año 1995, que estructura el Sistema Federal de Vivienda, conformado por el Fondo Nacional de Vivienda, los organismos provinciales y de la CABA con competencia en la materia. En el texto de la norma también se establece la formación del Fondo Nacional de Vivienda y el Consejo Nacional de Vivienda, y se disponen las directrices para el sistema de créditos hipotecarios dentro del Sistema y la regularización dominial de los beneficiarios.

A su vez, la ley 21.441 del año 1994 establece los distintos instrumentos de financiamiento de la vivienda y la construcción, entre ellos los fideicomisos y las letras de hipoteca. La norma es modificada por la ley 26.994, por la cual se sustituyen los títulos destinados al fideicomiso y leasing por los dispuestos en el nuevo Código Civil y Comercial de la Nación.

Históricamente, la política de vivienda ha sido ejecutada por el Poder Ejecutivo Nacional (PEN) a través de la Secretaría de Vivienda, dependiendo de distintos Ministerios según las estructuras organizativas de cada administración. Los últimos lineamientos de la política de vivienda son expresados en el Plan Nacional de Vivienda (Rs. 122-2017 del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, modificada por la Rs. 4/2019 de la Secretaría de Vivienda).

7.3 Principales programas e instrumentos de política nacional

A su vez, el PEN se vale de tres instrumentos centrales para la ejecución de la política de vivienda a nivel nacional. Estos son el Fondo Fiduciario Programa Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar (ProCreAr), el Fondo Fiduciario de Vivienda Social (FFVS), y el Fondo Fiduciario de Administración y Garantía para el Financiamiento de la Vivienda Social (FOGAVISO), con la finalidad respectiva de financiar y garantizar el acceso a la vivienda por parte de los hogares.

También vale destacar dos iniciativas centrales a la hora de entender la demanda específica de vivienda en la población y el universo potencial de beneficiarios de la política de vivienda: estos son el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) y la Base Única de Beneficiarios (BUB).

El instrumento con mayor alcance entre los vigentes es el ProCreAr, dada su magnitud en términos de fondos asignados como de facilidad en cuanto a las formas de ejecución. El mismo fue creado en el año

2012 mediante la sanción del decreto 902/2012, por el cual se crea el Fondo Fiduciario Programa Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar. El ProCreAr tiene como fin facilitar el acceso a la vivienda única familiar propiciando la generación de empleo como política de desarrollo económico y social¹⁴, y a través de él mismo se han estructurado distintos instrumentos de soporte financiero y crediticio para el sector privado orientados a la construcción y puesta en valor de viviendas familiares.

Si bien ProCreAr puede parecer, en una primera instancia, un programa similar al propuesto, creemos que en realidad se trata de dos propuestas complementarias por las siguientes razones: i) Al restringir el acceso según criterios objetivos de selección para beneficiar ciertos segmentos poblacionales, ProCreAr alcanza un universo limitado de demandantes, obviando el segmento de clase media y media alta (deciles 6, 7 y 8) al que apuntamos en la presente iniciativa. ii) ProCreAr puede, eventualmente, llegar a ser un vehículo que potencia la presente iniciativa mediante procesos de planificación y financiamiento a escala.

El Fondo Fiduciario de Vivienda Social (FFVS) fue creado por la Ley de Presupuesto del año 2017. En el artículo 59 se crea el ámbito de la Secretaría de Vivienda con el objeto de financiar los programas vigentes de vivienda social e infraestructura básica, con fondos públicos, privados y de organismos internacionales, multilaterales o trilaterales. El FFVS es inversor no fiduciante del FOGAVISO mientras que es beneficiario y fideicomisario.

Por su parte, el Fondo Fiduciario de Administración y Garantía para el Financiamiento de la Vivienda Social (FOGAVISO), consiste en un fondo de garantía de carácter destinado a respaldar las operaciones de financiamiento intermedio de vivienda. Creado por Rs. 38/2019 del Secretario de Vivienda, está compuesto por fondos del FONAVI, el FFVS y de distintas provincias que decidan invertir en el instrumento. Por éste, se emiten garantías preferidas "A" en respaldo de las operaciones de desarrolladores intermedios que se adecúen a los lineamientos del Plan Nacional de Vivienda, para que éstos puedan financiarse en el mercado.

A través del RENABAP, se efectuó un relevamiento de aquellos asentamientos y barrios populares que se encuentran fuera del sistema formal de urbanización y registro dominial. El resultado arrojó más de 4.000 asentamientos informales, que en total albergan 4 millones de personas¹⁵. La importancia de esta política radica en el consenso logrado por todas las fuerzas políticas en la sanción de la ley que la respalda, N° 27.453, dotando de verdadera legitimidad la voluntad del estado de reconocer e integrar a estas personas al sistema formal, pese a lo cual, al haber habido una vocación integradora sin un programa de financiamiento correspondiente, el total de barrios integralmente urbanizados durante los primeros años de vigencia de la ley es cero.

Por lo que el presente modelo tiene un subprograma orientado específicamente a la integración de esos suelos, generalmente de dominio privado, en fideicomisos que, con acuerdo de sus titulares de dominio, estados locales y ocupantes, resuelvan la tenencia del suelo, el pago de este a sus anteriores propietarios y la dotación integral de servicios urbanos a costo de la misma comunidad. Estimamos este

¹⁴ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/198531/texact.htm>

¹⁵ RENABAP, 2019.

segmento en no menos del 70% de los barrios que manifiestan sistemáticamente su vocación de formalización, urbanización, dotación integral de infraestructura y densificación.

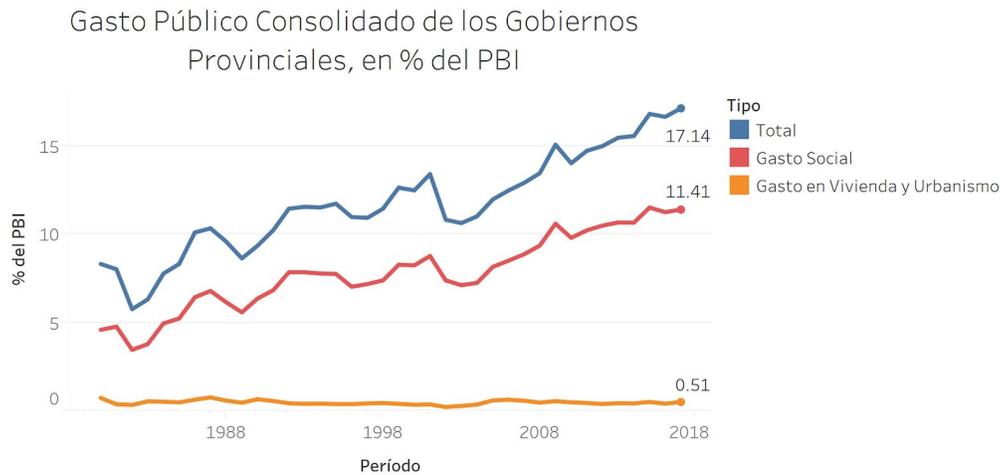
Por último, mediante la Base Única de Beneficiarios se establece un registro centralizado que ordena la demanda individual de las personas para los programas de vivienda, evitando la doble o hasta triple correspondencia entre programas nacionales, provinciales y municipales. Debido a la autonomía jurisdiccional en cuanto a esta competencia, resulta factible que una misma persona sea beneficiaria de programas de acceso a la vivienda por parte de distintas jurisdicciones. Este proyecto apunta a ordenar esa demanda de acuerdo con criterios de tiempo y necesidad particulares de los solicitantes.

Sin embargo, más allá de estas iniciativas, el sistema tradicional de gobernanza basado en una Secretaría de Vivienda e Institutos Provinciales, cuyas capacidades no alcanzaron las 20.000 viviendas año planificadas, y menos de 10.000 construidas en los últimos 20 años, están exhaustas y requieren un nuevo modelo. El déficit incremental supera en un 100% a lo que cada año, durante los últimos veinte, el estado planifico como intervenciones a fondo perdido. Y este es el contexto en el que el mismo Estado vió la necesidad de generar los marcos normativos que dan sustento a esta propuesta, que escapa por completo de las limitaciones de una mirada caduca basada en la asignación discrecional de un presupuesto ausente.

7.4 Instrumentos de política provincial

Las provincias cuentan con sus propios programas de vivienda y urbanismo. Sin embargo, muchas de esas iniciativas dependen económicamente de las transferencias realizadas por parte del Estado Nacional a los organismos provinciales, que según lo expuesto anteriormente corresponden a casi el 30% del presupuesto nacional destinado a tal función. En la práctica, se da una suerte de terciarización de la administración de los fondos destinados a tales fines, en donde las provincias ejecutan el dinero transferido por la administración central de acuerdo a especificaciones técnicas y lineamientos políticos estipulados por el área competente en la materia.

Los organismos provinciales encargados de ejecutar la política de vivienda están agotados y carecen de capacidad de atender la demanda de sus propios distritos con sus recursos propios, aunque disponen de un importante conjunto de técnicos y profesionales que podrían perfectamente aportar valor sobre un esquema basada en la producción intensiva con financiamiento y organización entre particulares como el que proponemos, ya que asumimos que la fuente principal de calidad urbana, constituyente de la reserva de valor, es la sana planificación urbana para la cual estas estructuras pueden colaborar significativamente.



Fuente: Ministerio de Economía, 2020.

Por nuestra parte, la iniciativa propone circunscribir ese modelo de gobernanza a los pocos recursos discrecionales que el gobierno quisiera orientar a sectores excluidos y casos de emergencia, estructurando un modelo completamente nuevo, planificado desde cada municipio junto a su comunidad, para el mercado ordinario de vivienda más cercano e inmediato de cada localidad.

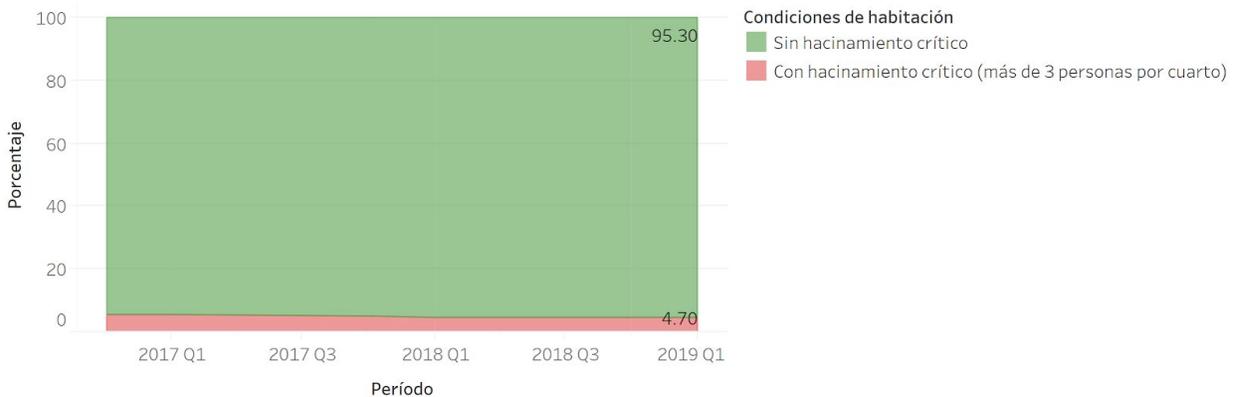
Capítulo 8: Demanda habitacional y capacidad de ingresos

8.1 Demanda habitacional

Más allá de las condiciones de acceso a la vivienda, tanto física como patrimonialmente, es importante entender las condiciones de habitación de las personas en Argentina. La demanda de vivienda física, sobre todo, parte de las indeseables condiciones de habitación a las que están expuestas millones de personas en el país.

Para el caso, aproximadamente el 5% de las personas cohabitan en espacios menores a los recomendados para normal desarrollo de su proyecto de vida.

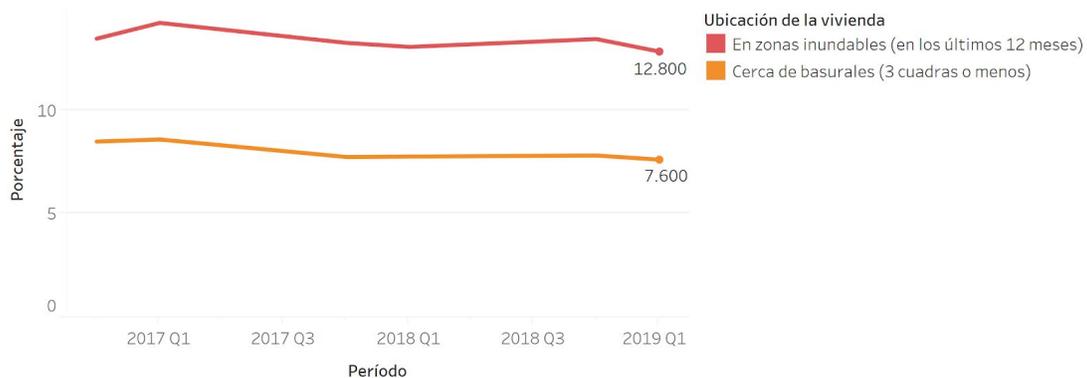
Porcentaje de personas según condiciones de habitación



Fuente: INDEC, 2020.

Asimismo, corresponde considerar aquellas personas expuestas a riesgos ambientales producto de la zona donde se encuentra su núcleo habitacional. Esto tiene un impacto directo no sólo en el patrimonio de la persona y la valuación de su propiedad, sino más importante en los riesgos para su salud e integridad física de acuerdo con el nivel de exposición a amenazas ambientales y sanitarias.

Porcentaje de personas según la ubicación de la vivienda



Fuente: INDEC, 2020.

Según estimaciones institucionales y propias basadas en estudios de caso y abordaje territorial de las principales localidades del país, creemos que la demanda potencial de soluciones habitacionales (desde simples refacciones a construcciones completas) ronda los 2.860.000 hogares. Contemplando un precio promedio por tipo de abordaje, las intervenciones necesarias para satisfacer a las familias con capacidad de inversión significan un **monto de aproximadamente USD 53.110.000.000 de inversión bruta, claramente autosostenible, y con un impacto en la formación bruta de capital de aproximadamente el triple**, si se considera a valuación posterior real de lo desarrollado.

Mercado Potencial del Hábitat, Vivienda e Infraestructura en Argentina - 2019

Destino	Unitario U\$\$	Cantidad	Total U\$\$
Mejoramiento habitacional alto (Incluidos o no en RENABAP)	20,000	100,000	2,000,000,000
Mejoramiento habitacional básico (Incluidos o no en RENABAP)	10,000	500,000	5,000,000,000
Mejoramiento habitacional medio (Incluidos o no en RENABAP)	15,000	250,000	3,750,000,000
Mejoras a complejos multifamiliares, condominios y consorcios	5,000	200,000	1,000,000,000
RENABAP / Dotación de servicios a los barrios registrados	6,000	810,000	4,860,000,000
Vivienda nueva básica (Incluye suelo por aporte del vecino)	30,000	500,000	15,000,000,000
Vivienda nueva de primera (Incluye suelo por aporte del vecino)	50,000	150,000	7,500,000,000
Vivienda nueva media (Incluye suelo por aporte del vecino)	40,000	350,000	14,000,000,000
Total		2,860,000	53,110,000,000

Fuente: elaboración propia en base a estimaciones relevadas a partir de trabajo de campo, 2019.

8.2 Capacidad económica y financiera de los hogares

8.2.1 Gastos, ingresos y capacidad de ahorro por hogares

Los hogares inquilinos en el país llegan al 18,7% del total. Estos llegan a gastar el 21% de su ingreso en el alquiler efectivo de la vivienda, y un 28,2% del total, si a eso le sumamos el gasto en servicios básicos, reparación y mantenimiento. La diferencia es casi del 18% del ingreso frente a los hogares propietarios, que sólo gastan el 10,5% de sus ingresos en estos rubros¹⁶.

Pero al desagregar la población para un análisis más exhaustivo según el tipo de hogar, las diferencias son más claras entre los propietarios e inquilinos, y entre los hogares unipersonales menores de 65 años y los hogares nucleares.

Analizando por diferencias entre el nivel educativo del hogar y el gasto destinado a alquiler, podemos notar que los hogares que más gastan en alquiler en promedio son los de más alto nivel educativo, seguido de los hogares con nivel educativo medio, bajo y muy bajo. A esto debe sumarse las diferencias de ingreso entre los hogares con distintos niveles educativos, que en algunos casos pueden llegar a ser 7 veces el ingreso medio de cada estrato. Además, los hogares con mayor nivel educativo e ingreso son los hogares con menor cantidad de miembros por hogar.

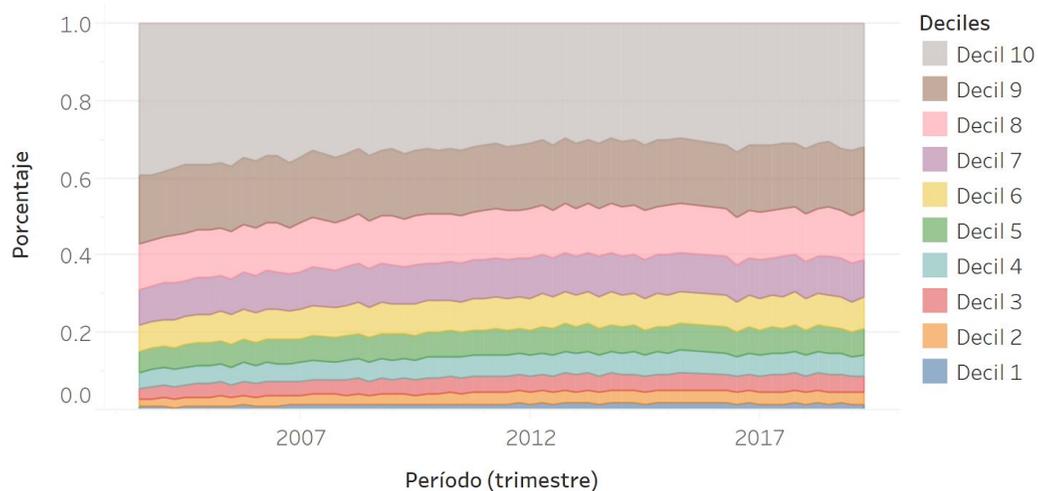
A fines de entender los porcentajes de ingreso destinado al gasto en vivienda, al tercer trimestre de 2019, el ingreso medio para el estrato inferior de la población (deciles 1 a 4) es de \$9.079. El ingreso medio para estrato medio de la población (deciles 5 a 8) es \$25.170, y concentran el 37,4% del ingreso

¹⁶ INDEC – ENGHO, 2018.

en Argentina. El ingreso medio para el estrato superior (deciles 9 y 10) es de \$65.843¹⁷, concentrando casi el 49% del ingreso familiar en Argentina.

Por otra parte, debe destacarse que el **78,7% del gasto destinado a vivienda y servicios básicos es abonado en efectivo**. En algunas regiones, como el noreste, esta modalidad de pago para el concepto de gasto llega al 95,6%, demostrando la alta informalidad que maneja el sector¹⁸ mientras nos presenta la oportunidad de trabajar en la formalización y aprovechamiento de esos flujos de dinero para el financiamiento de los proyectos a desarrollar.

Distribución personal del ingreso per cápita familiar, en pesos corrientes promedio por decil



Fuente: Indec, 2019

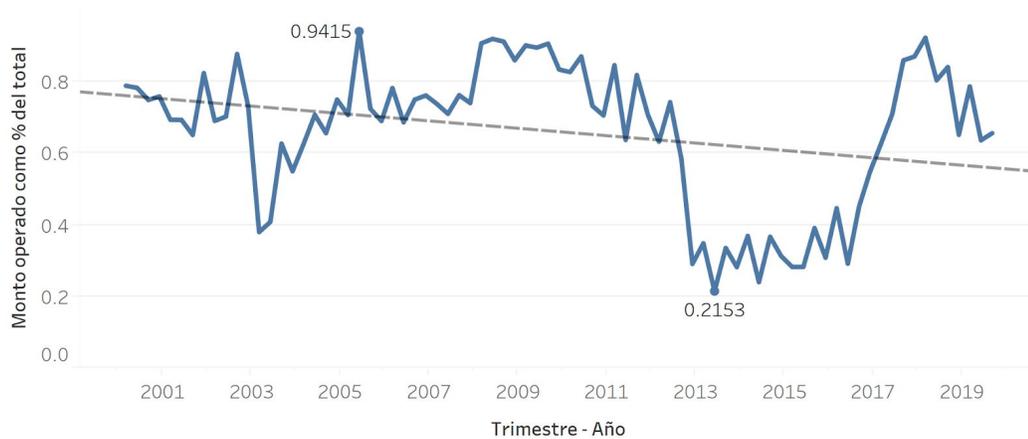
8.2.2 Acceso a la vivienda de uso familiar

Según podemos apreciar a partir de la evolución histórica de la relación entre créditos a personas físicas sobre el total de créditos hipotecarios, el relanzamiento de los créditos UVA significó un crecimiento del 30% a casi el 90% del total de los créditos.

¹⁷ INDEC – EPH, 2019.

¹⁸ INDEC – ENGHO, 2018.

Porcentaje de créditos hipotecarios a personas física sobre el total de créditos hipotecarios



Fuente: BCRA, 2020.

Pero si bien este aumento en la cantidad de créditos otorgados para destino de vivienda familiar fue un progreso digno de ser reconocido, la cuestión radica en las restricciones para acceder a tales instrumentos, lo que genera un segmento de hogares para los que no hay oferta disponible de financiamiento desde el sector privado.

Los requisitos estándares mínimos solicitados por una entidad financiera controlada por el BCRA son regulados por el Manual de Originación y Administración de Préstamos, compuesto de distintas comunicaciones y circulares vinculantes de la entidad. Según el texto ordenado al 31/05/2019¹⁹, los requisitos mínimos de los solicitantes de créditos hipotecarios son:

(1.1.3). Requisitos de los solicitantes. Los solicitantes de préstamos hipotecarios deberán reunir los siguientes requisitos: a) Ser personas humanas hábiles para contratar. b) No mantener litigios o causas judiciales pendientes que, a criterio de la entidad, sean significativos en sí. c) Cumplir los requerimientos exigidos por el seguro de vida, en caso de que la entidad financiera haya optado por contratarlo. No hay límite máximo de edad, salvo aquel que surja de los requerimientos del seguro de vida, en caso de que la entidad financiera haya optado por contratarlo.

Asimismo, según el punto (1.1.4.), los ingresos de los solicitantes *deben ser demostrables, habituales y permanentes*, y deben provenir indefectiblemente de las siguientes fuentes:

i) Empleados en relación de dependencia:

- *Sueldo y sueldo anual complementario.*
- *Comisiones (promedio mensual de los últimos doce meses).*

¹⁹ BCRA, 2019

– Gratificaciones (promedio mensual de los últimos doce meses).

ii) Trabajadores autónomos:

Promedio mensual de los ingresos del último año. Los solicitantes deberán presentar la documentación respaldatoria de los ingresos que la entidad financiera estime conveniente.

iii) Otras rentas:

Ingresos por rentas (promedio mensual de los últimos doce meses para los empleados en relación de dependencia y del último año para los trabajadores autónomos y monotributistas). Los ingresos por rentas se demostrarán por medio de la documentación respaldatoria que la entidad financiera estime conveniente. En el caso de que los solicitantes estén adheridos al Régimen Simplificado para pequeños contribuyentes (Monotributo) el ingreso por rentas se inferirá a partir de la categoría en la que esté inscripto.

A partir de estos requisitos mínimos, las entidades financieras deben evaluar la continuidad de los ingresos computables de los solicitantes como su grado de solvencia. Para eso podrán optar por métodos específicos de evaluación crediticia propios, que estén en línea con las Normas de Gestión Crediticia del BCRA.

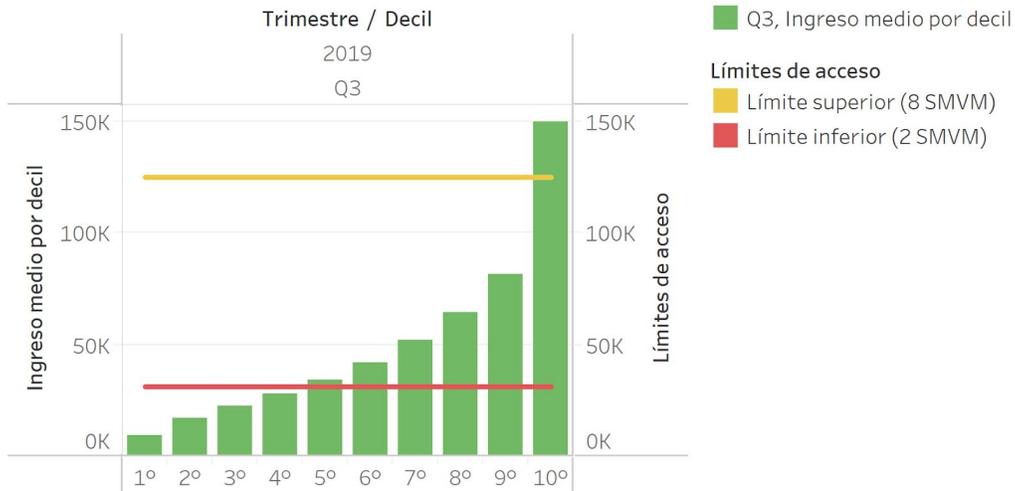
Por su parte, los requisitos del Plan Nacional de Vivienda y ProCreAr, en tanto se trata de programas de promoción propios del Estado Argentino, incluyen que el hogar tenga como ingreso comprobable el equivalente a dos Salarios Mínimo Vital y Móvil (SMVM) como límite inferior para el acceso a convocatorias de los desarrollos urbanísticos (en algunas convocatorias incluso llegan a cuatro SMVM). De nuevo, esto deja en situación de vulnerabilidad muchos hogares que no llegan a cumplir los requisitos formales de acceso a los programas de vivienda públicos y privados.

Según un análisis considerando el salario mínimo vital y móvil correspondiente al 3° trimestre 2019 versus los requisitos de acceso a los programas de vivienda ProCreAr, podemos suponer que el alcance de las convocatorias restringe de participación a los segmentos fuera de los quintiles I y II por los parámetros inferiores (de dos a cuatro SMVM), y quintil V por el parámetro superior (hasta ocho SMVM), dependiendo el tipo de desarrollo urbanístico y las características de la vivienda. Lo que limita el alcance de los programas a los quintiles III y IV. Esto se repiten replicando el ejercicio en períodos anteriores de tiempo.

Asimismo, el nivel de desembolso de los programas públicos no puede atender toda la demanda potencial que representan estos los quintiles III y IV, que estimamos, siguiendo cálculos del BID, en un déficit de 28% para el III quintil y de 20% para el IV quintil de ingreso.

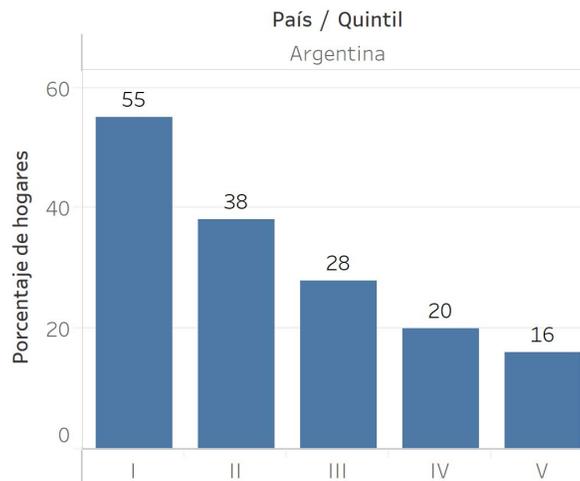
Para los quintiles inferiores (I y II) encontramos en los programas de urbanización de asentamientos un instrumento específico y restringido a este segmento de beneficiarios potenciales para el que no hay sustituto en el mercado.

Nivel de ingreso por decil y límites de acceso a programas de vivienda ProCreAr - 3° trimestre 2019



Fuente: INDEC, 2020 y MTEySS, 2020.

Déficit total de viviendas en Latinoamérica, por quintil de ingreso (2009)



Fuente: BID, 2012, en base a Rojas y Medellín (2011). El déficit total incluye déficit cuantitativo y cualitativo.

En base a estos datos, podemos delinear una distribución del mercado de vivienda entre oferta y demanda a partir de los datos expuestos, que muestre la correspondencia entre los distintos instrumentos de oferta y a que segmento de la población atienden.

Correspondencia de oferta de vivienda con demanda, en función del nivel de ingreso de los hogares.

Quintil de ingreso	Sector privado	Sector público (Procrear)	Demás programas de vivienda públicos	Urbanización informal
V				
IV				
III				
II				
I				

Fuente: Elaboración propia en base a Julio Calderón, 2013, con datos de ingreso de Indec, 2020.

8.3 Implicancias e impacto social de la política habitacional e impacto social

Si bien el perfil de los beneficiarios de los proyectos es el sector de trabajadores formales con capacidad de anticipo de aproximadamente USD 20.000, con calificación crediticia por USD 30.000, de acuerdo con los parámetros ordinarios de la banca privada y mixta de argentina, en particular de los bancos líderes, el proyecto trabajará particularmente con los hogares como unidades beneficiarias. Así, se contemplará la situación particular de cada hogar más allá de los individuos que lo componen, evaluando holísticamente las capacidades de cada uno de los miembros mayores de edad.

Mediante la presente propuesta, se propone una nueva metodología de evaluación de los beneficiarios, que promueve una visión holística de las personas que componen los hogares, para así trascender una mirada únicamente financiera del sujeto, para entenderlo como un ser productivo dentro del ecosistema urbano a financiar, sus capacidades y su rol dentro de la comunidad.

Parte 3

Ejemplo de modelo operativo

Capítulo 9: Programa de Fideicomisos de Urbanización al Costo

A partir de los principios y conceptos vertidos anteriormente, a continuación se presenta un marco general para el desarrollo de un programa local, regional o nacional de Fideicomisos de Urbanización al Costo, que puede ser aplicado por cualquier tipo de jurisdicción, adecuando los alcances a sus competencias específicas.

9.1 Objetivo General

El Programa de Fideicomisos de Urbanización al Costo (en adelante “PROGRAMA”) tiene como objetivo generar las condiciones para el desarrollo de Fideicomisos de Urbanización al Costo en el territorio de [LA JURISDICCIÓN].

Este objetivo se propone a partir del aprovechamiento de las múltiples prerrogativas e incumbencias institucionales (no presupuestarias) del Estado, con posibilidad de crear valor en al potenciar la interacción entre los diferentes actores del mercado y la sociedad civil indispensables para el desarrollo de cualquier proyecto urbano, ampliando el horizonte de las políticas públicas de vivienda, urbanización y dotación de infraestructura, muy por encima de sus presupuestos ordinarios sin endeudar al Estado, y permitiendo al mismo ser gestor de cualquier proyecto de inversión sostenible.

9.2 Objetivos Específicos

Son objetivos específicos del PROGRAMA:

- Aumentar el stock absoluto de unidades funcionales destinadas a vivienda unifamiliar, multifamiliar, y uso comercial, e incrementar la oferta destinada a sectores medios en [LA JURISDICCIÓN], en un todo acorde a las pautas urbanísticas que determine el [EL ORGANISMO].
- Aumentar el stock absoluto de tierra urbana con servicios disponible para el desarrollo de unidades funcionales destinadas a vivienda unifamiliar y multifamiliar y uso comercial en [LA JURISDICCIÓN], en un todo acorde a las pautas urbanísticas que determine el [EL ORGANISMO].
- Adecuar la oferta urbana a la demanda real a efectos de resolver el déficit habitacional y de servicios y equipamientos de [LA JURISDICCIÓN].

9.3 Definiciones

- a) AUTORIDAD DE APLICACIÓN: es el [ORGANISMO], en tanto autoridad competente en materia de vivienda y planificación urbana, en uso de las atribuciones conferidas por [NORMATIVA APLICABLE]. Es el órgano que elaborará las condiciones y criterios generales aplicables al presente reglamento operativo. Asimismo, tendrá a su cargo la evaluación de resultados e impacto del PROGRAMA, con el fin de verificar el cumplimiento de su objeto constitutivo.

- b) **DESTINATARIOS:** son las personas humanas o jurídicas constituidas en la REPÚBLICA ARGENTINA o que se encuentren habilitadas para actuar dentro de su territorio con ajuste a su régimen jurídico, a las que se les aprueben proyectos vinculados a los destinos definidos en la presente resolución y cumplan con lo establecido por las normas complementarias que al efecto se dicten. Asimismo, podrán ser destinatarios del PROGRAMA aquellos Fideicomisos cuyos fiduciantes sean personas, jurisdicciones y/o entidades que tengan por objeto finalidades análogas al PROGRAMA.
- c) **EMPRESAS CONSTRUCTORAS:** son aquellas presentadas por el fiduciario como proveedoras preferidas para el desarrollo del proyecto. Las empresas pueden o no ser fiduciantes del Fideicomiso. Cada conjunto de obras podrá ser desarrollada por una o varias en función de su objeto específico y definiciones del Fiduciario.
- d) **FIDUCIANTES:** serán las personas humanas o jurídicas que hagan aportes en dinero y/o transfieran la propiedad o titularidad fiduciaria de los bienes fideicomitados al FIDUCIARIO con el destino exclusivo e irrevocable al cumplimiento de los objetivos del Contrato de Fideicomiso respectivo. Tanto el [ORGANISMO] como los gobiernos municipales que así lo deseen podrán ser fiduciantes en Fideicomisos que apliquen al programa.
- e) **FIDUCIARIO:** serán las personas humanas o jurídicas que administrarán los Fideicomisos aplicantes al PROGRAMA de acuerdo con los lineamientos generales aprobados en el Contrato de Fideicomiso y según la normativa vigente aplicable.
- f) **FIDEICOMISARIO:** Los fideicomisarios o beneficiarios finales del Fideicomiso serán los fiduciantes originarios y sobrevivientes del fondo como inversores del proyecto y/o los fiduciantes con derecho a propiedad. Una vez finalizado el desarrollo, la totalidad de los bienes fideicomitados serán restituidos a los fiduciantes y beneficiarios en los términos de su aporte individual y beneficios acordados. El [ORGANISMO] podrá ser el destinatario final de los fondos integrantes de Fideicomisos en los que forme parte como fiduciante y/o beneficiario, en caso de su extinción o liquidación.
- g) **PROYECTO:** son los proyectos de desarrollo urbanístico a presentar por los FIDUCIARIOS con su contrato específico de Fideicomiso.

9.4 Alcances

El PROGRAMA tiene como finalidad proveer un marco normativo que promueva el desarrollo de proyectos de urbanización, públicos o privados, en concordancia con los objetivos del [ORGANISMO] y programas de vivienda e infraestructura vigentes en [LA JURISDICCIÓN], y de acuerdo con los criterios y objetivos que se presentan en este reglamento operativo. Una vez aprobados, dichos proyectos serán considerados parte de los programas de vivienda e infraestructura vigentes e incorporados dentro del plan de ejecución de obras del [ORGANISMO].

A los efectos de evitar riesgos inherentes a la actividad comercial y constructiva, el [ORGANISMO] dispondrá de las medidas que estime necesarias para contar la cobertura y atención de las eventuales contingencias que el programa pueda llegar a traer mediante normas complementarias.

9.5 Responsabilidades del [organismo]

EL [ORGANISMO] tendrá a su cargo la evaluación y aprobación de los proyectos presentados que cumplan con los requisitos y condiciones estipuladas en el presente reglamento operativo, como así también los trámites de inscripción y aprobación que las normas provinciales y municipales requieran, identificando y otorgando un número de partida provisoria a cada unidad a desarrollarse desde el momento mismo de la aprobación de cada proyecto, dándole a las mismas valor de garantía en términos individuales.

La Secretaría Técnica del [ORGANISMO] tendrá a su cargo la evaluación técnica de los proyectos presentados, su adecuación a las especificaciones determinadas en el presente reglamento operativo y a los lineamientos y normativa aplicables de manera general. Su dictamen es necesario para la posterior decisión de aprobación o rechazo del proyecto presentado por parte del Directorio del [ORGANISMO].

Asimismo, la secretaria Técnica del [ORGANISMO] podrá contar con asesoramiento a cargo del Laboratorio de Vivienda y por una Comisión interdisciplinaria cuyos miembros serán designados por el [ORGANISMO], pudiendo ser convocados también profesionales de Universidades o Instituciones reconocidas quienes se expedirán acerca de la conveniencia del proyecto propuesto en el marco del plan estratégico del [ORGANISMO].

La evaluación de los proyectos presentados en el marco del PROGRAMA deberá atender los siguientes rubros: Proyecto Urbano, Tipología de Vivienda, Proyecto Arquitectónico, Lineamientos de Sustentabilidad, Equipamientos, Servicios, Amenidades y Modelo de Financiamiento.

El proceso de evaluación del proyecto involucrará de manera excluyente una revisión de las siguientes características:

- a) Evaluación del Fideicomiso en cuanto a sus situación económica – financiera, a efectos de determinar su capacidad de ejecución del proyecto.
- b) Evaluación de los antecedentes del administrador Fiduciario
- c) Evaluación de la documentación técnica - financiera, de acuerdo con la complejidad del proyecto.
- d) Evaluación del terreno en cuanto a emplazamiento, aptitud urbanística, técnica, jurídica y notarial.
- e) Evaluación respecto a obras de urbanización, infraestructura, nexos, obras complementarias que se necesiten.
- f) Evaluación del prototipo de viviendas, su escalabilidad y evolutividad.
- g) Evaluación de indicadores de sustentabilidad.
- h) Evaluación del modelo de financiamiento ofrecido a los hogares/familias adherentes.
- i) Evaluación de la oferta integral (técnica, económica), de acuerdo con los costos presentados y la tasación oficial que se realice sobre el proyecto. La evaluación de los precios deberá ser realizada utilizando como base la metodología conforme a la Resolución del Directorio del [ORGANISMO].

Los parámetros y estándares mínimos de estas categorías son especificadas en el punto 11. “Especificaciones técnicas de los desarrollos”.

El [ORGANISMO] será responsable de supervisar y evaluar el avance de obra, verificando los certificados de avance que otorgue cada administrador Fiduciario de acuerdo con el plan de obra presentado por el proyecto, para que éste proceda al desembolso y pago correspondiente ante los proveedores. En ningún caso los plazos de supervisión y evaluación y verificación de certificados por parte del [ORGANISMO] podrán exceder los 7 días corridos, esto a fin de facilitar el flujo constante de fondos y continuidad del plan de obras del proyecto.

9.6 Destinatarios

El PROGRAMA está destinado a Fideicomisos regulados por el art. 1666 y ss. del Código Civil y Comercial de la Nación creados con el objeto específico y exclusivo de la generación de suelo urbano, dotación de infraestructura y la construcción de unidades funcionales destinadas a vivienda familiar o multifamiliar y uso comercial dentro del territorio de [LA JURISDICCIÓN]. Para cada desarrollo se deberá estructurar un Fideicomiso único con la finalidad exclusiva de financiar la construcción tanto de las viviendas como de los espacios comunes y su infraestructura. Resultan de aplicación las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación en lo que concierne a la Constitución del Fideicomiso y normas concordantes, debiendo cada Fideicomiso desarrollar la estructura de consorcio o microcomuna posterior a la consecución de su objeto.

Para ser sujeto destinatario del programa y aplicar a las convocatorias que a tal efecto se hagan, los Fideicomisos deberán cumplir los requisitos establecidos en el presente reglamento operativo, que a tal efecto se establecen como esenciales.

El patrimonio del Fideicomiso podrá ser conformado para su constitución por el capital de los inversores, como los aportes en tierra y/o capital de los potenciales fiduciarios/beneficiarios. También podrán participar en calidad de fiduciarios entidades como el [ORGANISMO], municipios de [LA JURISDICCIÓN] y organizaciones de la sociedad civil.

Las fuentes primarias directas del Fideicomiso que constituirán los bienes fideicomitados deberán ser:

- a) El suelo y las tierras aportadas por actores públicos y/o privados, colectivos e institucionales, que desarrollen el Fideicomiso en el marco de proyectos específicos.
- b) Aportes de inversores particulares.
- c) Aportes de los hogares/grupos familiares adherentes a modo de anticipo de suscripción, ya sean en efectivo o propiedad de inmuebles a su nombre (en las condiciones que se establezcan).
- d) Aportes a lo largo del desarrollo de la infraestructura específica.
- e) Aportes del Banco que lo financie a la toma de posesión.
- f) Financiamiento directo de empresas constructoras con cobro asegurado a la entrega.
- g) Financiamiento de obra por entidades bancarias y financieras en caso de empresas constructoras calificadas específicamente y otros específicos de cada proyecto.

9.7 Responsabilidades de los destinatarios

Los destinatarios tendrán a su cargo el cumplimiento de la normativa aplicable al desarrollo y las responsabilidades correspondientes, quedando en el reglamento de cada Fideicomiso las penalidades a sufrir en caso de incumplimiento.

9.8 Requisitos – bases y condiciones

Para aplicar al PROGRAMA, los Fideicomisos deberán cumplir, además de la normativa nacional y provincial que les compete, con los requisitos específicos que en este reglamento operativo se requieran como esenciales, siendo causal de exclusión del programa el no cumplimiento de ellos.

- a) Contrato de Fideicomiso
- b) DDJJ del Fiduciario (según modelo dispuesto como ANEXO [X]).
- c) Anteproyecto de obra a desarrollar.
- d) Documentos de titularidad de la tierra, o bien documento de los dueños prestando conformidad para el desarrollo mediante una opción irrevocable de cesión. Los mismos podrán ser propiedad del Fideicomiso o contar con una opción de compra y compromiso de venta, ser propiedad del Estado ([ORGANISMO]) o propiedad de un particular que ingrese con el rol de fiduciante cediendo el mismo para formar parte de los bienes fideicomitidos. En el caso de presentación de proyectos vivienda, los inmuebles en los que se emplacen las obras deberán contar con las obras de infraestructura, urbanización y complementarias ejecutadas previamente o a ejecutarse en el plazo de obra proyectado.
- e) Listado de hogares/grupos familiares adherentes del Fideicomiso.
- f) Modelo de contrato/s de adhesión.
- g) Modelo de financiamiento específico para los beneficiarios finales (hogares/grupos familiares adherentes).
- h) Documentación bancaria, con la cuenta del Fideicomiso con los fondos suficientes.
- i) Seguros de caución.
- j) Otros pertinentes.

9.9 Modalidad y procedimientos de aplicación al programa

La aplicación consta de dos partes excluyentes: a) inscripción vía web donde el Fiduciario debe completar toda la documentación excluyente solicitada. b) entrevista del Fiduciario de manera presencial ante el [ORGANISMO] con [ÁREA A DESIGNAR].

Luego de finalizados ambos pasos de la aplicación, en caso de cumplir los requisitos excluyentes el [ORGANISMO] dará curso al proceso de evaluación del proyecto, para luego expedirse acerca de su aprobación o rechazo del mismo.

En caso de aprobarse, el [ORGANISMO] podrá solicitar, a modo de tasa/derecho de aplicación, un monto estimado suficiente para atender los costos administrativos derivados de la tramitación de cada proyecto, que se abonarán con los recursos del Fideicomiso una vez que el mismo se constituya y cuente con los recursos necesarios, pudiendo el [ORGANISMO] diferir el cobro de los mismos de la transmisión del dominio sobre cada unidad particular, y en base al mecanismo de actualización que se determine.

Una vez aprobado el proyecto por el [ORGANISMO], la Secretaría Técnica del [ORGANISMO] deberá trabajar junto con el Fiduciario en la tramitación de todos los permisos y reglamentos necesarios para dar inicio al proyecto, siendo responsabilidad del [ORGANISMO] garantizar el 100% de las autorizaciones, permisos de obra, aprobación de planos de subdivisión y eventual otorgamiento de los números de partidas provisorias sobre las unidades a desarrollarse, así como los certificados de prefactibilidad necesarios para dar inicio al proyecto, que contemplen la totalidad de las redes de infraestructura que solventará el Fideicomiso.

9.10 Especificaciones técnicas de los desarrollos

El [ORGANISMO] definirá los alcances, costo, magnitudes, etapas y subetapas a los que se deben adecuar los proyectos a presentar, en base a los diseños conceptuales de cada uno de ellos y el objeto y las necesidades que se proponen satisfacer.

9.10.1 Plazo de obra

El plan de obra de los proyectos deberá cumplirse en tiempos menores o aproximados a los 24 meses.

9.10.2 Sistema Constructivo

De acuerdo con los lineamientos y objetivos del PROGRAMA, se podrá proyectar en base a sistemas tradicionales o bien sistemas que en base a diversas formas de pre industrialización mejoren las prestaciones o bajen el costo de las unidades. Siempre y cuando estén proyectados y calculados de acuerdo a las Normas IRAM, Reglamentos CIRSOC, cumpla con las exigencias del Código de Edificación correspondiente y tengan profesionales responsables.

El Fiduciario deberá presentar junto al proyecto una memoria descriptiva del sistema en la que se indiquen el proceso de ejecución, las consideraciones estructurales, la forma de resolver las uniones y juntas, la durabilidad, la adaptabilidad, el mantenimiento, el equipo necesario para el montaje, la necesidad de mano de obra especializada y toda otra característica particular que requiera el sistema. A los efectos de su evaluación, se considerarán aquellos sistemas que cuenten con antecedentes de ejecución en cualquier provincia del país y que cuenten con ensayos y certificaciones de aprobación de entes, organismos oficiales y universidades, que den cuenta de beneficios. Asimismo, se priorizarán aquellos sistemas que aseguren un respeto por el medio ambiente y reducción del impacto ambiental en su fabricación, que garanticen la capacidad de fabricación.

9.10.3 Lineamientos de sustentabilidad

Se valorará la integración con los siguientes conceptos:

- Caracterización climática de la zona elegida (según Normas IRAM). Estrategias bioclimáticas: orientaciones, ventilaciones, tratamiento de asoleamiento, etc.

- La funcionalidad del diseño arquitectónico y la estética en el tratamiento de las envolventes y de los sistemas y su integración con el entorno.
- La evaluación energética ambiental. Impacto en el ambiente de proceso de fabricación del sistema (certificación de gestión ambiental), Índice de requerimiento energético de la vivienda IRAM 11900).
- La evaluación del impacto social y económico regional.
- Obtener la mayor eficiencia energética, constructiva y el menor impacto ambiental con accesibilidad económica.

Mejoras punto de vista sustentable

- La integración de los sistemas solares al diseño arquitectónico.
- Eficientización del uso del agua potable.
- Incorporación de sistemas manuales o automáticos, que beneficien el desempeño térmico, lumínico y energético de los modelos propuestos y facilitar las costumbres de uso y confort.
- Instalación de artefactos de calefacción y enfriamiento Eficiencia energética A.
- Procedimiento para el uso y mantenimiento de las viviendas.
- Capacidad evolutiva y de mejora funcional de las viviendas a partir de un núcleo básico de equipamientos expandible

9.10.4 Mejoras de Terminación - equipamiento básico

Los proyectos podrán incluir muebles de cocina, panel fotovoltaico, artefacto cocina, termotanque, extractor de cocina, heladera, placares en dormitorios, muebles de comedor, instalados o en Kits para su posterior instalación por parte del usuario. En tal caso, deberán indicar: descripción del ítem (características, marca, si correspondiera), unidad, cantidad, precio unitario. El [ORGANISMO] podrá rechazar parcialmente el proyecto de mejoras a su juicio exclusivo, si los valores presentados por la oferente de las mejoras fueran considerados excesivos, ya sea por defecto o por exceso, respecto de los precios del mercado local. Las mejoras serán deberán ser contabilizadas en el precio final de las unidades funcionales.

En este proceso, regirá el principio de prioridad a favor de personas humanas o jurídicas de [LA JURISDICCIÓN], siempre que se trate de productos, servicios y bienes producidos o elaborados en el ámbito del territorio de [LA JURISDICCIÓN] y se configuren similares condiciones en cuanto a precio y calidad respecto de ofertas realizadas por personas humanas o jurídicas extranjeras o de otras provincias, por productos, bienes y servicios producidos o elaborados fuera del territorio de [LA JURISDICCIÓN].

Dicha prioridad consistirá en que las personas humanas o jurídicas de origen local o provincial podrán mejorar o igualar el ofrecimiento más conveniente, en la medida que su oferta original no supere a la de los demás oferentes en cinco por ciento (5%) cuando los productos, bienes o servicios sean originarios, fabricados o prestados en [LA JURISDICCIÓN]. Formulado el mejoramiento de la oferta y aceptadas las condiciones y demás especificaciones de la convocatoria, la persona física o jurídica de origen local o provincial será adjudicataria de la obra.

9.11 Beneficiarios finales

El [ORGANISMO] pondrá a disposición de los interesados y publicará la oferta producto de los desarrollos de viviendas realizados en el marco del presente PROGRAMA. Podrán ser convocados públicamente a formar parte de cada proyecto, o bien pueden ser agrupados a partir de convocatorias privadas de organizaciones civiles, como sindicatos, gremios o asociaciones profesionales.

El PROGRAMA está orientado a hogares/grupos familiares con ingresos mayores a DOS salarios mínimo, vital y móvil, según resolución de la AUTORIDAD DE APLICACIÓN. Los hogares/grupos familiares adherentes deberán realizar un aporte de capital inicial para formar parte del desarrollo, convirtiéndose así en fiduciantes con derecho al título de propiedad de una de las unidades funcionales a desarrollar. Los hogares/grupos familiares adherentes que aportan anticipos son los beneficiarios directos y principales de cada proyecto.

El Fideicomiso no podrá destinar más del 10% de las unidades funcionales realizadas al pago de acreencias debidas a fiduciantes inversores que así lo soliciten para atender el pago de su beneficio correspondiente, debiendo privilegiarse a este fin las unidades funcionales con destino de uso comercial en caso de que el desarrollo cuente con este tipo de unidades disponibles.

En caso de ser sujetos de crédito por parte del propio Fideicomiso, los hogares/grupos familiares adherentes se convierten también en deudores de éste, en tanto son clientes de los instrumentos de crédito a emitir por el fiduciario para atender las obligaciones con los demás fiduciantes inversores.

Los hogares adherentes deberán ser presentados por el Fiduciario del Fideicomiso al momento de la presentación del proyecto ante el programa. El hecho de ser presentados por el fiduciario no exime a los postulantes de cumplir con la totalidad de los requisitos exigidos en el presente reglamento operativo. La inscripción individual necesaria se realizará en el [ORGANISMO], a través de su página web o por cualquier otra vía que éste establezca.

En el caso de proyectos presentados sin la totalidad de los beneficiarios finales de las unidades a desarrollar, o en el caso de vacancias posteriores al inicio del proyecto, los espacios de los beneficiarios podrán ser cubiertos por el [ORGANISMO] a través del Registro de Postulantes con el que cuenta la institución o por el fiduciario, en tanto cumplan con los requisitos estipulados en el presente reglamento operativo.

9.11.1 Requisitos de los hogares/grupos familiares adherentes

En todos los casos, los hogares adherentes deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser argentino (nativo o nacionalizado) o extranjero legalmente radicado con una antigüedad de radicación mínima de 5 (cinco) años en la provincia y documento nacional de identidad emitido en la República Argentina.
- b) Personas con grupo familiar a cargo, que convivan en forma estable y en el que dos de los miembros estén unidos entre sí por lazos matrimoniales legales o de hecho, consanguíneos en línea ascendente o descendente. Podrán postularse personas solas mayores, sin límite de edad, pero tendrán prioridad los grupos familiares.

- c) Tendrán prioridad para ser fiduciantes beneficiarios a través del PROGRAMA aquellas personas que no hayan sido adjudicatarios y/o beneficiarios de créditos por parte del [ORGANISMO] o de cualquier línea de créditos otorgados por el Gobierno Nacional, Provincial o Municipal, a la fecha de presentación de su solicitud.
- d) Las personas no deberán registrar situaciones de inhibición ni estar incluidos en el Registro de Deudores Alimentarios.

9.11.2 De la escrituración

La posesión y la escritura de las viviendas serán otorgadas en base al reglamento de cada Fideicomiso. Preferentemente se optará por un sistema de Financiamiento parcial mediante créditos hipotecarios adecuados a cada proyecto que permita al adquirente de la vivienda continuar su trato con la Entidad Prestataria.

9.12 Control y seguimiento

9.12.1 Del control de la ejecución de las obras

Las funciones de poder de policía del Estado son indelegables. En virtud de ello, el [ORGANISMO] inspeccionará y controlará la calidad y ejecución de las obras, midiendo y certificando mensualmente de acuerdo con el plan de trabajos presentado por el Fiduciario. El Fiduciario deberá gozar de facultades suficientes para sancionar a la Empresa Contratista, de acuerdo con lo que se prevea en los respectivos contratos entre las partes y en el Fideicomiso.

Capítulo 10: Modelo específico de Fideicomiso de Urbanización Social y Vivienda al Costo (Ejemplo)

10.1 Estructura del Fideicomiso

Será creado de acuerdo con las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación en art. 1666 y ss. con el objeto específico y exclusivo de la generación de suelo urbano y la construcción de unidades funcionales destinadas a vivienda familiar, multifamiliar y uso comercial dentro del territorio y de financiar la construcción tanto de las viviendas como de los espacios comunes y su infraestructura.

Para la constitución del fideicomiso serán incorporados al mismo tanto el capital de los inversores, como los aportes en tierra y/o capital de los potenciales fiduciantes adherentes. También podrán participar en

calidad de fiduciantes entidades como gobiernos provinciales, municipios y organizaciones de la sociedad civil.

Las fuentes primarias directas del fideicomiso que constituirán los bienes fideicomitidos serán:

- El suelo y las tierras aportadas por actores públicos y/o privados, colectivos e institucionales, que desarrollen el fideicomiso en el marco de proyectos específicos
- Aportes de los adherentes a modo de anticipo de suscripción, ya sea por medio de efectivo o bien propiedades a su nombre.
- Aportes a lo largo del desarrollo de la infraestructura específica
- Aportes del Banco que lo financie a la toma de posesión
- Financiamiento directo de empresas constructoras con cobro asegurado a la entrega
- Financiamiento de obra por entidades bancarias y financieras en caso de empresas constructoras calificadas específicamente

10.2 Fideicomisarios y beneficiarios

Los fideicomisarios o beneficiarios finales del fideicomiso serán:

- Los fiduciantes originarios y sobrevivientes del fondo como inversores del proyecto
- Los fiduciantes con derecho a propiedad de las unidades funcionales, según los términos de su adhesión al Fideicomiso.

Una vez finalizado el desarrollo, la totalidad de los bienes fideicomitidos serán restituidos a los fiduciantes y beneficiarios en los términos de su aporte individual.

El desarrollo final, por su parte, se deberá estructurar como un consorcio de propiedad asociativa entre los propietarios, para gestionar los espacios y servicios comunes a sus hogares.

10.3 Fiduciario

El fiduciario será el encargado de estructurar el Fideicomiso y el modelo de Financiamiento para el proyecto, estableciendo las condiciones mínimas y especificaciones que deberá cumplir cada proyecto para proceder a su creación. Será el encargado de administrar el fideicomiso y de coordinar los aportes de los beneficiarios para mantener el flujo de fondos que preservan el capital del fideicomiso y cumplen con los compromisos respectivos tanto a inversores como a beneficiarios finales.

10.4 Fiduciantes

Serán las personas humanas o jurídicas que transfieran la propiedad o titularidad fiduciaria de los bienes fideicomitidos al FIDUCIARIO con el destino exclusivo e irrevocable al cumplimiento de los objetivos del Contrato de Fideicomiso respectivo. Podrán sumarse además como fiduciantes adherentes terceros que deberán adherir al fideicomiso suscribiendo un contrato de adhesión.

Los adherentes se constituyen principalmente las familias y personas destinatarias de los instrumentos de crédito para el acceso a los servicios habitacionales a comercializar. Estos, al realizar un aporte de capital inicial para entrar en el desarrollo, se convierten en fiduciarios con derecho al título de propiedad de una de las unidades funcionales a desarrollar. También, al ser sujetos de crédito, se convierten en deudores del fideicomiso, hasta la cancelación de sus aportes con el crédito que reciban del programa financiero específico y/o aportes en efectivo al momento de la toma de posesión de su unidad.

10.5 Modelo financiero

Los adherentes beneficiarios, quienes aportan anticipos y pagan cuotas, son los beneficiarios directos y principales de cada proyecto. Cada adherente debe ser calificado por entidades financieras debidamente habilitadas con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos y estándares de riesgo financiero de la operación de crédito. Pueden ser convocados públicamente a formar parte del proyecto, o bien pueden ser agrupados a partir de convocatorias privadas de organizaciones civiles, como sindicatos, gremios o asociaciones profesionales. Estas organizaciones civiles pueden, asimismo, aportar fondos de subsidios parciales o tierras, con o sin mejoras, con el fin de mejorar las condiciones de financiamiento de sus socios como adherentes.

Los adherentes beneficiarios deberán aportar en promedio y de acuerdo a las condiciones actuales del Mercado de Cambio y nominado en el llamado Dólar Solidario, U\$D 20.000 iniciales, por el 40% del costo final, para recibir USD 30.000 de financiamiento en las condiciones a estipular en el contrato, por el 60% restante. A continuación presentamos un modelo básico de financiación para el beneficiario de un desarrollo en condominio de entre 100 y 120 unidades a 12 años. Como se describió en puntos anteriores, una vez seleccionado el beneficiario y comprobado el pago de un anticipo por el 40% del valor de la vivienda (aprox. USD 20.000), este recibe la unidad y se constituye deudor de un crédito hipotecario por parte del fideicomiso por el restante 60% del valor de la unidad adjudicada dentro del condominio (por un valor aprox. de USD 30.000).

Comprador		USD
Principal	\$ 30,000.00	100
Periodos (12 años)	144	
Tasa de interés	5%	
Pago mensual USD	\$277.47	
Pago mensual ARS	\$27,746.71	

Periodo (mes)	Principal	Pago	Interes pagado	Principal pagado	Resto
1	\$30,000.00	\$277.47	\$125.00	\$152.47	\$29,847.53
2	\$29,847.53	\$277.47	\$124.36	\$153.10	\$29,694.43
3	\$29,694.43	\$277.47	\$123.73	\$153.74	\$29,540.69
4	\$29,540.69	\$277.47	\$123.09	\$154.38	\$29,386.31
5	\$29,386.31	\$277.47	\$122.44	\$155.02	\$29,231.29
6	\$29,231.29	\$277.47	\$121.80	\$155.67	\$29,075.61
7	\$29,075.61	\$277.47	\$121.15	\$156.32	\$28,919.30
8	\$28,919.30	\$277.47	\$120.50	\$156.97	\$28,762.33
9	\$28,762.33	\$277.47	\$119.84	\$157.62	\$28,604.70
10	\$28,604.70	\$277.47	\$119.19	\$158.28	\$28,446.42
11	\$28,446.42	\$277.47	\$118.53	\$158.94	\$28,287.48
12	\$28,287.48	\$277.47	\$117.86	\$159.60	\$28,127.88
144	\$276.32	\$277.47	\$1.15	\$276.32	\$0.00
Total		\$39,955.27	\$9,955.27	\$30,000.00	

Las condiciones generales de cada crédito varían debido al tipo de desarrollo, pero para realizar una presentación general se presenta un ejemplo por una unidad de **INSERTAR CARACTERÍSTICAS** por **USD 30.000 a 12 años con una tasa efectiva anual del 5% en dicha moneda**. Un crédito de estas características implicaría un pago mensual por parte del beneficiario de aproximadamente USD 277,47 por mes para asegurar una amortización en los términos pactados.

El flujo de fondos de cada serie se compondrá de los pagos mensuales del principal e intereses de los adherentes, con un año de gracia, cumpliendo con la totalidad de la deuda en el plazo final de 12 años para lograr una ganancia extraordinaria que permita cumplir con las obligaciones para con los fiduciantes inversores. **La tasa esperada de interés para los inversores será del 3,5% (aproximado) anual en dólares**, con amortización mensual o anual.

Inversor	
Principal	\$ 30,000.00
Periodos (12 años)	144
Tasa de interés	3.5%

USD
100

Pago mensual USD	\$255.44
Pago mensual ARS	\$25,543.61

Period (month)	Principal	Payment	Interest	Principal	rest
1	\$ 30,000.00	\$255.44	\$ 87.50	\$167.94	\$29,832.06
2	\$ 29,832.06	\$255.44	\$ 87.01	\$168.43	\$29,663.64
3	\$ 29,663.64	\$255.44	\$ 86.52	\$168.92	\$29,494.72
4	\$ 29,494.72	\$255.44	\$ 86.03	\$169.41	\$29,325.31
5	\$ 29,325.31	\$255.44	\$ 85.53	\$169.90	\$29,155.41
6	\$ 29,155.41	\$255.44	\$ 85.04	\$170.40	\$28,985.01
7	\$ 28,985.01	\$255.44	\$ 84.54	\$170.90	\$28,814.11
8	\$ 28,814.11	\$255.44	\$ 84.04	\$171.39	\$28,642.72
9	\$ 28,642.72	\$255.44	\$ 83.54	\$171.89	\$28,470.82
10	\$ 28,470.82	\$255.44	\$ 83.04	\$172.40	\$28,298.42
11	\$ 28,298.42	\$255.44	\$ 82.54	\$172.90	\$28,125.53
12	\$ 28,125.53	\$255.44	\$ 82.03	\$173.40	\$27,952.12
144	\$ 254.69	\$255.44	\$ 0.74	\$254.69	\$ 0.00
Total		\$36,782.80	\$6,782.80	\$30,000.00	

Una vez que el grupo de 100 unidades se encuentre consolidado en términos de un flujo cierto *securizable* en paquetes de USD 3.000.000, éstos pueden ser colocados a uno o varios inversores en diferentes modalidades y series, entendiéndose como compradores naturales de estos instrumentos a los fondos institucionales en pesos presentes en el mercado nacional (privados, mixtos y públicos) como compañías de seguros, fondos previsionales y otros.

Los valores de deuda fiduciaria a suscribir serán emitidos bajo la modalidad de serie, orientadas cada una a financiar el proyecto inmobiliario. El fiduciario deberá estipular las características de la serie de acuerdo con las características propias del desarrollo y el perfil de los fiduciantes beneficiarios adherentes. La serie será estructurada en cantidades no menor a los 100 adherentes. La serie individual serán estructuradas en aproximadamente USD 3.000.000, a 12 años con cláusulas y con cobertura de riesgo a través de un seguro antiestrés. Complementariamente, se recurrirá a entidades de cobertura de riesgo a fin de mitigar el nivel de exposición de cada proyecto a fluctuaciones del tipo de cambio.

A partir de este modelo, entendemos que el incentivo que posee cada adherente beneficiario seleccionado de interrumpir el cumplimiento de sus obligaciones de repago del préstamo para su vivienda luego de esta ser entregada para su uso es mínimo. Este riesgo se descuenta a partir de que

realizan un depósito por el 40% de la vivienda, involucrando su patrimonio a la suerte del desarrollo. Asimismo, al ser la vivienda misma garantía (colateral) dentro del patrimonio del fideicomiso hasta que éste sea liquidado a los 10/12/15 años, el inversor cuenta con un respaldo en activos reales para su inversión.

Por último, las formas de hacer efectivo el contrato y evitar la defección durante el plazo de amortización parten del contrato de fideicomiso original, el contrato de adhesión y de las leyes que los amparan. Para aquellos que no cumplan el contrato, se les aplicarán las condiciones del fideicomiso. Pero por otra parte, se espera que una vez constituido el consorcio de cada desarrollo sean los propios vecinos los que inviten a sus pares a cumplir con las reglas de copropiedad, ya que su cumplimiento asegura una preservación del valor de los activos de los que ahora todos son dueños.

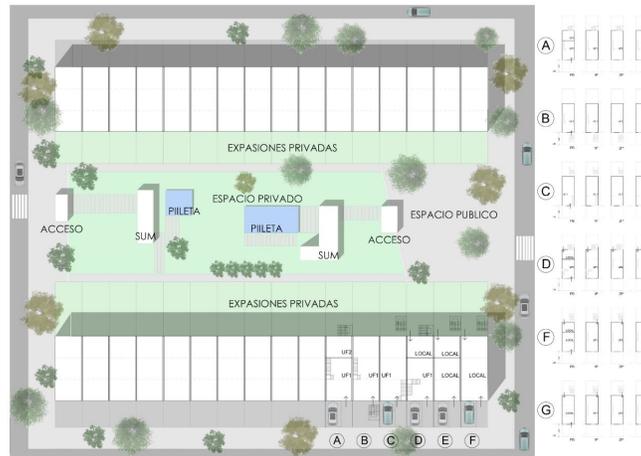
10.6 Proyecto constructivo

El desarrollo cuenta con un conjunto de empresas y tecnologías adecuadas para incrementar sustancialmente la calidad de las construcciones residenciales de bajo costo y darles atributos urbanos y constructivos característicos de los emprendimientos y urbanizaciones de nivel medio alto. El objetivo es industrializar no sólo la construcción de las unidades funcionales sino también de todo el espacio urbano integrado al desarrollo inmobiliario.

Trabajando a partir del desarrollo de sistemas de construcción industrializada y otros modelos de construcción de edificios, se combinan partes altamente industrializadas para hacer edificios pequeños, medianos y grandes de uso residencial, comercial o mixto, manufacturadas por empresas de primera línea, a partir de una estructura portante de alto compromiso estructural, listas para edificar hasta 3 o 6 plantas, a las que se suman paredes, aberturas, muebles y equipamientos varios, que buscan masificar la construcción de calidad habitacional y urbana, incorporando para sus paredes perimetrales y/o divisiones interiores diversos tipos de pared no portante o mobiliario, que aporte calidad residencial, funcional y estética. De esta manera, atendemos aspectos como:

- Características urbanas de media densidad a partir de edificaciones con zócalos comerciales, potencialidad de usos mixtos y a partir de unidades mínimas escalables, aptas para subdivisiones en PH
- Minimización de los consumos energéticos
- Evolución en el interior de las unidades y capacidad para alcanzar altos niveles de calidad a mediano plazo
- Modularidad y escalabilidad estructural
- Capacidad de habitabilidad con menos del 50% del costo habitual de una unidad residencial terminada
- Capacidad de integración de proveedores locales en el ensamblado de los edificios e insumos locales, en todo caso donde guarden alto grado de compatibilidad

En términos esquemáticos se proponen manzanas con servicios comunes y líneas municipales vivas que resulten un aporte a la ciudad existente, con servicios de alta valoración por parte de la comunidad.



Los niveles de terminación y equipamientos tendrán ajuste a cada proyecto, el espacio en el que se desarrolle, el gusto, la idiosincrasia y el poder adquisitivo de cada conjunto de adherentes.



Se ha podido coordinar un conjunto de empresas referentes de cada uno de los segmentos, para realizar ejercicios de compatibilidad y diseño, venta de prototipos y análisis de resultados en un proceso de mejora continua. Todas colaboraron durante ese período con instituciones regulatorias, a los efectos de que el tipo de construcción de media densidad, estructurada en materiales altamente industrializados y con características evolutivas, tuviera el reconocimiento institucional indispensable para su oferta comercial y financiamiento formal.

También se lograron las certificaciones críticas, entre las que destaca la obtención de la calificación *FM Approved* para panelería exterior, que permite asegurar los edificios y por lo tanto darle financiamiento de mediano o largo plazo.

10.6.1 Estructura



Como se observa en las presentaciones anexas, la base inicial del programa de industrialización, sin limitarse al mismo pero adquiriendo las virtudes de uno de los tipos tecnológicos más desarrollados durante las últimas décadas y con menor huella de carbono, es una estructura modular en acero, íntegramente maquinada en planta industrial y lista para su ensamblado. La misma se monta en una fracción del tiempo que llevaría construir una estructura tradicional comparable, y con una mayor efectividad en edificios de hasta 6 plantas (PB+5) y de hasta 5.000 m² para la estructura de acero.

Las estructuras son desarrolladas en perfiles de acero estructural tipo *Wide*, en perfilería H y doble T, y cumplen las normativas del CIRSOC, con cálculo y firma específica profesional para cada proyecto. Son producidas por GALEA en Rosario, con la participación de GERDAU como proveedor e interesado en el desarrollo. Para proyectos de condiciones logísticas normales, cercanos a cascos urbanos consolidados, y sin adversidades climáticas específicas, el costo de la estructura, montada sobre plateas provistas por el cliente, se estima en los U\$S 100/m², IVA incluido al 10,5%. Su característica principal es la industrialización de columnas moduladas cada 3m (3, 6, 9 y 12m), con diferentes capacidad de carga según altura de proyecto y uso, y vigas de carga de 4m y 5m, que se relacionan naturalmente entre sí, logrando una estandarización de proyecto, producción, logística y ensamblado que lleva el mundo de la producción masiva, característica de los grandes establecimientos comerciales e industriales, al mercado de la vivienda masiva, de media densidad, usos mixtos y con capacidad de integración de zócalos y equipamientos urbanos.

Mayor información en: www.serie345.com

10.6.2 Entrepisos

La capacidad estructural de la SERIE 345® permite entrepisos livianos, adecuados a propuestas unifamiliares, comerciales o institucionales, o semi pesados, orientados a la subdivisión del PH. Asumiendo que el mercado local requiere que la separación entre plantas sea de losa, pueden utilizarse sistemas premoldeados, entre los que destacamos a HORMILOSA, pretensados, *steel deck*, encofrados, y también las tradicionales viguetas, con ladrillos y capa de compresión.

En todos los casos, teniendo una terminación de alisado mecánico y con instalaciones horizontales que aprovechen el piso para alcanzar un potencial de instalaciones adecuado a las diferentes propuestas de tabiquería que exija cada desarrollador o cliente.

10.6.3 Separación entre unidades, arriostramiento y fortalecimiento de estructuras

El uso del sistema M2, desarrollado en conjunto con la firma TOTAL CONCRETO como recurso standard para esta función, al combinar las características ambientales del poliestireno como aislante térmico con la estructura de hormigón armado alivianada y simplificada, permite separar ambientes con alto grado de seguridad pasiva, rapidez y adecuación estructural de sobrecargas específicas, con la sola variación de los espesores utilizados en mezcla o varillaje de refuerzo.

10.6.4 Paredes exteriores

La SERIE 345® está preparada para incluir paredes de mampostería tradicional, ladrillos de hormigón alveolar, panelería continua de poliuretano expandido entre chapa (PIR), *Steel Frame*, bloques de Poliestireno Hormigonado en sus caras, sistema M2 y paneles discretos de poliuretano o poliestireno entre placas de cemento, o cemento y roca de yeso.

Todas estas propuestas, entre las que destaca por su velocidad de instalación y capacidad térmica la de panelería continua, provista por ARNEG, se relacionan amigablemente entre ellas y con las aberturas, voladizos, aleros u otras características proyectuales específicas de cada diseño.

10.6.5 Aberturas Exteriores

La SERIE 345® admite cualquier tipo de abertura exterior, ventanas, paños fijos, puertas, balcones y combinaciones expuestas en los anexos. Entendiendo que la provisión de aberturas a veces se relaciona con políticas de producción local, ligadas al gusto o los códigos locales. Y aunque desde el diseño conceptual del modelo se prioriza las de PVC provistas por TECNOCOM, la serie puede incluir aberturas de madera, chapa o aluminio, de menor costo unitario, pero cuya relación precio/prestaciones es algo menor.

10.6.6 Planta básica y tabiquería

La propuesta básica de la SERIE 345® se organiza en plantas libres, con columnas cada 4 ó 5 metros, y de 3 metros de altura de estructura que se traducen en una altura interior que oscila entre 2,60 y 2,80m de acuerdo al tipo de entrepiso específico elegido para cada proyecto. Las columnas y vigas de acero, así como las losas premoldeadas que consideramos nuestro standard básico, facilitan enormemente la instalación de tabiquería interior de bajo peso, sobre las que pueden utilizarse soluciones de *Steel Frame*, ladrillo tradicional cerámico hueco, ladrillos de PVC, o bloques de hormigón alivianado, como así también una solución de paneles compactos con placa de yeso en ambas caras, aptos para posterior embutido de instalaciones, a ser provistas por MUROLISTO.

10.6.7 Tabiquería de ambientes secos en base a mobiliario

Junto a las empresas FIPLASTO Y MOSCONI, líderes en el mercado de muebles industrializados masivos de alta calidad, desarrollamos un modelo de tabiquería basada en sus productos estándar, que tienen la capacidad de separar ambientes, hacerlos funcionales, y en base a pequeños módulos de ajuste, separarlos convenientemente.

10.6.8 Equipamiento de las unidades

Las griferías, porcelanatos, mobiliarios o pisos especiales, ya sean en PVC, madera, vinílicos o flotantes, las puertas y la terminación de los tabiques separadores de departamentos que en todos los casos se proponen en mampostería tradicional o bloque de hormigón alivianado, así como cualquier equipamiento que requiera un edificio específico, es desarrollado por cada estudio de arquitectura, según especificaciones de cada desarrollador o cliente.

10.6.9 Instalaciones básicas

Cada proyecto requiere un tipo de instalaciones básicas en cuanto a agua, electricidad y gas en los lugares donde haya redes, efluentes que preferimos tratar y con potencial recirculación de aguas grises o tanques de calentamiento solar si la geografía lo hace adecuado. Al igual que los ascensores, pasamanos en escaleras, potencial cerramiento de los pozos de escalera, pasamanos y equipamiento de control de accesos o domótica, son relativos a cada diseño específico.

10.7 Perfil del proyecto de urbanización de gestión asociativa

Como se mencionó anteriormente, el perfil de desarrollo urbanístico que proponemos mediante sistemas de construcción industrializada contempla un abordaje integral en la construcción de soluciones habitacionales.

El modelo estándar del presente desarrollo contempla 100 a 120 viviendas por hectárea en Condominios con servicios comunes y abierto a la comunidad:

- Apto comercial y productivo hacia las calles
- Puerta de cada unidad hacia el pulmón de manzana, a través de patio particular que comunica con áreas comunes.
- Construcción industrializada de óptima relación calidad precio, sustentable y de bajo costo de mantenimiento.
- Terrazas verdes, de uso particular y/o común.
- Flexibilidad en superficies totales por unidad, desde los 40m², escalables cada 20 m².
- Entrega de unidades equipadas o a equipar, con niveles de instalación, subdivisión y terminaciones adecuadas a la capacidad económico-financiera de cada comprador.
- Desde US\$ 40.000 para unidades orientadas a personas mayores o parejas (40m²). Precio estimado para unidades de 80m² U\$D 60.000.
- Posibilidad de articular vivienda con trabajo, tanto en áreas comunes como en locales combinables con viviendas guardería, áreas de esparcimiento, club, comedor y quinchos comunes, etc.
- Ese cálculo es para un aproximado a FOT1. Se puede incrementar en áreas más calificadas, con un poco de mayor altura y US\$ 4.000 extra por unidad para ascensores (1 ascensor cada 6 departamentos).