



BITÁCORA DE EXPERIENCIAS Y APRENDIZAJES

BARRIO VILLA 20



Este informe fue realizado en el marco del proyecto Coaliciones Urbanas Transformadoras (TUC) por las arquitectas Evangelina Iribarren, Coordinadora General de Equipo Técnico Territorial de Barrio 20, y Anabella Ullo Coordinadora Eje Habitacional Equipo Técnico de Barrio 20. Está basado en las reflexiones de las intervenciones del proyecto TUC implementadas en conjunto con el Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC) en el Barrio Villa 20 de Buenos Aires, Argentina durante el año 2022, 2023 y 2024.

Índice

1. Objetivo del informe	5
2. Introducción.....	5
a. Contexto actual Barrio 20, Buenos Aires.....	5
3. Metodologías aplicadas	9
a. Talleres participativos	9
b. Elección de sitios.....	9
c. Ejecución de trabajos	11
4. Intervenciones	11
a. Pasaje Teresa Rodriguez, Barrio Papa Francisco.....	11
Contexto.....	11
Registro de intervención por IVC	11
Fotografías.....	15
Aportes y aprendizajes	17
b. Pasaje manzana 19 Eva Carrizo	18
Contexto.....	18
Registro de intervención por IVC	19
Fotografías.....	22
Aportes y aprendizajes	24
c. Escuela primaria Nº11	25
Contexto.....	25
Registro de intervención por IVC	25
Fotografías.....	28
Aportes y aprendizajes	30
d. Plaza de las Risas.....	30

Contexto.....	30
Registro de intervención por IVC	32
Planos	33
Fotografías.....	35
5. Transformaciones y aportes.....	37
a. Mejoramiento de viviendas.....	37
Contexto de abordaje	37
Caso de estudio 1: Manzana 15 orden 38.....	42
Memoria y descripción de la intervención.....	42
Planos	44
Fotografías.....	46
Caso de estudio 2: Manzana 15 orden 20.....	48
Memoria y descripción de la intervención.....	48
Planos	50
Fotografías.....	51
Manual de mantenimiento de la vivienda.....	52
b. Diseño de espacio público	54
Intervenciones en nuevos frentistas.....	54
Planos	55
Fotografías.....	56
Intervenciones sobre veredas	57
Planos	58
Fotografías.....	60
Intervenciones comunitarias.....	61
6. Conclusiones.....	63

1. Objetivo del informe

El objetivo de este informe es visibilizar desde la mirada de miembros del equipo técnico de Barrio 20, los aportes, reflexiones y aprendizajes adquiridos a partir de las experiencias transitadas en conjunto con el equipo de **Coaliciones Urbanas Transformadoras**.

Realizaremos una pequeña reconstrucción con algunos puntos que consideramos importantes, del proceso llevado adelante en el Barrio 20 y el **Proyecto Integral de Re-Urbanización (PIRU)**, para entender la dinámica de articulación y acción que se trabaja en el territorio. Esto nos permite comprender cómo y por qué se inserta y apropia en este contexto las reflexiones y herramientas propuestas por el equipo de IKI TUC.

2. Introducción

a. Contexto actual Barrio 20, Buenos Aires

El **Barrio 20** es un barrio informal ubicado en Lugano, zona sur de la Capital Federal de Buenos Aires Argentina. Según el censo realizado en el año 2016 por el **Instituto de Vivienda de la Ciudad (IVC)** del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en él habitan 9.116 familias, que se encuentran distribuidas en un total de 30 manzanas y en el nuevo complejo habitacional llamado "Papa Francisco". Actualmente se encuentra en proceso de intervención por el Proyecto Integral de Re-Urbanización (PIRU) desarrollado y llevado a cabo de manera participativa por el IVC.

La experiencia comenzó en 2016 y fue **impulsada por las vecinas y vecinos** del barrio que reclamaban mejores condiciones habitacionales. El objetivo principal del proyecto es la integración del barrio con el resto de la ciudad, mediante un proyecto participativo que mejore las condiciones de habitabilidad del espacio público y las viviendas de todos los habitantes. Para ello se contempla la construcción de viviendas nuevas con el fin de poder realizar aperturas de calles, pasajes y pulmones de manzana llamados esponjamientos; tendidos de infraestructura, mejoramientos de viviendas existentes y regularización dominial de los terrenos.



Fotografía de la toma "Papa Francisco" año 2014 en los ex terrenos de depósito de autos. Imagen de Télam

A la fecha de hoy, marzo 2024, el proyecto se encuentra con un destacado avance: se abrieron cinco calles y dieciséis pasajes, y se efectuaron las mudanzas correspondientes de las familias afectadas hacia el barrio que nuclea el nuevo conjunto de viviendas, llamado "Papa Francisco". Su nombre hace referencia a la toma de "Papa Francisco" realizada por los vecinos durante el año 2014 en un terreno lindero al Barrio 20 que antiguamente funcionaba como depósito (o también dicho popularmente como "cementerio") de autos de la policía federal. La toma fue desalojada por el gobierno, pero los vecinos lograron acordar con el estado una intervención en el barrio a partir de la reurbanización del mismo. Este logro responde principalmente a la **organización, participación y apropiación del proyecto por parte de las vecinas, vecinos y organizaciones sociales del barrio**. Cabe destacar la voluntad política del gobierno de turno para avanzar con dicho proceso.

El **PIRU** requiere un alto **grado de articulación** de distintos actores para poder ser llevado a cabo, siendo completamente necesario el desarrollo de una estrategia basada en un modelo de planificación urbana llamada "**proceso-proyecto**" que surge desde un proceso territorial participativo que busca generar un "producto-meta" (Almansi, Hardoy y Motta, 2020). Para ello, el proyecto cuenta con distintas **mesas de debate y toma de decisiones** en donde participan distintos actores:

. **Mesa técnica:** Con la presencia de representantes de las diferentes organizaciones sociales y políticas del barrio, junto con el IVC, las Defensorías y distintos organismos que son convocados de acuerdo a la temática a tratar.p

. **Mesa de Gestión Participativa (MGP):** Con convocatoria abierta a todos los vecinos y vecinas del barrio, junto con el IVC, los representantes de organizaciones sociales, instituciones y actores de diferentes organismos del sector público.

. **Mesa ambiental:** Con la presencia de representantes de las diferentes organizaciones sociales y políticas del barrio, junto con el IVC y el Proyecto de Sustentabilidad Ambiental (PSA), las defensorías, la Agencia de Protección Ambiental (APRA), y distintos organismos que son convocados de acuerdo a la temática a tratar. Estas mesas se llevan a cabo mediante el equipo de coordinación de Villa 20 sumándose a partir del año 2022 el equipo de PSA que tiene como objetivo mejorar la calidad ambiental de los barrios potenciando un cambio de paradigma hacia un uso más eficiente de los recursos naturales y energía mediante iniciativas y capacitaciones sobre separación de residuos, confección de huertas individuales y plantación de árboles. Actualmente este proyecto se lleva a cabo en el Barrio 20, Rodrigo Bueno y Playón de Chacarita y es financiado por La Corporación Andina de Fomento (CAF).

b. Contexto de intervención de Coaliciones Urbanas Transformadoras (TUC)

Hasta mediados del año 2022 la construcción de espacios verdes dentro del barrio fue un gran desafío que actualmente está siendo abordado por el equipo de **IKI-TUC y el Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, IIED América Latina (IIED-AL)** en conjunto con el IVC, los vecinos, vecinas y distintos actores del barrio. Hasta este momento, no se habían logrado generar intervenciones dentro del barrio que incorporen el eje ambiental en cada una de las obras y las temáticas trabajadas. El proyecto TUC se inserta en el proceso de urbanización del Barrio 20 aportando nuevas reflexiones e ideas que dan lugar a incorporar este nuevo enfoque en las distintas intervenciones y que a su vez ayudan a mejorar la calidad de vida de los habitantes del barrio. En los comienzos del PIRU, el eje ambiental no estaba dentro de la agenda de prioridades debido a la crisis habitacional que se estaba atravesando. Actualmente la incorporación de IKI-TUC en el proceso y su participación dentro de las mesas, habilita un espacio para **reflexionar** sobre la **crisis climática** y cómo ésta misma impacta directamente en la vida cotidiana de los habitantes. Cabe destacar que el alto nivel de participación que posee el proceso, atraviesa todas las decisiones que se toman en el Barrio 20 y es fundamental porque permite ir transformando el desarrollo de mejoramiento del barrio y profundizar la gobernanza urbana, incorporando una perspectiva de resiliencia climática (Almansi, Hardoy y Motta, 2020). Luego de varios encuentros y debates con el equipo de TUC, se logró generar interés en los distintos participantes sobre temáticas ambientales que ayudan a dimensionar la necesidad de contemplar nuevas herramientas dentro del proyecto de urbanización que incluyan acciones climáticas de mitigación y adaptación que aporten a un objetivo global: transformar las ciudades hacia el carbono 0 para el 2050. A continuación, reflexionaremos sobre las intervenciones que el equipo del proyecto TUC impulsó y acompañó.



Fotografía encuentro con vecinos en el "Patio Mágico" Barrio 20.

3. Metodologías aplicadas

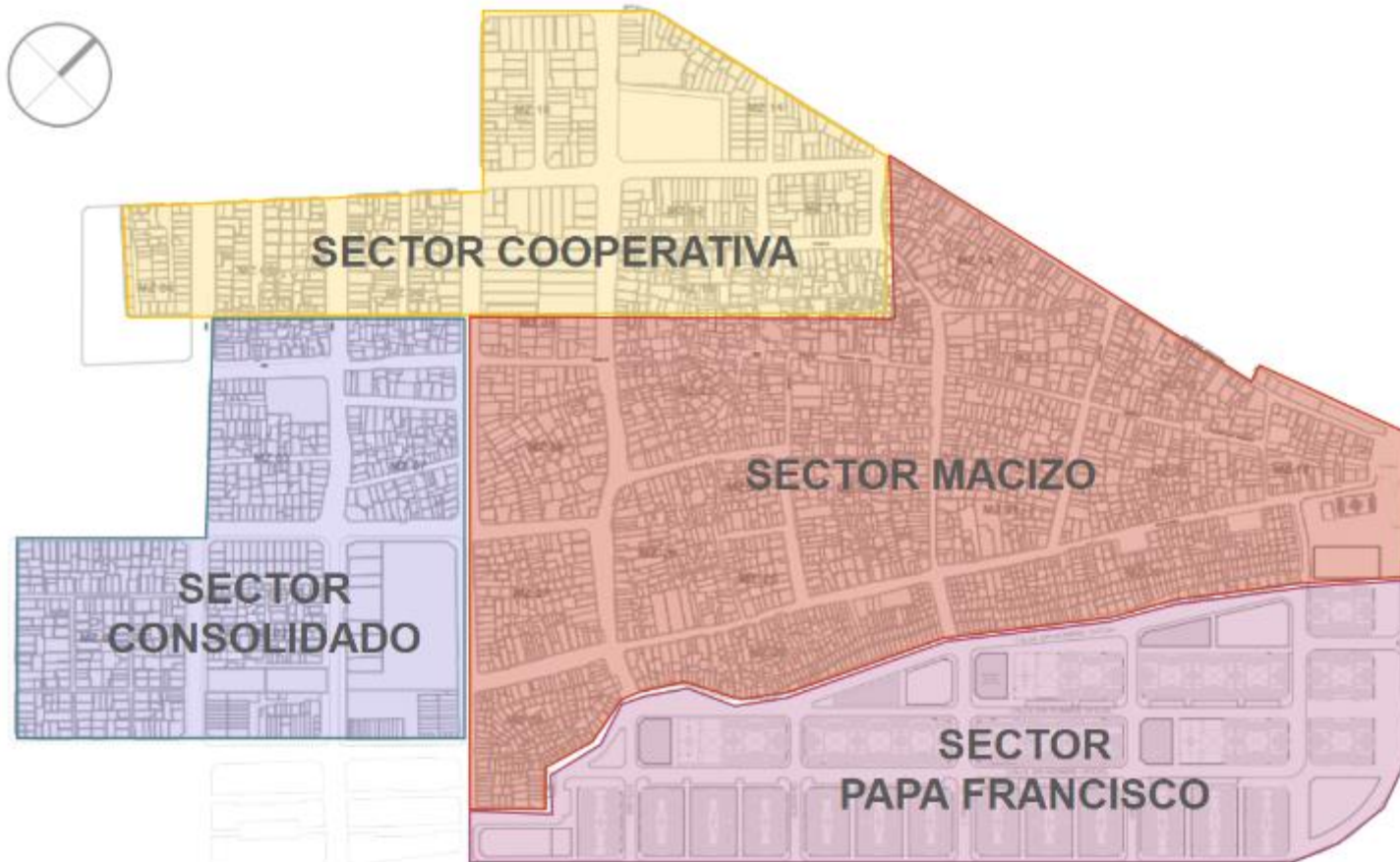
a. Talleres participativos

Las intervenciones del proyecto se fueron definiendo en distintos **talleres participativos y de manera colaborativa** en los cuales asistían los equipos de IKI TUC, IVC, defensorías, organizaciones sociales y vecinos y vecinas del barrio. Las reuniones se desarrollaban en el marco de la Mesa Ambiental en conjunto con el equipo de PSA dentro de las oficinas del IVC en el complejo habitacional Papa Francisco. Los distintos actores comparten problemáticas, iniciativas, propuestas de soluciones y proyectos para diversas situaciones.

b. Elección de sitios

La elección de sitios se determinó en conjunto con la comunidad según las necesidades del barrio y los espacios en donde se observaba la falta de un diseño ambiental. En un principio los espacios seleccionados se relacionaban principalmente con el sector macizo del barrio. Este sector actualmente es el más intervenido por el IVC, dado que concentraba la mayor cantidad de problemáticas sociales y técnicas. Dentro del barrio a lo largo de la historia se fueron realizando distintas intervenciones que mejoran la calidad habitacional de distintos sectores, es por ello que actualmente el barrio se divide en 4 partes:

1. **Sector macizo:** este sector hasta 2016 no había sido intervenido por el IVC siendo el espacio más compactado y se caracteriza por tener problemas más complejos a nivel social y técnico.
2. **Sector consolidado:** este sector tuvo la oportunidad de ser abordado por el estado en diferentes años con lo cual se pueden observar mejores condiciones sociales y técnicas a nivel general.
3. **Sector cooperativa de vivienda 25 de marzo:** este sector también tuvo la oportunidad de ser abordado por el estado en diferentes años y se pueden observar mejores condiciones sociales y técnicas a nivel general. Además, la cooperativa es dueña de su propia tierra.
4. **Sector de viviendas nuevas Papa Francisco:** en este sector se ubica el nuevo complejo habitacional. La construcción de las viviendas nuevas permite la mudanza de las familias, posibilitando la intervención en el macizo y el sector consolidado a través de la apertura de calles, pasajes y esponjamientos.



*Plano de sectores Barrio 20.
Elaboración de equipo territorial.*

c. Ejecución de trabajos

Los trabajos se ejecutaron en conjunto con diferentes cooperativas de trabajo del Barrio 20 que pertenecen a organizaciones sociales y políticas, **generando empleo en Villa 20** para sus propios habitantes y dejando el legado de la construcción o mejora de nuevos oficios en el barrio.

4. Intervenciones

a. Pasaje Teresa Rodríguez, Barrio Papa Francisco

Contexto

El pasaje Teresa Rodríguez está ubicado en el nuevo conjunto habitacional llamado “Papa Francisco” en el cual se relocalizan, como solución habitacional definitiva, las familias mudadas por el PIRU. Es uno de los 8 senderos peatonales que se generaron durante la construcción de los edificios para favorecer la ventilación, iluminación y mejor circulación de sus habitantes.

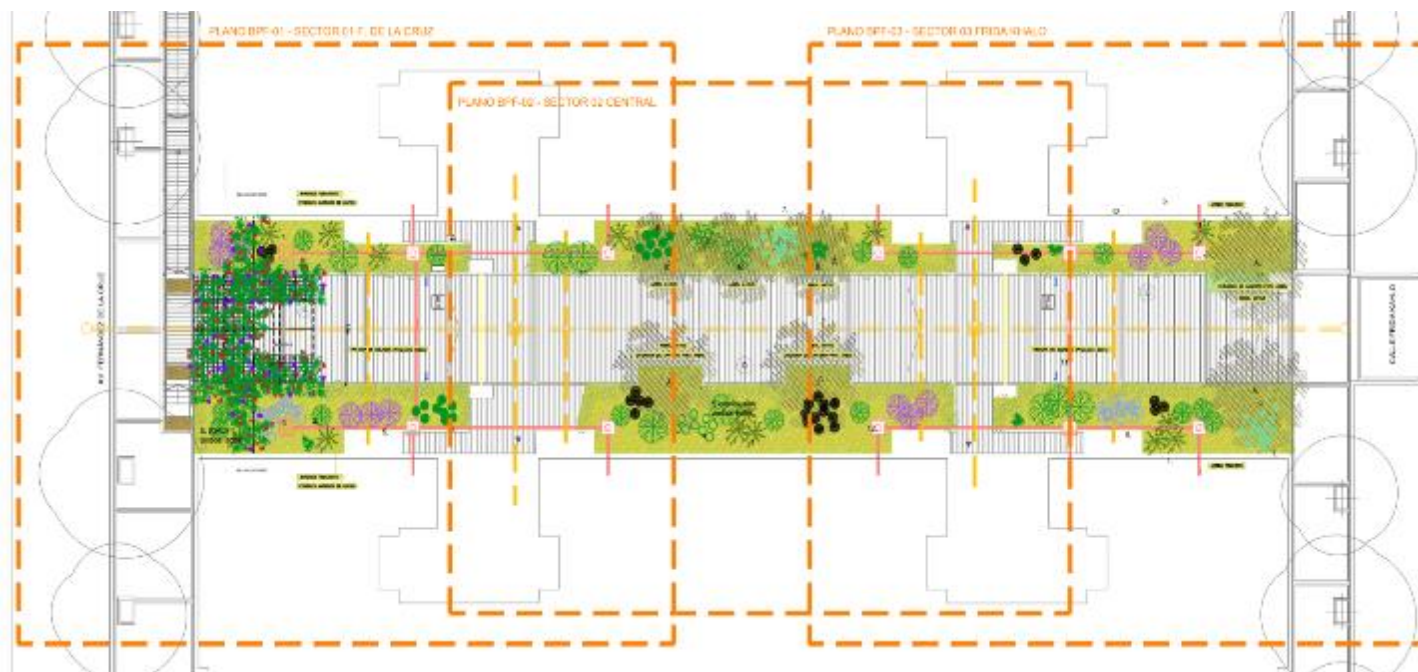
Registro de intervención por IVC

La elección de este pasaje surgió desde los vecinos que habitan en el complejo “Papa Francisco”. Ese pasaje, a comparación de otros pasajes del barrio, contaba con espacios disponibles de canteros proyectados por el IVC. Éstos fueron bien aprovechados por los vecinos y vecinas del módulo de departamentos, dado que ya se encontraban haciendo uso y mantenimiento de dichos espacios. Allí plantaron distintas especies de hierbas como la lavanda o manzanilla y árboles frutales como el limonero. Dado el cuidado que recibe el pasaje, se definió realizar allí la intervención con una de las cooperativas de trabajo que vivía en dicho módulo llamada “Cooperativa de Trabajo Barrio 20 Construcciones” que pertenece al espacio comunitario “Barrio 20 espacio solidario e inclusivo”.

El proyecto propone agrandar los canteros en diferentes sectores, permitiendo aumentar la superficie verde y de suelo absorbente, incorporar plantas nativas de la región y realizar un sistema de pérgolas que funcione como estructura de soporte para las plantas trepadoras y permita el aumento de vegetación y la proyección de sombra durante el verano. Además esta pérgola se ubica en el ingreso del pasaje que da a la Avenida Cruz, una avenida bastante transitada por autos y peatones, generando una barrera natural contra el sonido de los vehículos que pasan por allí.

En una segunda etapa se vio la necesidad de incorporar el sistema de riego para el mantenimiento de la vegetación y cartelería informativa con la descripción de las especies existentes y las nuevas incorporadas al sendero.

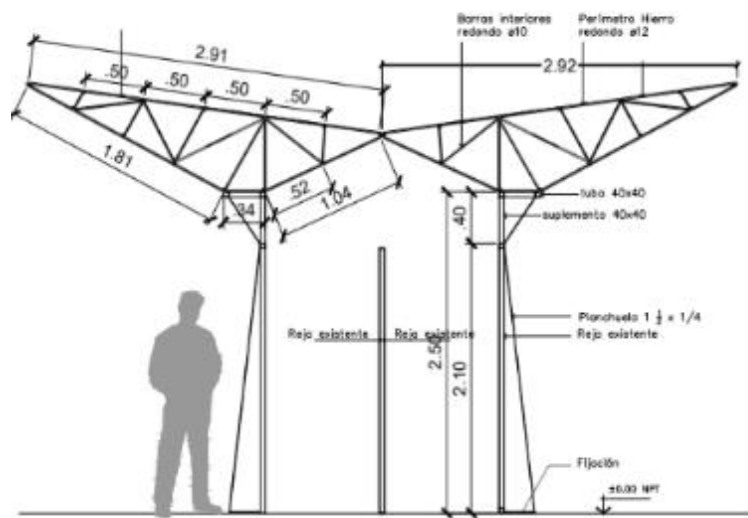
Planos



Representación gráfica en planta de la intervención proyectada sobre el Pasaje Teresa Rodríguez.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.



Representación gráfica del sector 1. Proyección de pérgola metálica con plantas nativas.
 Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
 Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.



Representación gráfica de la pérgola en corte y render.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista GabrielBurgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



Fotografía 1, taller con vecinos.

Fotografía 2, obra en proceso de ejecución.

Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista GabrielBurgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.



*Secuencia del crecimiento de la vegetación con el paso del tiempo.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.*

Aportes y aprendizajes

A medida que el follaje de las plantas fue creciendo, se comenzó a notar la diferencia de temperatura y la mejora climática entre el transitar por este sendero en comparación a otros existentes que no fueron intervenidos o que poseen muy poca vegetación preexistente. A su vez generó un gran intercambio de conocimientos con los vecinos del módulo, ya que muchos traían saberes de cultivo o de las diferentes plantas nativas desde su cultura y su crianza, haciendo que lo que podía aportar el

equipo de IKI TUC e IVC se retroalimente. Gracias a esto, el mantenimiento también se vió beneficiado, dado que se podían aplicar diferentes técnicas de cuidado y lograr una sostenibilidad a lo largo del tiempo. Se generó una rápida apropiación de la intervención planteada.

Por parte del IVC, se logró marcar un precedente en los conjuntos habitacionales de vivienda nueva. Entendemos que la vegetación no es solo un complemento, sino que es una parte esencial dentro del proyecto de diseño. Incorporar espacios verdes tiene un impacto positivo en la calidad de vida de las personas que allí habitan. El costo económico para poder realizarlo no impacta de manera representativa dentro del costo general al invertir de vivienda social, sino que al contrario de esto, es un costo bajo ante el beneficio y la sostenibilidad que los espacios verdes generan en la vida cotidiana de las personas. El equipo de diseño de la Dirección de Desarrollo de Proyectos del IVC plantea que luego de las reuniones con IKI TUC y los talleres participativos en las mesas ambientales, **lograron incorporar** dentro de sus propuestas de diseño de espacio público propuestas con canteros muchos más amplios y profundos que permitan el crecimiento de árboles y vegetación nativa. Esto permitiría **sumar superficies verdes, espacios de sombra y superficie de suelo absorbente** generando acciones de **adaptación y mitigación** que aporten a la **descarbonización, resolviendo en conjunto problemas socio-habitacionales y ambientales**.

Actualmente el equipo del IVC está acompañando un proyecto de arquitectura sustentable de una cooperativa del barrio llamada “La esquina hace arte” financiado por CAF. El proyecto también se implantó en el conjunto habitacional de Papa Francisco y sigue los lineamientos planteados por el equipo de IKI TUC, la descripción del proyecto se puede observar en el punto de “Diseño de espacio público”.

b. Pasaje manzana 19 Eva Carrizo

Contexto

El pasaje “Eva Carrizo” de la manzana 19 fue uno de los primeros pasajes en abrirse dentro del Proyecto de Reurbanización por parte de IVC. La apertura se completó de acuerdo al proyecto planteado: con la mudanza de las familias que estaban afectadas por proyecto de manzana y la posterior demolición de esas viviendas que estaban dentro de la traza. Luego de las

demoliciones se realizó la cicatrización de las viviendas que ahora pasaban a ser nuevos frentistas al pasaje, con la aplicación de revoque hidrófugo y pintura. Posteriormente cada uno de los vecinos fue abriendo puertas y ventanas a este nuevo pasaje, generando así nuevos accesos y planos de ventilación para cada una de las viviendas.

También se ejecutó la nueva **Infraestructura Secundaria** planificada, con el tendido de cañerías de agua, cloaca, red pluvial y red eléctrica para que, una vez finalizada la red de Infraestructura Principal del barrio, dichos tendidos se puedan conectar a esta red y en consecuencia las viviendas de la manzana. Finalmente, el IVC realizó el nuevo asfalto e incorporó nuevo tendido de luminaria pública.

Este pasaje simbolizó la primera muestra fehaciente de intervención urbana dentro de las manzanas del sector macizo, generando un antecedente y un ejemplo de cómo sucederían luego el resto de las aperturas planificadas.

Registro de intervención por IVC

El desarrollo del proyecto de intervención sobre este pasaje tuvo varias instancias de intercambio con los vecinos y vecinas del lugar, ya que se debía consensuar intervenciones que contemplaran y respetaran las normativas vigentes sobre espacio público, para generar **una intervención que perdure** y luego pueda ser recepcionada por el organismo pertinente **sin tener que sufrir modificaciones**.

Las propuestas que surgieron en los talleres planteaban la incorporación de nuevos canteros, muros verdes y planos de sectores de sombra sobre algunos tramos del pasaje para mitigar de esta manera las altas temperaturas que se concentraban a lo largo de todo el recorrido, por la gran cantidad de cemento sin ningún área verde pre - existente.

El proyecto fue llevado a cabo por medio de la cooperativa y organización social llamada “La esquina hace arte”, cuya sede barrial se encuentra dentro del sector a intervenir facilitando la ejecución de la obra y su futuro mantenimiento.

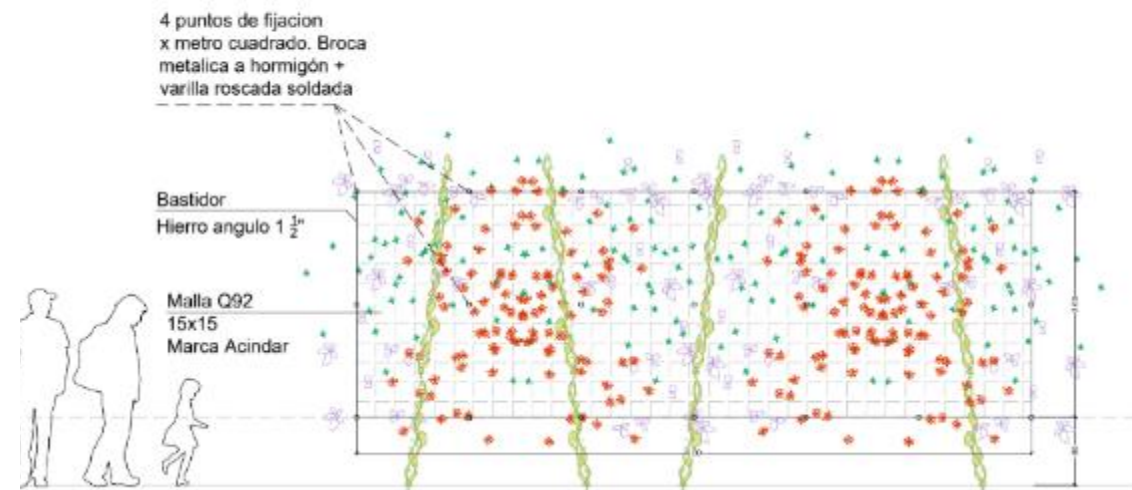
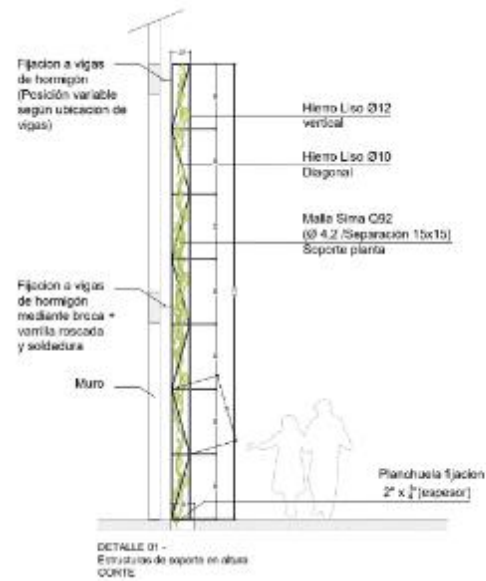
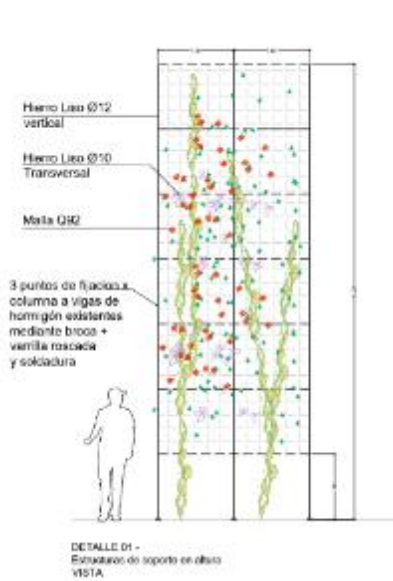
La cooperativa se encargó de la construcción e instalación de las estructuras de **“columnas vivas”** que sostendrían la nueva vegetación, junto con los muros verdes y los canteros diseñados. Todas estas intervenciones favorecieron a las viviendas frentistas del nuevo pasaje, generando un **nuevo aislante térmico** mediante las plantas incorporadas, reduciendo la temperatura de las

paredes de cerramiento de las viviendas que resultan ser las más expuestas durante los meses más calurosos. A su vez, se ejecutaron baldosas de hormigón construidas in situ como solado semipermeable que actúa de fuelle entre un sector de futura apertura de pasaje dentro de la manzana y el nuevo cantero ejecutado; incorporando a su vez una mejora en la absorción del agua de lluvia dentro del recorrido del pasaje.

Planos



Representación gráfica en planta del proyecto en el pasaje de manzana 19.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20



Representación gráfica en corte y vista del proyecto en el pasaje de manzana 19.
Se observan las columnas y la malla en donde crecerá la vegetación nativa de la zona.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografías 1,2,3 - Proceso de construcción e implantación de las estructuras sobre el pasaje
Fotografía 4- Jornada de plantación en conjunto con la comunidad del Centro de Primera Infancia "La buena semilla".
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.*

Fotografías



*Secuencia del crecimiento de la vegetación con el paso del tiempo.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista GabrielBurgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.*



Aportes y aprendizajes

La **incorporación de la vegetación** en el pasaje 19 marca un antes y después en el diseño por parte del IVC. Anteriormente el objetivo principal de la apertura del pasaje era la ejecución de la infraestructura, la circulación de vehículos de emergencia y la ventilación de las viviendas frentistas. Sin embargo, IKI TUC viene con una propuesta distinta que **genera una reflexión** en los vecinos y trabajadores del IVC acerca del ambiente y el espacio. La **calidad del nuevo pasaje** cambia completamente con la incorporación de plantas nativas. El **impacto es doble**, se observan efectos dentro del ambiente privado de la vivienda y también en el espacio público en el cual se encuentra implantado el proyecto. Los vecinos frentistas manifiestan tener la vivienda mucho más fresca desde la colocación de la vegetación, y aquellos vecinos que recorren la zona por el espacio público también reconocen el cambio de temperatura que se genera entre un pasaje con vegetación y uno sin él. Además, las intervenciones fueron sumamente apropiadas y cuidadas por los vecinos e incluso **replicadas** dentro de sus espacios comunitarios. Entendemos que esto se debe a la **colaboración** por parte de los vecinos y cooperativas en el proyecto y además al acompañamiento de

políticas públicas participativas e inclusivas que propone el PIRU. Actualmente se puede observar en el pasaje la **sostenibilidad del proyecto** como resultado de lo anteriormente mencionado.

Los resultados no solo se ven reflejados en la vida de los vecinos más cercanos a estos espacios, sino que aporta beneficios al resto de los barrios. Incluso el IVC incorporó este tipo de intervención en la planificación de los nuevos proyectos de urbanización y en la confección de los pliegos licitatorios, diseñando los nuevos espacios públicos y las nuevas trazas con esta perspectiva ambiental como premisa. Nos parece importante destacar este punto, entendiendo que dentro del Estado los pliegos antiguos se reutilizan como base de los futuros, impactando de manera directa en las licitaciones dentro del Instituto. **Sumar medidas e intervenciones ambientales en los procesos de reurbanización integrando en conjunto políticas públicas socio-habitacionales y medioambientales, pueden lograr en grandes escalas y con optimización de recursos mitigar y adaptar a los barrios populares a los efectos del cambio climático hacia un camino de descarbonización.**

C. Escuela primaria N°11

Contexto

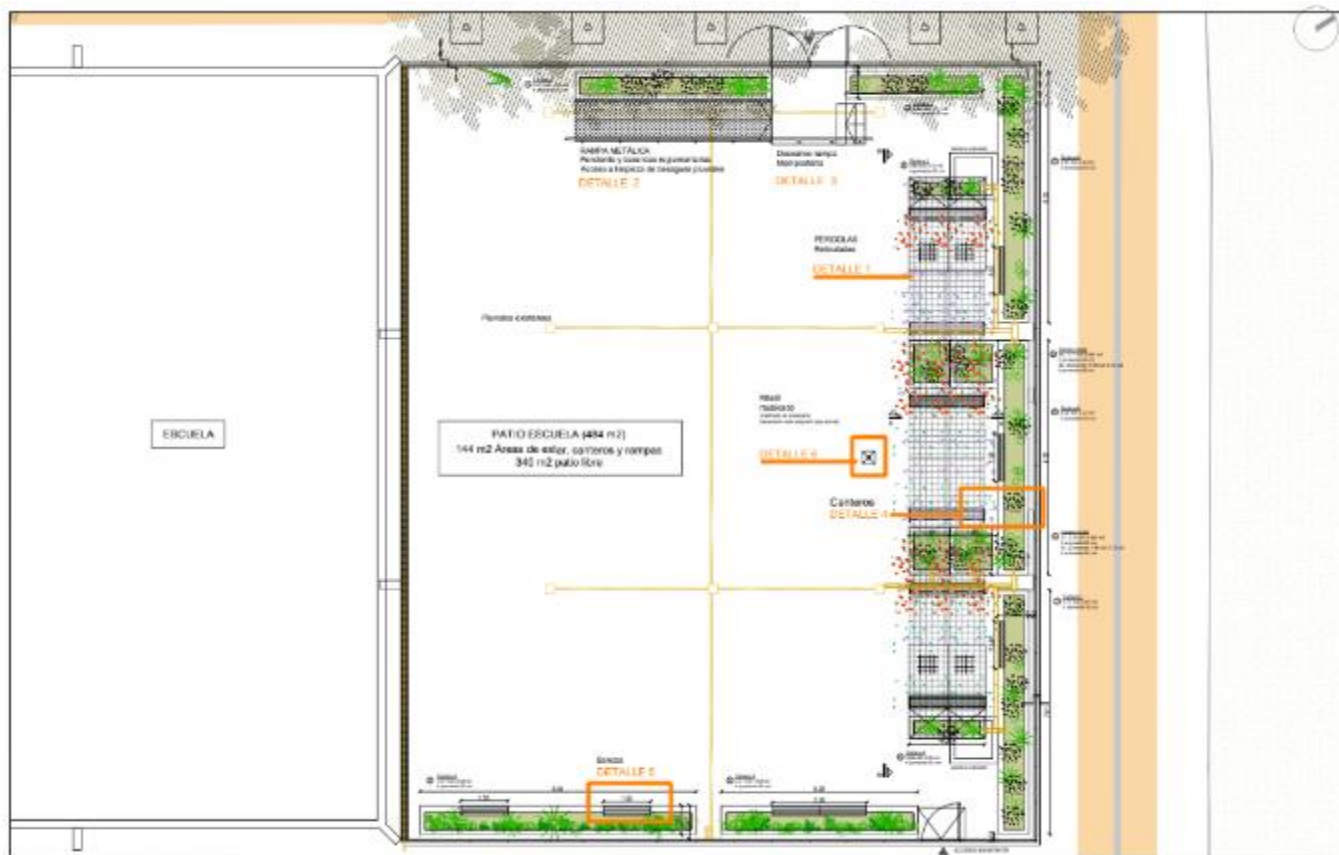
La Escuela primaria número 11 se encuentra localizada entre el conjunto de viviendas de Papa Francisco, el sector macizo del Barrio 20 y la Avenida Escalada. Fue creada para los vecinos del Barrio dentro del marco del PIRU por el Plan Nuevas Escuelas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en el cual se construyeron 54 espacios educativos. El colegio cuenta con un volumen construido de planta baja más tres pisos y una terraza. Además posee un patio seco, que constantemente recibe sol directo dado que su ubicación está orientada al norte y está muy cercano a uno de los límites del barrio que es la avenida antes mencionada, que tiene un gran flujo vehicular que impacta directamente en la transmisión del sonido y la temperatura de los vehículos en constante movimiento.

Registro de intervención por IVC

El diseño del proyecto se llevó a cabo en diferentes encuentros con los vecinos y la comunidad educativa. Allí se plantearon las necesidades actuales y los deseos de **incorporar la temática ambiental** con espacios verdes al colegio. El diseño se realizó en colaboración de todos los actores presentes en las mesas ambientales, en donde también se definieron modificaciones en el uso de los espacios. El proyecto además de proponer vegetación, también propone un nuevo acceso al colegio, espacios de descanso y sombra para los estudiantes, y un cerramiento con plantas nativas que da mayor seguridad y privacidad a un espacio que anteriormente estaba totalmente expuesto.

El diseño se compone a partir de canteros elevados con asientos de madera y un sistema de pérgolas compuestas por un reticulado de cerchas metálicas por donde crece la vegetación que proveen los canteros. Además, cuenta con un sistema de riego que permite el constante crecimiento de la vegetación. A su vez, las plantas también crecen por las rejas existentes, que actúan como soporte y fuelle entre el patio del colegio y el espacio público del barrio. La plantación se realizó en conjunto con los estudiantes del colegio primario, generando una concientización y apropiación por parte de las niñeces.

Planos



Representación gráfica plano de planta.
 Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
 Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.



Corte Vista B, Pérgolas y Canteros
Esc 1:50

Representación gráfica plano de vista.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografías de ejecución de obra en Escuela N°11.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.*

Fotografías





Secuencia de emplazamiento y crecimiento de la vegetación con el paso del tiempo.

Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Aportes y aprendizajes

El proyecto dentro del espacio educativo generó **apropiación e interés** por parte de los estudiantes, cambiando la dinámica diaria, incorporando el **mantenimiento** de los diferentes sectores de canteros por los distintos grados y divisiones. El entusiasmo de los estudiantes permite que el proyecto sea sustentable y perdure al día de hoy, siendo cuidado constantemente por las niñas.

La presencia de la vegetación además de aportar nuevos saberes sobre plantas nativas y sus cuidados a los niños, aportó una mejora en el ambiente del patio del colegio. Ahora el espacio del patio se percibe mucho más fresco en épocas de verano, se

generó una barrera contra el sonido de la calle Avenida Escalada y se creó un espacio más seguro para los estudiantes dado la privacidad que provee el crecimiento de las plantas sobre las rejas.

En cuanto a la obra, se vio reflejada la calidad de mano de obra en los trabajos ejecutados por la cooperativa de la organización de la mesa activa llamada "Mujeres activas trabajadoras", priorizando las buenas terminaciones e incorporando cambios al proyecto incluso durante el proceso de ejecución, para mejorar aún más la calidad de vida y de uso de los espacios construidos. La propia cooperativa planteó mejoras constructivas en algunos detalles de las obras y se logró conformar un potencial equipo de trabajo con el cual hasta el momento no habíamos trabajado.

d. Plaza de las Risas

Contexto

La plaza de las risas se encuentra ubicada dentro del sector macizo del barrio, limitando con la Escuela N° 11; calles de barrios es el mayor espacio público y de esparcimiento con el que cuenta el barrio. Allí se encuentra una de las canchas de fútbol del barrio más concurrida, no solo por los vecinos y vecinas del barrio sino también por otros vecinos de la zona. Antiguamente era conocida como la cancha del fondo. Limitaba con el depósito de autos de la policía federal y era un terreno completamente contaminado por los metales pesados. Esto no solo perjudicaba el medio ambiente, sino que principalmente dañaba la salud de los habitantes del barrio. En el comienzo del proceso de reurbanización se realizaron distintos estudios de suelo con un posterior saneamiento de la tierra.



Fotografía Plaza de las Risas ex Cancha del Fondo. Imagen de Abran Paso Radio 2015.

Con el comienzo del PIRU, la canchita del fondo se convierte en la Plaza de las Risas. Se consolida todo el “fondo” del barrio, así llamado por los vecinos, generando un nuevo frente hacia el lado de la Avenida Cruz. No solo se realiza el mejoramiento y puesta en valor de la plaza, sino que además posteriormente se construye el colegio y en paralelo comienzan las obras de las viviendas en Papa Francisco.

Registro de intervención por IVC

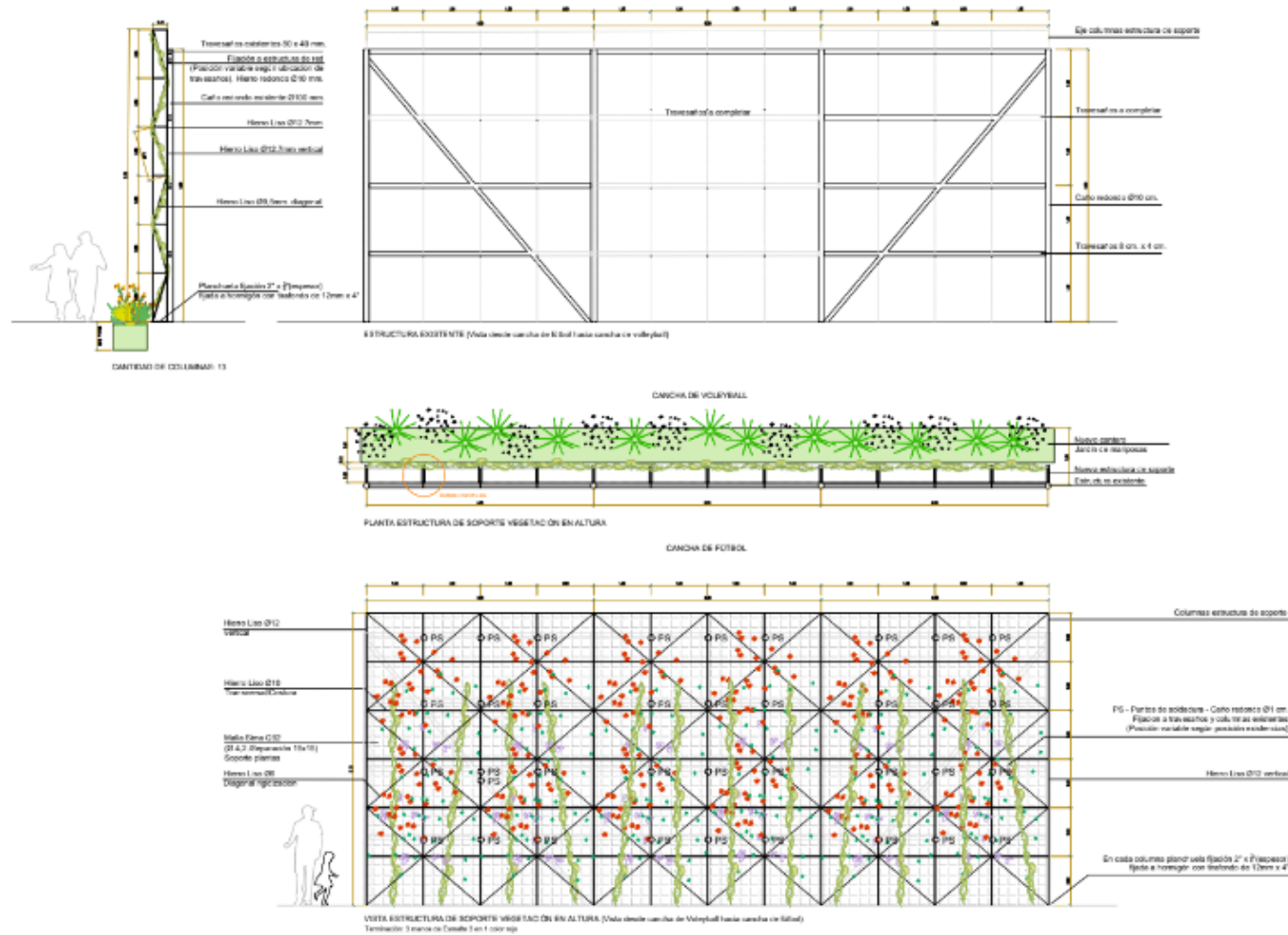
El diseño de la intervención contempló trabajar la Plaza de las Risas en diferentes sectores:

1. Sector cancha de fútbol: Se planteó una intervención que incorporara verde y que a la vez actuará como refuerzo a la contención actual existente detrás del arco de fútbol, en un amplio sector de circulación de la plaza. La cooperativa "La esquina hace arte" encargada de la ejecución de la obra construyó nuevas estructuras en hierro, tipo columnas de soporte para plantas trepadoras ubicadas en este sector, y a su vez colocó nuevos perfiles y mallas metálicas de refuerzo sobre la estructura de cierre de la cancha.
2. Sector de juegos: Se planteó la ejecución de nuevos canteros con vegetación nativa alrededor de los juegos y la inclusión un jardín de lluvia, generando así una solución técnica innovadora para resolver la problemática de acumulación de agua en dicha esquina, que a su vez aporta una mirada más sustentable a los tratamientos de aguas en las redes pluviales.
3. Sector de gradas: Se planteó la incorporación de un sistema de riego y la mejora de las gradas existentes, ampliando la superficie de uso del sector, utilizando ladrillos ecológicos en lugar de los tradicionales bloques de hormigón. La cooperativa "Construyendo futuro sustentable" de la organización Comunarte Nep Villa 20 fue la encargada de reciclar material PET y convertirlo en ecoladrillos.
4. Vegetación: La obra contempla la suma de vegetación nativa y árboles en todos los sectores a intervenir, logrando así aumentar los espacios de sombra dentro de la plaza. Este trabajo fue realizado por la cooperativa "Cooperativa de Trabajo Barrio 20 Construcciones".

Planos



Representación gráfica plano de planta.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.



Representación gráfica plano de vista columnas metálicas con vegetación.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño, Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografías de ejecución de obra en la Plaza de las Risas.
Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.*

Fotografías



las Risas.

Diseño para TUC realizado en colaboración por el paisajista Gabriel Burgueño,
Arq. Mariana Giusti, Arq. Gabriel La Valle, IVC y vecinos del Barrio 20.

Aportes y aprendizajes

Al día de hoy la obra de la plaza sigue en ejecución, sin embargo, ya se pueden ir observando los cambios con el sistema de riego terminado y las gradas colocadas. Si bien la plaza ya estaba consolidada y tenía algunos sectores verdes, estos no predominaban. La mayoría del solado es cemento o pasto sintético, generando muy altas temperaturas en el sector según se pudo corroborar con mediciones de temperatura en superficie realizadas por promotores ambientales del barrio con el apoyo técnico de la Gerencia Operativa de Generación de Datos Territoriales y Gerencia Operativa de Cambio Climático del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, y que se realiza en el marco del proyecto IKI TUC.

Entendemos que la sumatoria de vegetación en la plaza, va a funcionar como medida de adaptación buscando lograr una mejora en la temperatura que se genera en el sitio. Además, la recomposición del sector de gradas favorece a toda la comunidad, dado que se mejoró la calidad de los asientos con la incorporación de los ladrillos ecológicos en los sectores de circulación, y a su vez, el nuevo césped plantado colabora como suelo absorbente, bajando la temperatura del sector.

Es importante destacar que la propuesta de incorporar al proyecto los ladrillos ecológicos surgió desde la cooperativa que llevó adelante las tareas dentro del sector de gradas. Esto nos demuestra el grado de compromiso ambiental que asumieron las organizaciones al incorporarse al proyecto. Además de realizar una mejora en la plaza del barrio, se toma conciencia de la importancia de aplicar soluciones sustentables y amigables con el medio ambiente.

5. Transformaciones y aportes

a. Mejoramiento de viviendas

Contexto de abordaje

Durante el año 2022 se comenzaron a ejecutar en el Barrio 20 obras de **mejoramiento de vivienda** dentro del sector macizo y cooperativa. En el marco del PIRU se realizan distintas intervenciones que involucran apertura de calles, pasajes y esponjamientos, y para ello se acuerdan dos formas de intervenir las viviendas: una responde a lo que llamamos *afectación total* en donde se mudan todas las familias que habitan la vivienda y se realiza una obra de demolición completa de la casa

quedando el espacio disponible para el uso público, en este caso las familias se mudan a una nueva vivienda facilitada por el IVC; y por otro lado se encuentran las *afectaciones parciales* en donde se demuelen algunos ambientes de la vivienda que pisan sobre el pasaje y el resto de la vivienda queda. Para esta última se requiere realizar una obra de demolición parcial y una obra de mejoramiento completa e integral que contemple toda la vivienda y que incluyan los alcances señalados en el siguiente gráfico.

MEJORAMIENTOS BARRIO 20 : GENERALIDADES		
SEGURIDAD	Seguridad estructural	Adecuación y/o refuerzo y/o renovación de estructuras existentes
	Accesibilidad y Seguridad	Protecciones reglamentarias para escaleras, balcones y terrazas + adaptación para movilidad reducida .
	Instalaciones	- Instalación eléctrica: interparcelaria e intradomiciliaria completa con sus protecciones. - Instalación cloacal: correcto funcionamiento de instalación cloacal - Instalación de agua: provisión e instalación para el correcto funcionamiento - Instalación pluvial: instalación interparcelaria e intradomiciliaria
SALUBRIDAD	Envolvente	Aislaciones térmicas e hidrófugas + Ejecución o reparación de cubiertas .
	Ventilación e Iluminación	iluminación y ventilación en locales principales y cuando sea posible en locales secundarios
	Núcleo Sanitario Mínimo	- Construcción de 1 (un) baño en viviendas que no cuenten con el mismo y readecuación en aquellos existentes cuyo estado sea deficitario - Ejecución de cañería de agua y desagüe para el sector de elaboración de alimentos

se debería ejecutar según la afectación de la vivienda:

- Obra mínima: el proyecto de intervención mejoraba por completo la vivienda respetando los puntos mencionados anteriormente y asegurando las condiciones habitacionales.
- Obra de núcleos húmedos: el proyecto contemplaba todos los puntos anteriormente mencionados pero además debía realizar por completo la confección del baño o la cocina dado que este se encontraba afectado por el PIRU.

- Obra nueva: el proyecto contemplaba una obra nueva. En el barrio hay una gran cantidad de viviendas que actualmente no poseen estructura o están construidas con ladrillo de canto. En estos casos hacer refuerzos en las casas constaba de mucho tiempo y costo y no asegura un correcto resultado, es por ello que se decidió realizar la construcción de una obra nueva.

Los mejoramientos de vivienda realizados hasta el momento en el Barrio 20, son exclusivamente para abordar viviendas con afectaciones parciales. Los alcances buscan asegurar las condiciones de habitabilidad necesarias para el confort y desarrollo de la vida cotidiana de las familias, **respetando las dinámicas y costumbres** de sus habitantes. Estas características también se ven representadas en la distribución y construcción de la vivienda en su formato original, es por ello que el equipo proyectual busca conservar todas aquellas características que permitan el buen uso y mantenimiento. Estas obras además de mejorar la calidad de vida de las personas que habitan la vivienda, favorecen e impactan directamente en el *PIRU* con la apertura de una calle o pasaje. Este detalle no menor beneficia al resto de las familias vecinas del barrio para que en un futuro puedan alimentarse de los servicios básicos que va a proveer la infraestructura que pase por la nueva apertura de calle o pasaje.

Al comienzo del proceso de las obras, el equipo territorial del Barrio 20 y el equipo de gerencia de la Dirección General de Desarrollo Habitacional del IVC tuvo la oportunidad de reunirse con el equipo del arquitecto e investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Daniel Kozak, quien pertenece al equipo de IKI TUC, en la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Durante este encuentro se pudieron revisar los proyectos de vivienda que se estaban realizando en el IVC para el Barrio 20, entre ellos se vieron proyectos de mejoramiento de viviendas de alcances medio y de obra nueva. El IVC pudo obtener distintas recomendaciones para generar obras de arquitectura sustentable, que, hasta el momento, no se estaban contemplando en los proyectos. Después del encuentro hicimos distintos análisis de presupuesto para entender si existía la posibilidad de sumar las recomendaciones en el pliego vigente con el presupuesto ya asignado para la ejecución de las obras. Las recomendaciones sumadas según los recursos disponibles fueron las siguientes:



MEJORAMIENTOS BARRIO 20 : GENERALIDADES		
SUSTENTABILIDAD	Diseño	- Adecuación de diseño para la protección solar sumando galerías y aleros hacia el norte, donde tenemos el mayor asoleamiento. - Colocación de pintura color claro en las fachadas al norte - Sumar cuando sea posible espacios de cantero
	Envolvente	- Aumento de aislaciones térmicas sumando la colocación de cielorraso en cubiertas livianas. Anteriormente solo se colocaba como aislante lana de vidrio tipo isover 80 mm con aluminio. - Pintura blanca en terrazas para que la losa absorba menos calor - Diseño con doble muro en donde sea posible su ejecución.

Gráfico realizado bajo las recomendaciones aplicables a la ejecución de mejoramientos del Barrio 20

Algunos de estos ítems contaban con costo cero porque respondían a herramientas de diseño del espacio o incluían materiales que ya estaban contemplados. Por ejemplo, algunos consistían en cambiar mínimamente las decisiones de uso o color. Incluso algunas decisiones proyectuales se relacionaban directamente con las dinámicas cotidianas y costumbres de la familia y esto a su vez impacta en el mantenimiento y cuidado de la vivienda, permitiendo una utilización más sustentable del espacio habitado. A continuación, se muestran algunas fotografías y luego ejemplos de casos de las obras llevadas a cabo.

Fotografías



Fotografías tomadas en distintas obras de mejoramiento.
 Imagen 1: Colocación de pintura clara en vivienda con orientación norte.
 Imagen 2: Colocación de cielorraso y aislante térmico aluminizado con cámara de aire de 1 metro.
 Imagen 3: Pintura blanca en el solado de la terraza.

Caso de estudio 1: Manzana 15 orden 38

Memoria y descripción de la intervención

La intervención en la vivienda de manzana 15 orden 38 ubicada en el Barrio 20 fue diseñada colaborativamente con la familia que habita la vivienda. El proyecto contempla el recorte de garaje, dormitorio y terraza para poder realizar la apertura en el pasaje. Para ello fue necesario la demolición de esos sectores como se representa en el plano 1 y el retiro de esa superficie. La ejecución de la obra no era suficiente para resolver la situación habitacional de la familia, sino también era necesario abordar el hacinamiento. Allí vivían dos familias y con el recorte de la vivienda fue indispensable mudar a una de las dos al conjunto habitacional Papa Francisco. La familia que quedó habitando la vivienda recibió una obra de mejoramiento. Las características constructivas de la vivienda existente según el relevamiento realizado por el equipo técnico territorial refieren a los siguientes puntos a mencionar:

- Vivienda de planta baja más dos pisos. Estructura de hormigón armado.
- Envoltente de muro de ladrillos huecos de 12cm o de 8cm de espesor según ubicación.
- Instalación eléctrica deficiente
- Cubierta de chapa en un sector de la vivienda sin aislación térmica
- Humedades ascendentes y descendentes en paredes
- Grietas en paredes
- Cubierta plana en un sector de la vivienda con falta de aislación hidrófuga
- Buena ventilación

El relevamiento técnico y social nos permitió entender la dinámica de uso de los espacios y el estado general de la vivienda para poder proyectar según las necesidades de la familia. La vivienda estaba muy bien mantenida y en buen estado (puntaje 4 entendiendo el 1 como un estado regular y el 4 como muy bueno), además no contaba con patologías graves, pero sí tenía varios arreglos a realizar para asegurar las condiciones mínimas de habitabilidad y grados de confort.

El mejoramiento de la vivienda contaba con las siguientes intervenciones:

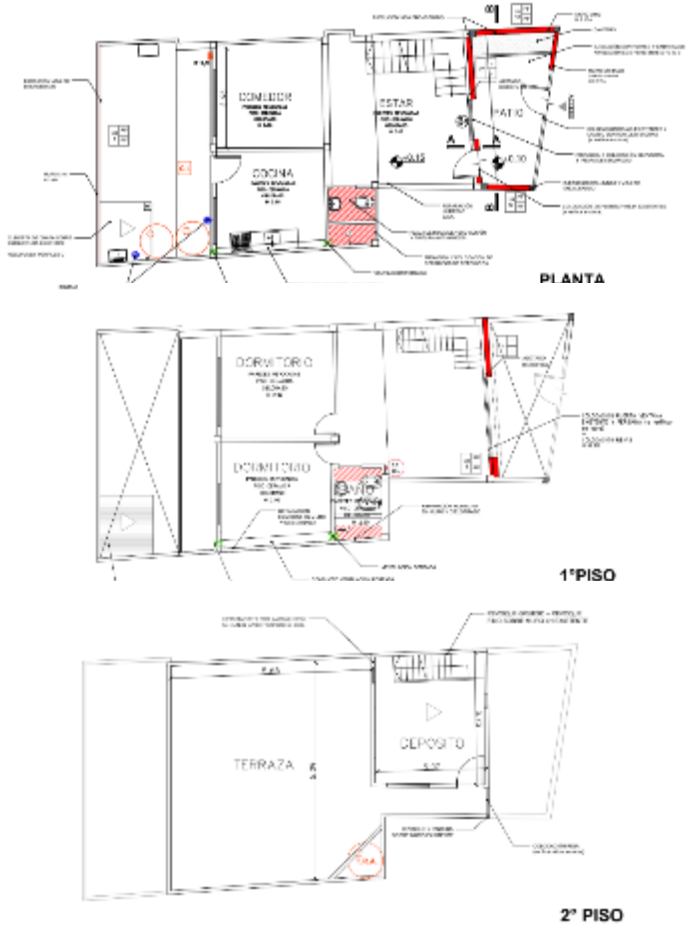
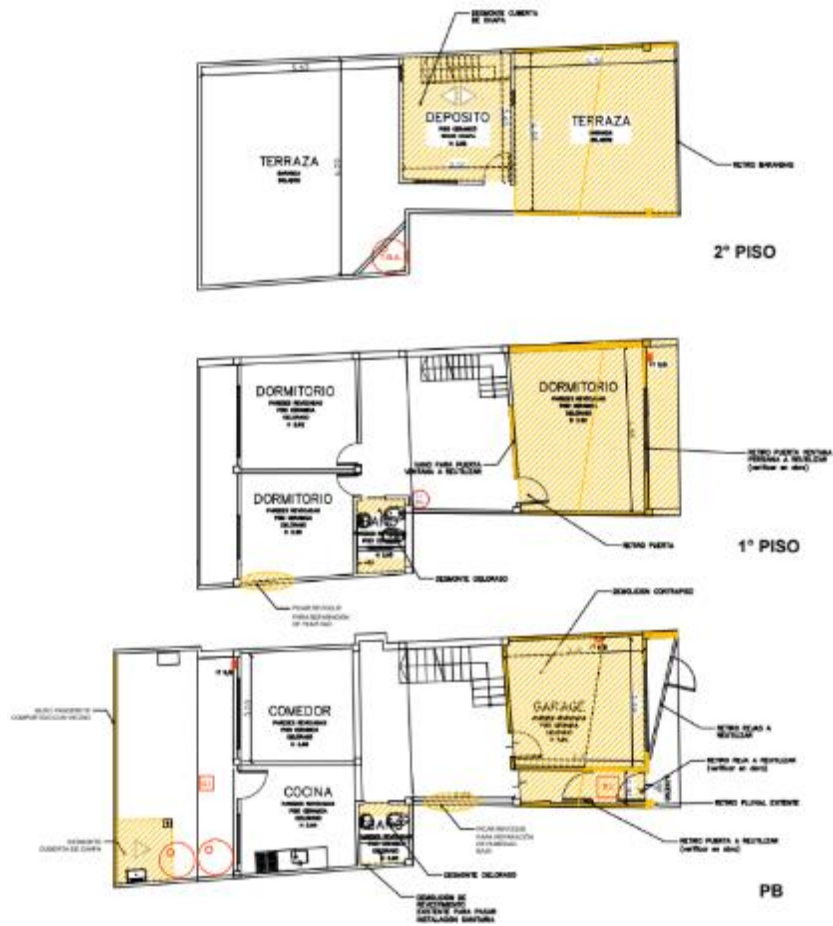
- Mejoramiento de instalaciones sanitarias de agua, cloacal y pluvial

- Ejecución de la instalación eléctrica completa con todas las protecciones reglamentarias
- Ejecución de la impermeabilización de las medianeras y la cubierta plana
- Construcción de una cubierta liviana con su aislación térmica
- Ejecución de elementos de seguridad como barandas en balcones y escaleras
- Recomposición del frente de la vivienda y patios
- Colocación de nuevas carpinterías que permitan una ventilación cruzada
- Reparación de grietas y humedades

El equipo del IVC logró sumar en el proyecto y la obra a partir de los encuentros con IKI TUC las siguientes propuestas de intervención:

- Colocación de cielorraso complementando y sumando aislación térmica a la cubierta liviana. Además, entre la cubierta y el cielorraso quedó un espacio de 50cm considerado como una cámara de aire, permitiendo una mejora en el confort térmico del interior y un menor uso de los artefactos de calefacción
- Confección de doble muro en la fachada de la vivienda, utilizando ladrillo hueco de 12cm y ladrillo común más cámara de aire. El frente de la misma tiene orientación norte.
- Confección de alero hacia el norte para proveer sombra sobre las ventanas en época de verano.
- Canteros que permitan el crecimiento de la vegetación nativa.
- Pintura blanca sobre la terraza para generar menor absorción de calor.

Planos



Plantas de arquitectura de demolición y proyecto. Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografías de ejecución de obra en vivienda de manzana 15 orden 38.
En las primeras dos fotografías se puede observar la construcción del doble muro con cámara de aire
y en la tercera fotografía la colocación de pintura blanca sobre la terraza
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.*



Fotografías de obra finalizada manzana 15 orden 38 Barrio 20 con frente de doble muro

Caso de estudio 2: Manzana 15 orden 20

Memoria y descripción de la intervención

Para la apertura del pasaje de manzana 15, no solo fue necesario la relocalización definitiva a Papa Francisco o canje de varias familias, sino que también se debe realizar la afectación parcial de 4 viviendas. Una de ellas es el caso de la manzana 15 orden 20. En esta vivienda vivían 2 familias: una familia que se localizaba en el conjunto de viviendas Papa Francisco y la otra familia quedó en la vivienda de la manzana 15. El diseño de la intervención realizado en la vivienda se construyó en conjunto con los vecinos que habitan la casa, respetando la estructura de diseño original de la misma y las dinámicas de habitabilidad que tenían. Los resultados de los relevamientos diagnosticaron la siguiente información:

- El estado de la vivienda era considerado un dos sobre cuatro. Representa un estado medio de vivienda.
- La vivienda estaba conformada por una planta baja más un piso superior. En la planta baja poseía elementos estructurales de hormigón armado como vigas y columnas, pero algunos encuentros no estaban vinculados correctamente o se encontraban en faltante. Además, en su planta alta no había estructura y el cerramiento era de ladrillo hueco de espesor de 12cm.
- No tenía iluminación y ventilación en todos los ambientes
- El sistema eléctrico era deficiente
- Se registró presencia de mucha humedad ascendente y descendente
- Cubierta liviana sin aislación térmica
- Falta de aislación hidrófuga

La obra de mejoramiento de la vivienda incluyó las siguientes intervenciones necesarias para el IVC y contempladas en base a las recomendaciones de IKI TUC:

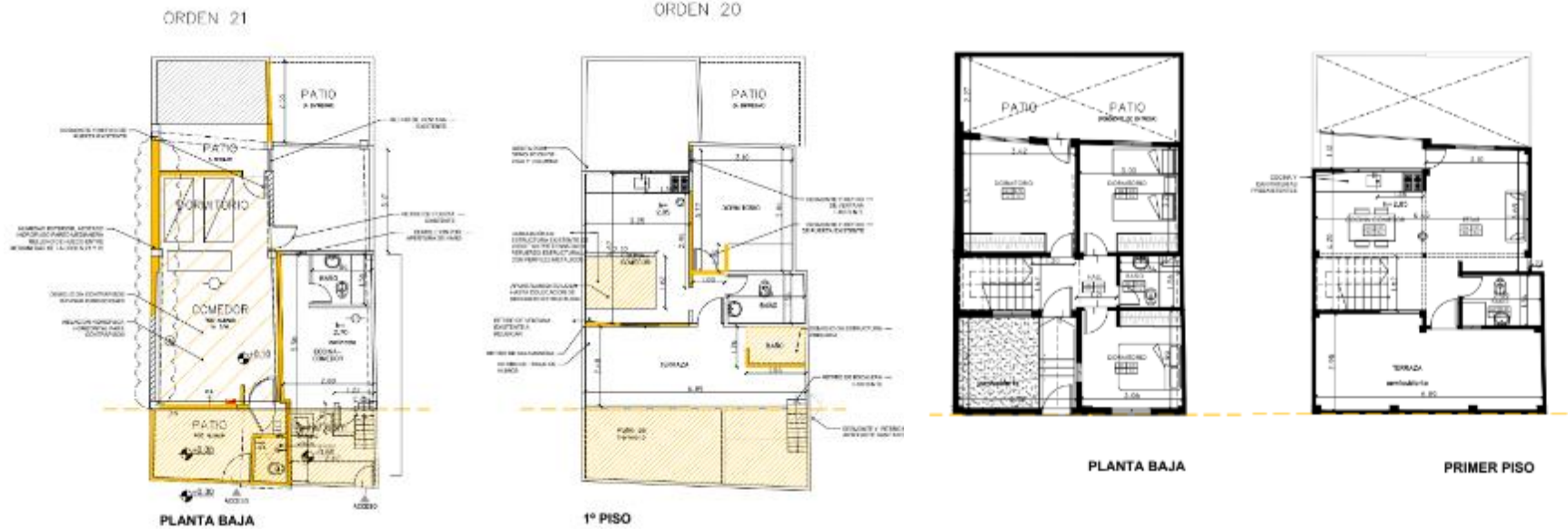
- Demolición y reubicación del patio y el baño que se encontraba pisando el pasaje
- El refuerzo de fundaciones y estructura de la vivienda con las vinculaciones necesarias para su correcto funcionamiento
- Refuncionalización de la vivienda.

La misma contaba con la cocina sobre el primer piso de la casa, en consenso con la familia se decide mantener su ubicación original y diseñar el resto de la vivienda en función a dicha decisión. Además, esto permitió que la parte más pública de la vivienda esté ubicada sobre el primer piso, que a su vez es el espacio más iluminado naturalmente de la casa y permite ahorrar recursos en iluminación artificial

- A nivel proyectual se decide consolidar la galería sobre la orientación norte del primer piso, aprovechando el espacio como lavadero
- Mejoramiento y adecuación de instalaciones sanitarias
- Ejecución de la instalación eléctrica completa con todas las protecciones reglamentarias
- Ejecución de aislaciones térmicas e hidrófugas. La vivienda contaba con una cubierta liviana y un cielorraso de madera. Este cielorraso estaba en excelente estado, pero no tenía aislación y además tenía filtraciones, con lo cual se procedió a retirar toda la chapa y reemplazarla por una nueva agregando la aislación térmica
- Se sumaron ventanas en la vivienda para que ventilen todos los ambientes
- Ejecución de impermeabilización y reparación de humedades
- Ejecución de nueva escalera y elementos de seguridad
- Ejecución de canteros para la colocación de plantas nativas

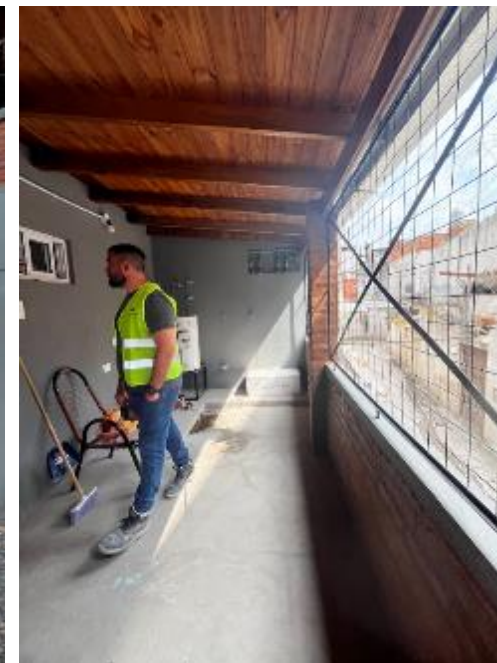
A continuación, se detallarán los planos y fotos de obra de la vivienda bajo análisis.

Planos



Plantas de arquitectura de demolición y proyecto.
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografías de vivienda y pasaje en proceso de manzana 15.
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.*

El conjunto de herramientas técnicas y proyectuales utilizadas en la ejecución de los mejoramientos del barrio 20, impactan de forma positiva en los resultados vistos. Las familias que habitan las viviendas nos comentan que están contentas y que el habitar en la vivienda mejorada se refleja en la calidad de vida cotidiana.

Manual de mantenimiento de la vivienda

Además de las recomendaciones sobre las obras a ejecutar, luego del encuentro con el equipo de IKI TUC, el equipo del IVC se llevó la idea de realizar un **manual de mantenimiento de la vivienda** para ser entregado a las familias. El manual actualmente se encuentra en proceso, pero les compartimos algunas ideas que se están pensando:

1. Introducción y consideraciones generales

El **mantenimiento de la vivienda** por parte de los habitantes resulta esencial debido al desgaste que se produce por el uso cotidiano. Además de mejorar la calidad de vida de quienes viven en ella, otorga los siguientes beneficios:

- Aumenta la vida útil de los materiales de construcción.
- Preserva el valor de la propiedad.
- Evita que problemas menores se agraven.
- Previene enfermedades.

Una reparación realizada a tiempo reduce la necesidad de reparaciones mayores y más costosas a futuro.

Consejos para el uso cotidiano:

- **Limpieza diaria de baños y cocinas** para evitar enfermedades, alergias y/o otras infecciones.
- El **retiro de basura** del interior de la vivienda y la limpieza de patios y espacios comunes en forma periódica contribuye colectivamente a evitar la propagación de plagas.
- La **apertura diaria de las ventanas** ayuda a eliminar humedades, bacterias y hongos. La ventilación es fundamental para mantener la vivienda seca y libre de malos olores.

Si se requiere realizar reparaciones de instalaciones o ampliaciones es recomendable **asesorarse por técnicos o profesionales especializados y matriculados**.

2. Muros y revocos

Los muros que están en contacto permanente con humedad pueden registrar daños en la pintura o el revestimiento. Para evitarlo mantenga descubiertos los muros. La pintura de muros y tabiques tiene una duración limitada y se deteriora con el uso. Para mantenerla es necesario retocarla cada 5 años.

Las **fisuras leves** se pueden reparar de la siguiente forma:

1. Limpie la zona y abra ligeramente la fisura, quitando superficialmente la pintura, polvo endurecido.

3. Carpinterías

Sus dimensiones están calculadas para permitir la circulación adecuada de aire y brindar las condiciones de **iluminación y ventilación** necesarias.

Es de suma importancia **mantener las ventanas abiertas** para favorecer la ventilación del espacio y evitar condensaciones y humedades. Se recomienda no cerrarlas con llavetas, muebles o destartes análogos.

Las ventanas poseen unas perforaciones en el perfil inferior del marco para facilitar la evacuación del agua que escurre por las mismas. Se recomienda **mantener limpios los perfiles** y ventilar periódicamente que dichas perforaciones no estén obstruidas. **Revisar o pintar con esmalte sintético** las ventanas y puertas de exterior de madera periódicamente para protegerlas de la humedad.

En caso de detectar daño en las carpinterías metálicas, primero se debe **liger y limpiar** el elemento afectado hasta quitar la pintura en mal estado. Luego dar una mano con anticorrosivo y pintar con esmalte sintético anticorrosivo como terminación.

4. Cielorrasos

Algunos de sus problemas más frecuentes son las grietas superficiales y manchas de humedad debido a filtraciones en la cubierta o a cambios bruscos de temperatura.

Recomendaciones generales:

- **No utilizar productos químicos** para su limpieza, ya que pueden alterar las propiedades del material.
- **Ventilar los baños y la cocina** para evitar la acumulación de humedad y la formación de hongos.
- Se recomienda **no realizar perforaciones** en el cielo raso, ya que no está diseñado para soportar cargas.

Reparación de fisuras en el cielo raso:

1. Liger el área para favorecer la adherencia.
2. Retocar el área con endurecedor y dejar secar.
3. Dar una mano de fijador al agua.
4. Pintar con el color deseado.

5. Azoteas, terrazas y balcones

Mantener las terrazas lo más limpias posible de hojas, tierra y otros residuos que puedan depositarse. Limpiar periódicamente las bocas de desagüe (cada año o cada 5 meses).

Revisar el estado de la impermeabilización. Las mismas no tienen una vida útil de más de 10 años. La **falta de mantenimiento en las cubiertas genera humedad dentro de la vivienda** debido a filtraciones.

Cuando aparecen manchas de humedad es muy importante localizar la procedencia (filtración por lluvia o rotura de canal, condensación) y **prender a su reparación**.

6. Instalación eléctrica

La **llave térmica**, el **disyuntor** y la **puesta a tierra** son elementos que protegen tanto al usuario como a la instalación y **NO DEBEN SER REMOVIDOS BAJO NINGÚN CONTEXTO**. La falta de estos elementos implica un alto riesgo de electrocución y/o incendio.

Recomendaciones para el ahorro de energía eléctrica:

1. Regular en 24°C la temperatura del aire acondicionado y **revisar** limpiar sus filtros periódicamente.
2. Mantener los ambientes a climatizar cerrados mientras el aire acondicionado se encuentre encendido para no sobrecargar su consumo.
3. Controlar que el cierre de la heladera sea hermético.
4. Apagar las luces cuando no se estén utilizando.
5. De ser necesario, colocar burletes en puertas y ventanas.

7. Instalación sanitaria

La **instalación cloacal** es la que recoge todas las aguas sucias con orgánicos normales que produce una vivienda y los conduce hacia la red general del barrio.

Si la **instalación no funciona correctamente se puede generar retorno de olores o líquidos cloacales**. Esto generalmente se debe al vaciado de sifones o de los aparatos por falta de uso. Si comprobado el correcto estado de los sifones persiste el olor, puede deberse a algún empuje irregular del desagüe o a un defectuoso sellado o colocación de los artefactos. En ese caso consulte con un técnico o profesional especializado.

Por pérdidas en el inodoro o depósito se recomienda:

1. Verificar que el botón de descarga no haya quedado trabado.
2. Revisar el flotante, ya que si no funciona, la válvula de ingreso de agua no cierra correctamente.
3. Revisar que la cadena de la descarga no esté demasiado acortada, ya que esto impide que el tapón de goma ubicado en el fondo bloquee la salida del agua.

No arrojar al inodoro basuras (pañales, papeles, botas plásticas, etc.) ni ningún otro elemento contaminante, ya que esto ocasiona obstrucciones en las cañerías.

Mantener limpios los elementos del desagüe (rejillas, bocas, narices) para evitar la obstrucción de las cañerías y permitir que el agua de lluvia fluya correctamente.

Recomendaciones para el uso correcto del agua:

1. **Reparar las instalaciones defectuosas** que originan pérdidas de agua.
2. **Cerrar correctamente las cañerías** luego de su utilización.
3. **Utilizar el lavaplatos con la carga completa** de ropa para aprovechar el lavado al máximo.
4. **No utilizar la manguera directamente para limpiar patios y terrazas**. El uso del balde para esta tarea ayuda a reducir el gasto de agua al mínimo necesario.

8. Patologías de la construcción

DESCASCAMIENTO

Se produce por la acumulación de pintura o cuando esta se aplicó sobre una superficie que no se encontraba limpia (sobre polvo o humedad). Para su reparación se sugiere:

1. Retirar los restos de pintura con lija o espátula hasta lograr una base firme.
2. Limpiar con un cepillo de cerdas para eliminar todo el polvo.
3. Aplicar una mano de fijador al agua.
4. Cuando seque el fijador durante 8hs. aplicar masilla.
5. Lijar la superficie.
6. Aplicar otra mano de fijador y cuando este seco pintar.

HONGOS

Son causados por la existencia de humedad, debido a una escasa ventilación o cambios bruscos de temperatura. Para su tratamiento se sugiere:

1. Detectar el origen de la humedad.
2. Lavar la pared con agua y detergente.
3. Enjuagar la pared bien para que no queden residuos y lavar con lavandina y volver a enjuagar.
4. Utilizar pinturas anti-moho ecológicas en las paredes susceptibles o afectadas por moho (desecable).

MANCHAS

Las filtraciones o flujo de metales pueden generar manchas en las paredes al igual que la humedad en el ambiente. Para su tratamiento se sugiere:

1. Limpiar la superficie y secar.
2. Aplicar una mano de borrarador de manchas (desecable).
3. Aplicar una mano de fondo sintético blanco y esperar hasta que seque por completo.
4. Lijar la pared y pintar.

GRIETAS O FISURAS

Toda edificación de hormigón puede tener fisuras. Lo importante es identificar sus características (ancho, profundidad, largo) y si pueden originar daños estructurales. Una grieta o fisura puede ser causada por cambios de temperatura (juntas), los materiales utilizados en la construcción se expanden y contraen o asentamiento de la edificación en el terreno. Si las grietas o fisuras se expanden con el paso del tiempo se debe consultar con un profesional.

Gráfico de Manual de mantenimiento. Actualmente se encuentra en proceso de edición.

La idea del manual consiste en abordar distintos ejes para el uso y mantenimiento de la vivienda. Entendemos que es importante que, con el uso y el tiempo, la vivienda no se arruine y perjudique o impacte en la vida cotidiana de sus habitantes. Algunos de los puntos a desarrollar son:

- Mantenimiento de carpinterías en buen estado para asegurar una buena ventilación. Promover la colocación de burletes
- Arreglos de humedades, planteando distintas causas y posibles resoluciones
- Usos y limpieza de las terrazas y balcones
- Recomendaciones para el buen uso de la electricidad y los artefactos eléctricos
- Recomendaciones para el buen uso de las instalaciones de agua y cloaca
- Recomendaciones para casos en donde aparezcan patologías generales
- Recomendaciones para distribuir y separar la basura
- Sumar espacios verdes para mitigar los efectos del cambio climático

Durante el año 2022 en el barrio se realizaron estudios de eficiencia energética y del agua por medio del Proyecto de de Fortalecimiento del Observatorio de vivienda de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en el cual participaron distintos actores en colaboración como APRA, CAF, Universidad Torcuato Di Tella y la fundación ProVivienda Social. El objetivo era analizar los consumos y niveles de eficiencia por parte de los habitantes del Barrio 20, Playón de Chacarita, Rodrigo Bueno y Valparaíso. En base a los resultados se realizaron una serie de recomendaciones de políticas públicas que podrían aportar a la construcción de viviendas. Algunas de las recomendaciones generales que incluimos en el manual de mantenimiento que estamos realizando son:

- Mejorar hermeticidad mediante el sellado de juntas y colocación de burletes
- Colocar persianas en las ventanas
- Bajar el nivel de encendido de luces
- Generar sistemas de ahorro del agua con aireadores de canillas, inodoros con doble descarga y lavarropas eficientes

b. Diseño de espacio público

El Instituto de la Vivienda actualmente se encuentra ejecutando obras de mejoramiento del espacio público. Estas obras responden a distintas aristas del proyecto. Tenemos obras en las fachadas de los nuevos frentistas, obras en las canchitas y obras de infraestructura por las calles principales.

Intervenciones en nuevos frentistas

Actualmente se están ejecutando obras de demolición de viviendas afectadas totalmente por el PIRU. Las demoliciones de estas construcciones permiten la apertura de las calles o pasajes generando nuevas viviendas frentistas hacia el espacio público. Estas viviendas también son intervenidas por el IVC consolidando las fachadas, con el objetivo de mejorar el nuevo frente de la vivienda e impactando en el interior de la misma. Se realizan obras que responden a:

- Colocaciones de ventanas y puertas para asegurar iluminación y ventilación dentro de la vivienda.
- Ejecución de revoque con aislación hidrófuga para que no ingrese humedad en la vivienda
- Ejecución de patios en los casos en los que el proyecto de manzana lo indique. En los casos que era posible, se optó por dejar suelo absorbente en algún sector del patio para ser utilizado con espacio verde y aportar a la mitigación con la vegetación nativa.
- Ejecución de pintura exterior. Siguiendo los consejos de IKI TUC, se optó por pintar las fachadas que dan al norte de color claro para que absorba menos el calor.

Planos



Plano en vista. Prueba de colores sobre nuevos frentistas.
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.

Fotografías



*Fotografía de viviendas frentistas en nuevas aperturas
manzana 22/manzana 15/manzana 28.
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC y vecinos del Barrio 20.*

Intervenciones sobre veredas

La ejecución de infraestructura, veredas y pavimentos de calle se está realizando actualmente en el anillo perimetral del Barrio 20. Este anillo responde a las calles principales perimetrales del barrio: Pola, Chilavert y Celedonio. Realizar el diseño del espacio público es un desafío: las calles existentes son bastantes angostas y de tránsito muy fluido, mientras que las normativas para el diseño del mismo limitan bastante el desarrollo del proyecto.

Luego de sumarnos a las mesas ambientales, comenzamos a tomar conciencia de la importancia de sumar vegetación y aumentar la cantidad de superficie permeable en nuestros proyectos urbanos. A la hora de sentarse a diseñar, el equipo territorial del IVC tiene que tener en cuenta diferentes variables que hacen al desarrollo de la vida cotidiana de los habitantes del barrio. No es simplemente sentarse y colocar elementos urbanos o canteros en el espacio público, sino que, además de tener en cuenta las medidas solicitadas por la normativa, hay que entender las dinámicas que tiene el barrio. Las calles donde transitan los vehículos, principalmente Chilavert, son muy concurridas por todos los vecinos y constantemente están llenas de autos o camiones que proveen a los locales. Además, no olvidemos que en los barrios populares también se encuentran los camiones que cargan agua en los tanques de las viviendas y necesitan el espacio necesario para poder estacionarse durante el tiempo que dure el trabajo. Por otro lado, no siempre los vecinos están dispuestos a tener un cantero, un árbol o un espacio verde frente a su vivienda, debido que el mantenimiento a veces no es apropiado. Es por ello que encontrar espacios para sumar vegetación fue todo un reto, pero aun así el equipo encontró puntos por donde poder avanzar y concientizar a los vecinos de los beneficios que podría sumar incorporar vegetación.

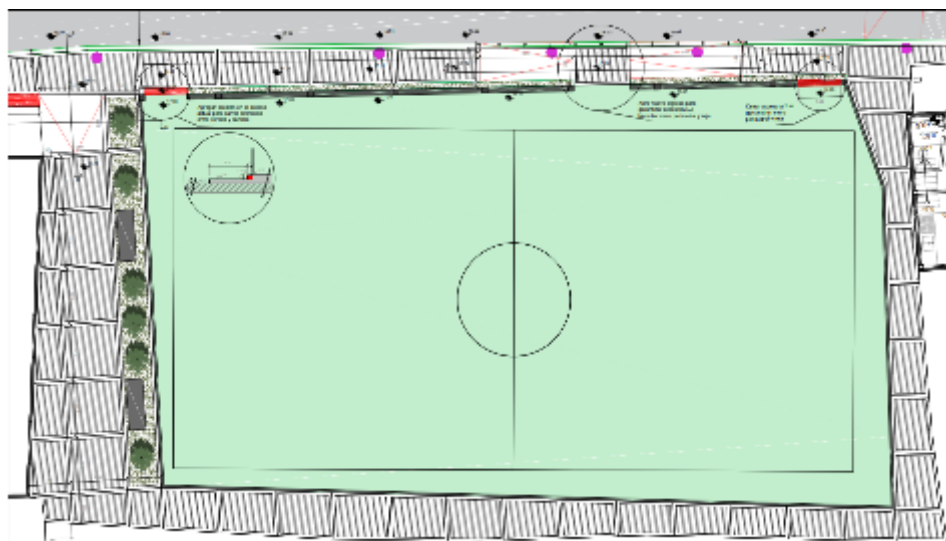
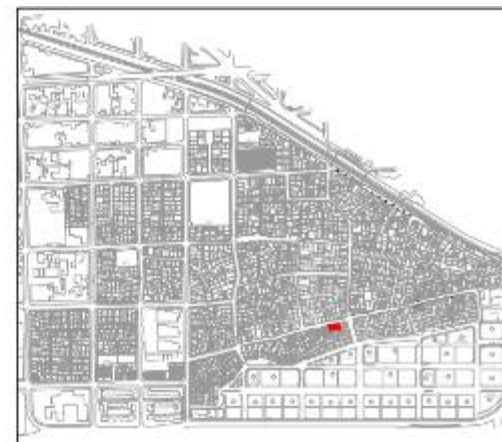
Es importante destacar que además de incluir la perspectiva ambiental dentro del diseño de los proyectos en ejecución, también se pudo sumar este enfoque en los equipos de trabajo que realizan los pliegos de las próximas licitaciones de espacio público. Este punto lo mencionamos anteriormente en el desarrollo de los aportes e incorporaciones obtenidas luego de la intervención del pasaje en manzana 19. Insistimos que este detalle es importante, dado que los pliegos se suelen replicar como base para ejecutar políticas públicas en otros procesos de reurbanización, dejando así un legado para el resto de los proyectos.

Las principales incorporaciones que el equipo toma luego de las experiencias con IKI TUC es la suma de espacios verdes mediante el cambio del piso hormigonado por la configuración de un suelo absorbente a partir del diseño de solado tipo garden block y la sumatoria de canteros con vegetación donde el ancho del pasaje o calle lo permita.

Por otro lado, en paralelo al proyecto IKI TUC, en el barrio se llevó a cabo una experiencia con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), la Cooperación para el desarrollo y mejora del transporte urbano (CODATU) y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA) en la cual los estudios de arquitectura y urbanismo Gret-RiberaBA/PlusUrbano realizaron un análisis sobre los espacios públicos del Barrio 20. Mediante este estudio, el IVC recibió una serie de documentaciones con posibles intervenciones sobre las calles Unanue 1, Unanue 2, Barros Pazos y pasajes del barrio. Si bien las intervenciones proyectadas no se pueden llevar a cabo porque no cumplen con la normativa requerida, esta documentación nos permite recuperar algunas de las ideas de diseño y ambiente planteadas para poder incorporarlas en los pliegos.

A continuación, se muestran algunos ejemplos donde se pudo incorporar vegetación. Generalmente esta oportunidad se da en espacios donde anteriormente ya existía y los vecinos la cuidaban o en espacios públicos que sean comunitarios como por ejemplo alrededor de la canchita de fútbol del barrio. También tuvimos la oportunidad de desarrollar un proyecto para un nuevo espacio público que resultaba vacante sobre la esquina de calle Miralla y Calle de la Recova, donde se pudieron plantear nuevos espacios verdes con canteros elevados y nuevos sectores de suelo semipermeable siguiendo el antecedente de las baldosas construidas para el Pasaje de Manzana 19, dándole a su vez un doble uso como estacionamiento vehicular, muy solicitado por los habitantes del barrio.

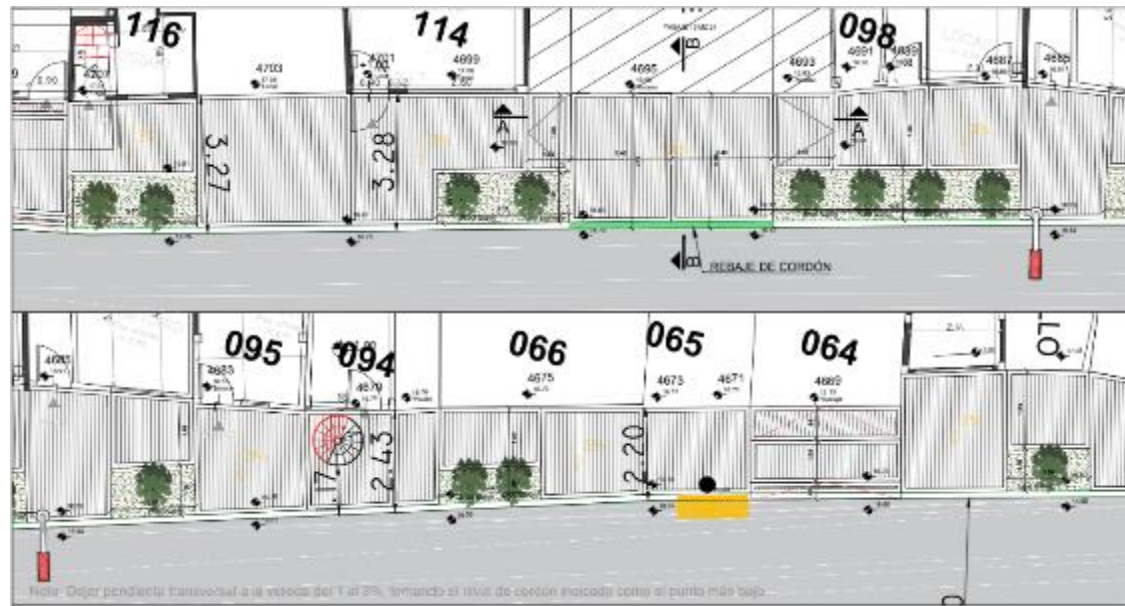
Planos



Plano en planta de cancha de manzana 30 sobre Chilavert de Barrio 20. Diseño realizado por el equipo territorial del IVC.



En el primer plano se puede observar el proyecto de la futura plazoleta sobre Miralla y Recova. En el segundo plano se puede observar el proyecto de vereda de Manzana 20 sobre Chilavert Barrio 20. Diseños realizados por el equipo territorial del IVC



Fotografías



*Fotografía de vereda con cantero en Barrio 20.
Diseño realizado por el equipo territorial del IVC.*

Intervenciones comunitarias

Luego de las mesas ambientales transitadas y el legado de las intervenciones realizadas por parte del equipo de IKI TUC, los vecinos del Barrio 20 y Papa Francisco también se vieron inspirados a realizar intervenciones dentro de sus espacios o zonas de circulación con perspectiva ambiental. Así fueron dos casos llevados a cabo por la organización social "La esquina hace arte".

Uno de ellos es el caso del Patio Mágico, el espacio social de la organización. Allí se replicó la idea de generar un muro vivo dentro de su espacio, reciclando mallas que tenían en el taller y sumando vegetación en la misma.



Fotografía de "muro vivo" en el Patio Mágico.

Otro de los casos a destacar se desarrolla dentro de Papa Francisco en el pasaje Florentina Gómez Miranda. Mediante el equipo de PSA y financiamiento de CAF, se generó un concurso de iniciativas barriales sustentables donde cooperativas de distintos barrios presentaron proyectos. La organización “La esquina hace arte” fue uno de los ganadores y tienen disponible un presupuesto predeterminado para ejecutar su idea. La misma se inspira en el proyecto realizado mediante el financiamiento de IKI TUC en el pasaje Teresa Rodríguez. Se plantea aumentar superficie absorbente con vegetación nativa en un pasaje el cual es completamente seco y además se propone realizar un sistema de pérgolas de madera que permitan el crecimiento de las plantas y la proyección de sombra.



Fotomontaje de proyecto de “La esquina hace arte”

Es importante destacar estas intervenciones porque, por más sutiles que sean, reflejan materialmente los **cambios producidos en el consciente colectivo**. Cada intervención suma su aporte generando un sistema de puntos verdes en el Barrio 20 que aportan acciones de mitigación y adaptación de cara al cambio climático.

6. Conclusiones

Este informe visibilizó a lo largo de su desarrollo las experiencias y aprendizajes incorporados luego de las mesas ambientales y las intervenciones realizadas en el Barrio 20. Los proyectos ejecutados desde el eje socio-habitacional hasta lo ambiental, manifiestan ejemplos concretos de que es posible **generar cambios** en la sociedad y **transformar la realidad de forma sustentable**. Entendemos que esto se debe al **grado de apropiación** que tienen los proyectos en el Barrio 20 y que a su vez responde a la **participación, organización y colaboración de los vecinos**.

La metodología de ejecución de los distintos proyectos propuesta por IKI - TUC a través de mesas participativas y con la mano de obra proporcionada por las cooperativas y organizaciones, con obreros y profesionales del barrio, generó un impacto positivo dentro de los vecinos, vecinas y del propio IVC, ejemplificando cómo se pueden llevar adelante obras de gran calidad sin necesidad de acudir a proveedores externos. Eso mismo es lo que impacta positivamente en el mantenimiento de las obras y en el impacto colectivo de tener espacios públicos como ejemplo para otros barrios de la ciudad que pasan o pasarán por procesos de urbanización de similares características.

Incorporar este nuevo enfoque ambiental dentro del área técnica del Instituto **nos hizo repensar** la forma en que se venían proyectando los espacios públicos, calles, senderos y pasajes que atraviesan todos los procesos de urbanización, donde quizás las condiciones no son las ideales y por lo general son bastante adversas. Tomando como ejemplo las intervenciones realizadas en Barrio 20, se constata que es posible esta **convivencia** de lo necesario y expresamente ligado a los servicios esenciales que necesita un ciudadano, con la adaptación a los desafíos proyectuales que nos depara el contexto actual de cambio climático. Quedó demostrado cómo es posible incorporar desde el inicio de una obra en espacio público la vegetación, adaptándose a las normativas vigentes, contemplando recursos locales y de poco impacto económico; generando una notable mejora en la calidad de vida de los vecinos a través del tiempo. Además, nos llevamos como aprendizaje la importancia de realizar los trabajos de manera **colectiva y transversal**, lo cual muchas veces es un desafío dentro del estado, entendiendo que esto nos permite tener mayor escala de alcance sobre distintas temáticas en las intervenciones a realizar, pudiendo optimizar recursos y mejorar los resultados.

En función de todo el proceso y experiencias que atravesó el Barrio 20, queda demostrado que **es posible un cambio verdadero, sustentable y replicable** dentro de los barrios populares. Esto es posible gracias a la participación de los vecinos, organizaciones y de distintos actores que acompañados de un **estado presente, que provea de políticas públicas participativas e inclusivas**, permitan el desarrollo y la mejoría en la calidad de vida de los habitantes.

7. Bibliografía

Almansi, F., Motta, M. y Hardoy J. (2020) Incorporación del lente de resiliencia en la transformación social y urbana de los asentamientos informales. Caso: Proceso Participativo de Mejoramiento en Villa 20, Buenos Aires (2016-2020), Cultura Económica, La Economía de las Ciudades, Vol 38, No 100

ADF, GRET, RiberaBA, Plus Urbano e IVC (2023). Estudio sobre los espacios públicos en el Barrio 20 de Buenos Aires. Propuestas 10 Espacios. 37 páginas. (mimeo).