

## **Infiltración urbana. Rehabilitación y revitalización del barrio Virgen del Carmen.**

**Antonio Alanís Arroyo. Arquitecto. [a.alanisarroyo@gmail.com](mailto:a.alanisarroyo@gmail.com)**

### **Abstract**

Cómo intervenir en el parque residencial de los años 50 y 60, que componen más del 28 % del total de las viviendas del territorio español, en su mayoría con graves indicadores de obsolescencias.

Dar respuesta a esta pregunta es lo que se busca abordando este proyecto desde un marco docente como es el Proyecto Fin de Carrera, pero con unas bases investigadoras importantes, que permitan la reflexión y el replanteamiento de nuevos modos de vida y gestión del hábitat; atendiendo siempre a la realidad existente, tanto la referente a la coyuntura socio-económica que estamos sufriendo en la actualidad, como la concerniente al caso de estudio, el barrio Virgen del Carmen, sito en Sevilla.

En definitiva, el proyecto ha consistido en obtener una metodología de actuación en barrios que padecen indicadores de obsolescencias, a partir de un reconocimiento exhaustivo de la problemática, planteando una hipótesis de intervención flexible y sus estrategias necesarias para materializar la actuación. Todo este proceso se ha realizado en base al caso de estudio, el barrio Virgen del Carmen, pero pudiendo ser extrapolable, no la actuación arquitectónica, pero si la hipótesis y las estrategias a otros casos de estudio.

La hipótesis de intervención se basa en la infiltración de nuevos espacios de interrelación y de hábitats flexibles, en las porosidades actuales existentes en el barrio, con la intención de rehabilitar y revitalizar las dinámicas sociales de Virgen del Carmen.

The approach is how to intervene in the 50's and 60's housing development which represents more than the 28% of the total amount of the residential buildings in the Spanish territory, most of it with serious signs of obsolescence.

Giving an answer to this question is the aim of this research which is developed within the educational framework of the Grade Final Project, but from a significant researching basis which allows the deep thinking and the reconsideration of new ways of living and management of the habitat; always taking into consideration the existing reality, regarding the social and economic situations which we are suffering nowadays but also the specific case of study of the neighbourhood Virgen del Carmen placed in Seville.

Summarizing, the project has consisted of obtaining an methodology of performance in neighbourhoods affected by signs of obsolescence; starting with a reconnaissance of the problematic, creating a hypothesis of flexible intervention and its necessary strategies for materialize the intervention. This process has been based on the case of study, Virgen del Carmen neighbourhood, but it could be extrapolated, not the architectonic intervention, but the hypothesis and the strategies to other cases.

The hypothesis of intervention is based on the infiltration of new spaces of interrelation and flexible habitats, in the existing porosities of the neighbourhood, with the intention of rehabilitate and revitalize the social dynamics of Virgen del Carmen.

## Introducción

De la Sota decía que en su lugar de trabajo tenía siempre delante un sabio proverbio hindú que decía: “Señor, dame valor para cambiar aquello que puede ser cambiado; serenidad para aceptar lo que no puede ser cambiado y sabiduría para distinguir lo uno de lo otro”.

**Infiltrar:** penetrar en un tejido orgánico, introducir un ente entre los poros de un sólido.

**Vitalizar:** dar vida o energía.

**[R]vitalizar:** dar más vida o energía.

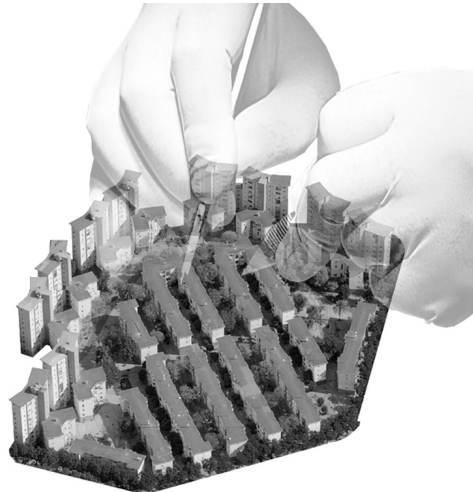
**Habilitar:** hacer apto algo.

**[R]habilitar:** hacer volver las condiciones de aptitud anteriores.

Cómo intervenir en el parque residencial de los años 50 y 60 que componen el 28.78 % del total de las viviendas del territorio español, en su mayoría con graves indicadores de obsolescencias.

Desde la experiencia del Proyecto Fin de Carrera se intenta afrontar la problemática de las obsolescencias urbanas a partir del caso concreto de la barriada de Virgen del Carmen, en Sevilla, pero sin abandonar las bases investigadoras que generaron este proyecto docente.

Para abordar un proyecto de estas características, intervenir sobre un tejido habitado, requiere una sensibilidad extrema con el lugar el cual nos va a dar las claves de los habitantes del mismo. Por ello es necesario desaprender lo aprendido, buscar una mirada despojada de todo prejuicio, tener la necesidad de sorprenderse, de celebrar la cotidianidad, pero que esa celebración cotidiana construya situaciones duraderas, en definitiva, ir reconociendo aspectos, detalles, que desde una visión ordinaria y más superflua podríamos pasar por alto. Estas fueron las primeras premisas para re-conocer el barrio, para encontrar los sustratos más enterrados de la vida de Virgen del Carmen que son lo que deben responder al proyecto arquitectónico.



*Fig. 1: Fotomontaje que expresa la delicadeza y la precisión con el que se propone la actuación en el barrio Virgen del Carmen, Sevilla. Antonio Alanís, 2011.*

## Re-conociendo Virgen del Carmen

Cuando se aterriza en el barrio, lo primero que se aprecia es su marcada personalidad. Se aprecian claramente los límites del barrio, tanto físicos como socialmente. Sus habitantes se reconocen como vecinos del barrio. Así podemos decir que Virgen del Carmen es un “barrio con identidad”. Se reconoce como parte de Triana, a pesar que físicamente se encuentra más cercano del sector de los Remedios. Esta identidad se refleja en la forma de habitar el barrio. La aparición de espacios ajardinados, los cuales son los propios vecinos los que configuran y

mantienen, no es más que un síntoma de esta identidad. Ellos entienden ser parte activa del "barrio", y por tanto, sobre ellos recae moralmente su mantenimiento, como si de su propia célula habitacional se tratase.

Así empiezan a surgir estos espacios, auténticos jardines privados, en puntos residuales del espacio libre público, sin ningún tipo de cerramiento, sin ningún elemento que privatice su uso. Son espacios públicos con atributos propios de patios domésticos. Habitan el espacio común como si prolongación de sus casas fuera.

Entiendo esto como una potencialidad enorme. En la actualidad, el colectivo se ha acomodado. Cuando aprecia que algo no funciona, que el espacio público no funciona, reclama a las administraciones competentes que lo hagan funcionar, mientras permanece contemplativo. En Virgen del Carmen se aprecia conciencia de fabricarse su propio espacio público, su propio barrio, tomando el colectivo un papel activo y no contemplativo ni reivindicativo.

Otro aspecto a destacar sería la disolución de límites. La capacidad para generar límites solubles en tiempo y forma, con los que se apropian del espacio público sin necesidad de sectorizarlo. Estas actuaciones vienen generadas a partir de la necesidad de metros cuadrados para desempeñar actividades cotidianas. Metros cuadrados de los que no disponen, pues sus viviendas son bastantes reducidas y eso les lleva a apropiarse de forma temporal del espacio libre. Esos nuevos límites son materializados con maceteros normalmente, de acuerdo a sus necesidades. Estos son los nuevos límites de sus ínfimas viviendas. Estas prolongaciones de sus núcleos habitacionales toman configuraciones distintas, desde cenadores al aire libre, hasta trasteros pasando por cuarto de juegos,...

Las viviendas de Virgen del Carmen se realizan entre 1955 y 1956, aunque una de las torres perimetrales no se termina de construir hasta 1960 por litigios con el aeropuerto de Tablada. Luis Recasens, arquitecto designado por la Obra Sindical del Hogar para realizar este complejo, se encontraba interesado por la creación de distintas escalas respondiendo a los diferentes incidentes urbanos. Así con las Torres de diez plantas, las primeras que se construyen en Sevilla, consigue dar respuesta a una escala metropolitana; mientras que los bloques lineales de cuatro alturas responden a una escala mucho más de ciudad. Este efecto lo pone en práctica pocos años después en el barrio de Los Diez Mandamientos. Las torres de la barriada Virgen del Carmen continúan conservando esa vocación de escala metropolitana, siendo en la actualidad la fachada de la ciudad de Sevilla hacia la cornisa del Aljarafe.

Esta arquitectura de calidad y singular, reflejada en la plasticidad de la "fachada" del barrio con la colocación que las torres deja, junto con la lectura de manzana cerrada influenciada por la tipología de los corrales de vecinos del arrabal oeste sevillano, ha ayudado a solventar las posibles crisis de identidad de los habitantes del barrio, además de generar espacios públicos idóneos para el desarrollo de la vida de estos vecinos.

Una vez que se ha reconocido el barrio en un primer grado, siendo sensible a la cotidianidad latente del lugar, es necesario ir un poco más allá. Así, en una segunda fase de reconocimiento es necesario contrastar, investigar y argumentar los primeros indicios encontrados. En esa línea, se realiza un pequeño estudio demográfico, con la intención de argumentar con datos el estado actual de la población del barrio, y hacer una lectura de los mismos. Los datos obtenidos los hemos comparado con los del barrio colindante y coetáneo de El Tardón, barrio que ha sido ya objeto de estudio por su manifiesta obsolescencia residencial.

Lo primero que podemos resaltar del estudio es que el barrio de Virgen del Carmen lleva una corriente de recesión en cuanto a población se refiere. En los últimos ocho años, la disminución ha sido del 16%. Un dato donde se ve reflejada esta pérdida de población es en la densidad de habitantes por vivienda, cuyo valor es del 1,66 (en El Tardón el indicador alcanza el valor de 2.56 habitante por vivienda). Conociendo que las tipologías varían entre 3 y 4 dormitorios, que la media no llegue a 2 personas por vivienda, nos hace ver que el barrio se encuentra muy por debajo de la densidad que debiera, generando así que este se encuentre en una eficacia del 35%. Este bajo rendimiento se manifiesta dejando muchas viviendas vacías y no estando ocupadas al 100 % otras.

Al estudiar la distribución de población por edades, observamos que más de la cuarta parte de la población es mayor de 65 años, sin contar que la gran mayoría de la bolsa de población activa del barrio (de 18 a 65 años) se encuentra en una franja de edad que oscila entre los 50

y los 65 años. Esto nos muestra el envejecimiento extremo de El Carmen. El Tardón solo llega al 20 % de población mayor de 65 años.

Cuando se configuró, Virgen del Carmen era un barrio obrero, habitándolo un estrado social muy homogéneo y monogeneracional. Aquellas parejas jóvenes de los años 50, a finales de aquella década tuvieron sus hijos. Aquellos niños crecieron y emigraron en su mayoría del barrio dejando a sus progenitores solos. Hoy las jóvenes parejas de los años 50 se han transformado en ancianos. Según se va agotando su ciclo de vida, sus hijos van poniendo sus viviendas en venta, pues no son atractivas para ellos. Aquel barrio obrero de los años 50 se ha convertido hoy en un barrio subsidiario.



*Fig. 2: Vista parcial de las torres del barrio Virgen del Carmen, Sevilla. Antonio Alanís, 2011.*



*Fig. 3: Espacio público del barrio Virgen del Carmen, Sevilla. Antonio Alanís, 2011.*

## Hipótesis de intervención

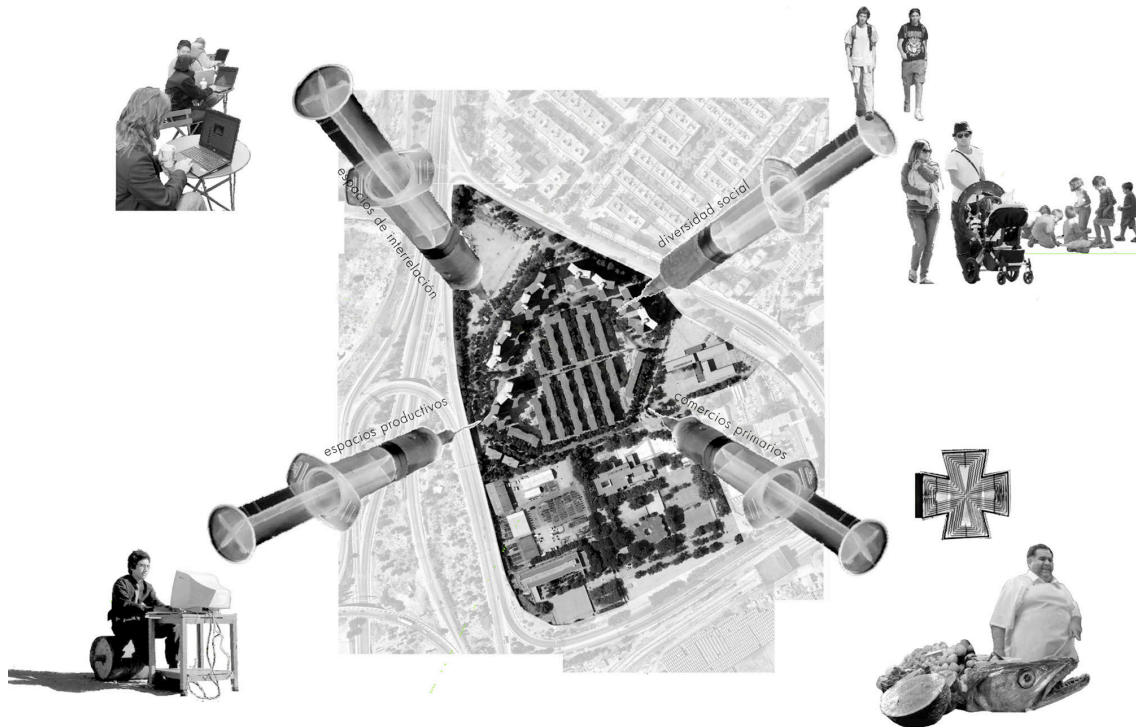


Fig. 4. Hipótesis de intervención. Antonio Alanís, 2011.

Virgen del Carmen se encuentra en una situación insostenible desde la perspectiva social, energética, económica, de accesibilidad y funcional.

La intervención que se propone en el Proyecto Fin de Carrera, es la de generar por medio de la arquitectura un barrio sostenible, eliminando las obsolescencias. La actuación debe consistir en transmitir más vida y energía al mismo tiempo que restituimos su condición de aptitud para el habitar contemporáneo.

Esta intervención debe tener en cuenta a la población existente. El posicionamiento frente al barrio será como la de un cirujano frente a una intervención en un cuerpo vivo con cirugía no invasiva. La intervención además de re-habilitar y re-vitalizar el barrio, no debe de suponer una perturbación en el desarrollo de la vida cotidiana de los vecinos. Este último condicionante influenciará a todo el proyecto propuesto.

Para generar un barrio sano, sostenible, lo primero que tenemos que hacer es saber qué es eso de un barrio sano.

¿Qué queremos decir cuando hablamos de barrio sostenible?

Entiendo por barrio sostenible, aquel que está libre de todo indicador de obsolescencia residencial. Aquel cuya diversidad social es un hecho. El habitante homogéneo, del cual se conocían todos sus hábitos, de los proyectos modélicos de hace unas décadas ha dado paso a una variedad de individualidades que resulta incompatible con la idea de universalidad de necesidades del Movimiento Moderno.

El proyecto contemporáneo debe reconocer y contemplar todas estas diferencias. Es aquí donde emerge la sostenibilidad de una colectividad. Qué es un barrio sino una colectividad, el reconocimiento desde la propia individualidad del hombre y la repercusión de estas diferencias en el enriquecimiento de la propia comunidad. Es más, en Virgen del Carmen se puede apreciar que se ha conservado esa idea de vivir en colectividad, que ha exaltado la puesta en común de estas individualidades, el valor comunitario. En definitiva una colectividad, un barrio sostenible es aquel que construye la identidad desde el reconocimiento de las diferencias de la ciudad compleja.

Pero un barrio sostenible debe ser también aquel que posee una diversidad funcional. Ya quedaron anticuadas y superadas las ideas del Movimiento Moderno que propugnaba la zonificación de los usos en la ciudad. Esta simplificación de la ciudad solo generaba un

empobrecimiento extremo en su habitar cotidiano. En el proyecto contemporáneo ya se asume la complejidad de la ciudad, incluso se pone en valor dicha complejidad entendiéndola como enriquecedora para las interrelaciones entre habitantes.

Sin embargo, la necesidad de hibridación que se produce al abordar estos ejercicios siempre se manifiesta de la misma forma. Introducción de comercios primarios, cuya ubicación se localiza en los bajos de los edificios. Es en muchas ocasiones algo casi asumido. Pero, ¿es el lugar idóneo en Virgen del Carmen?

No podemos entender ninguna rehabilitación sostenible obviando el tema energético. Una de las dolencias más comunes en estos complejos es la ausencia de acondicionamiento pasivo (en edificios anteriores a los años 70 no tienen ni aislamiento térmico). Esto genera que el gasto de energía para conseguir por medios activos el confort sea enorme. En palabras de Josep Linares, Director Técnico de Adigsa, estos barrios son “yonkis del watio”. Este es uno de los principales escollos para llegar a la sostenibilidad. Esto nos lleva a la conclusión que una de las primeras actuaciones es adoptar los sistemas pasivos necesarios para conseguir buenos índices de confort en las viviendas.

¿Cómo llegar a la sostenibilidad del barrio?

Esta es la pregunta a la que debe dar respuesta la hipótesis de intervención. En definitiva la intervención busca la eliminación de las obsolescencias, pero de una forma definitiva. Para ello la Arquitectura debe asimilarse como un proceso y no como un objeto. Abierta en el tiempo, entendida como un proceso continuo y cambiante, como cambiantes son las necesidades de los individuos. De esta forma, la Arquitectura evitará la obsolescencia, adaptándose a las circunstancias de cada instante. Así las estrategias de intervención persiguen priorizar el diseño de procesos frente al de objetos. Como en un cuarto de juegos, el niño irá configurando constante su espacio, un espacio sin obstáculos, con libertad de usos, con el que se identifica, en el que va experimentando constantemente distintas sensaciones. Un espacio que se metamorfosea dependiendo del juego del momento y en el que nada se encuentra preestablecido, sin prejuicios.

La hipótesis se basa sobre el pilar de inyectar la complejidad necesaria para que tengan lugar los procesos dinamizadores propios de un barrio. Frente a la población monogeneracional existente, inyectar nuevas tribus urbanas que habrán el espectro de interrelaciones y generen nuevas individualidades que refuercen la colectividad de Virgen del Carmen. Frente a la inexistencia de espacios para la colectividad, inyectar unos nuevos espacios soporte de interrelaciones. Lugar donde debe reforzarse la colectividad de Virgen del Carmen, donde las nuevas tribus urbanas inyectadas pongan sus individualidades a disposición del colectivo. Estos espacios de interrelación deben materializarse tomando configuraciones de infraestructuras dotacionales, ausentes actualmente en el barrio. Frente a la monofuncionalidad, inyectar diversidad funcional buscando la complejización propia dada de la hibridación de usos. El proyecto híbrido contemporáneo alude a la actual simultaneidad de realidades y categorías referidas, ya no a cuerpos armónicos y coherentes, sino a escenarios ambiguos y mestizos hechos de estructuras e identidades en convivencia comensalista unas con otras. Es desde la aceptación desprejuiciada de esa extraña situación de cohabitación hecha de negocios, pactos y mestizajes, entre informaciones solapadas e interconectadas a la vez implicadas y diferenciadas, la génesis y germen del proyecto contemporáneo.

### **Estrategias de intervención**

Los Smithson llamaron a la estética de los Eames “una forma de arte de la vida ordinaria y de los objetos ordinarios vistos con unos ojos que ven lo ordinario como algo también mágico”. Ellos estaban decididos a hacer todo lo posible partiendo de lo poco que había disponible. A este enfoque lo llamaron “as found” (tal como lo encontramos), apuntando a una revitalización de lo ordinario atendiendo al modo en el que la gente usa, ocupa y se apropia de los lugares.

Las estrategias de intervención en el barrio Virgen del Carmen, se basan por un lado en la teoría de los Smithson del “as found”, en esa idea de alterar el entorno con microcirugías y partiendo de lo existente como la materia prima y fundamental. Por otro lado las estrategias se relacionan íntimamente también con la idea de Bartleby, el personaje creado por Melville, y su famoso “preferiría no hacerlo”. Ese “preferiría no hacerlo” que se refleja en la arquitectura de

Lacatón&Vassal del Palais de Tokio o de la Plaza Léon Auoc de Burdeos. Con este espíritu se lanzan las líneas maestras del proyecto de intervención que se plantea.

Pero cómo generar los m<sup>3</sup> necesarios que sirvan de infraestructura para albergar las tipologías de hábitat de las nuevas tribus inyectadas, los nuevos soportes de interrelación del barrio, los nuevos espacios comerciales...

Esa necesidad de m<sup>3</sup> la proporciona el propio barrio. Su baja eficacia desvela la alta porosidad existente. Así se plantea que la "parcela" disponible para albergar la intervención sean esos poros, esos m<sup>3</sup> ya construidos y disponibles en el barrio que vienen dados por las viviendas vacías.

La estrategia consiste en infiltrar a Virgen del Carmen los distintos nuevos espacios, utilizando la porosidad que nos proporciona el barrio.

¿Cómo y qué diversidad social inyectar?

Se a inventariado de una serie de tribus urbanas susceptibles de ser introducidas en barrios con indicadores de obsolescencias, a partir de los siguientes parámetros: aportación al barrio, materialización de la infraestructura que la población necesita para habitar, gestión y promoción alternativa a la pública, la cual no se puede hacer responsable del 100% de los gastos por su insostenibilidad, las sinergias que hacen posible el inyectable de esta tribu en el barrio, y por último, las infraestructuras de colectividad demandadas.

A partir de representar las distintas sinergias de cada tribu, se decide como nueva población a inyectar a ESTUDIANTES, JÓVENES SINGLE, Y FAMILIAS, tomando esta última las múltiples configuraciones posibles.



Fig. 5: Tribus urbanas. Antonio Alanís, 2011.

### Materialización de la intervención

La materialización del proyecto se sintetiza en tres actuaciones principales. La primera y leimotiv, es la de coser de forma transversal la actividad residencial que se produce con una dirección longitudinal, con una plataforma soporte de interrelaciones. Esta se materializa con una serie de dotaciones de barrio, que no son más que las infraestructuras de colectividad

demandadas por las distintas tribus urbanas que se proponen que habiten Virgen del Carmen. Utilizando la porosidad existente, los espacios dotacionales se van acomodando, saltando en determinados puntos y dejando vacíos-plazas en altura, resultado esto de la extracción de dos viviendas. Se persigue bajar al densidad de materia en estos nuevos espacios propuestos, transitando así de la escala doméstica a la escala más de barrio.

Los nuevos usos propuestos, que sirven de soporte de interrelaciones en el barrio, se han estudiado para que sean compatibles con el uso residencial, siendo complementarios. Las nuevas infraestructuras de colectividad demandadas son una biblioteca, sala de estudio, centro de expresión corporal, cibercentro y espacios vecinales, además de locales comerciales.

La segunda actuación principal radica en la cuestión tipológica de la residencia. En gran medida, el problema de las obsolescencias urbanas tiene su germen en los tipos. En la actualidad, las 636 viviendas que componen Virgen del Carmen, pertenecen a un mismo tipo. Al tipo de familia de la época: matrimonios con dos o tres hijos y cuya adaptabilidad es muy compleja. Los tipos propuestos están estudiados para la adaptabilidad de cada una de las nuevas tribus a inyectar. Estos nuevos tipos son infiltrados en las porosidades que deja la actual composición del barrio.

Por último, el espacio público. Quizá es donde más domina la idea de Bartleby, el arquitecto. Cómo ya he citado antes, el espacio público, a pesar de la ausencia de cualificación formal, se encuentra cualificado socialmente por la propia comunidad, el espacio libre se lo han fabricado los propios vecinos. Así, la intervención propuesta va en la línea de la estructura multiescalar existente, reforzándola con la introducción de una nueva escala y concepto. Se trata de aprovechar la necesidad de espacio que tiene el invernadero municipal para tener árboles de mediano y gran porte para trasplantar al resto de la ciudad cuando sea preciso. En definitiva se trata de incorporar el concepto de espacio público productivo que repercute sus beneficios al barrio en primer término, incorporando a éste el concepto bosque, y en segundo término al resto de la ciudad.

Esta nueva escala de espacio público, se suma a las dos anteriores ya existentes, como son el espacio público doméstico, que es por donde se accede a los bloques lineales; y el espacio público plaza urbana, que se sitúa como colchón entre las torres y los bloques lineales y es donde se localizan los nuevos parterres donde los propios vecinos pueden desarrollar sus inquietudes en materia de jardinería, o bien de huertos urbanos.

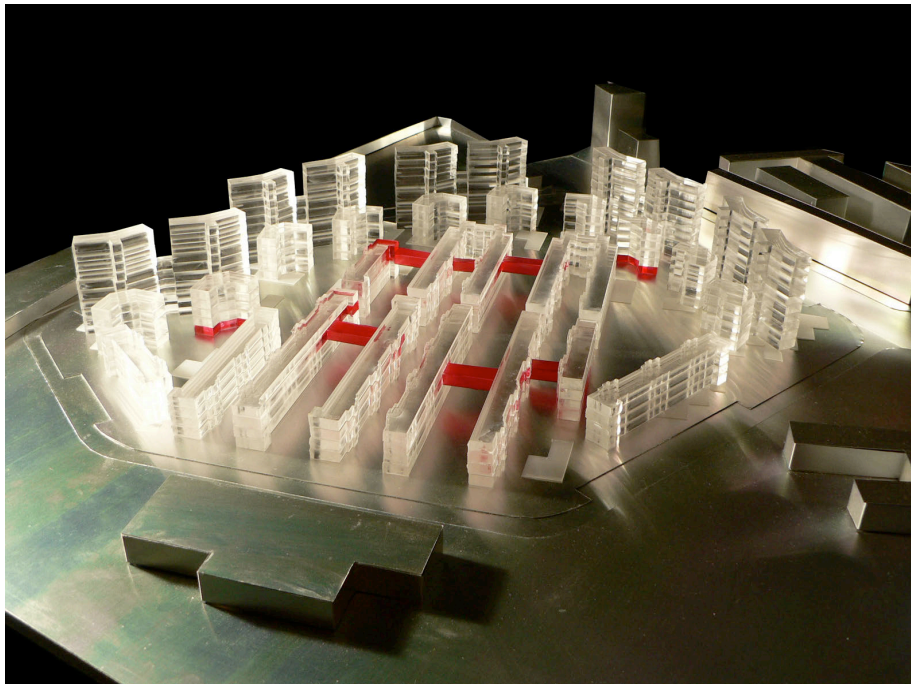


Fig. 6: Maqueta. Antonio Alanís, 2011.





Fig. 7: Nuevos espacios infraestructura de interrelaciones, Sevilla. Antonio Alanís, 2011.



Fig. 8: Nuevos espacios infraestructura de interrelaciones. Plaza en altura. Antonio Alanís, 2011.

### Conclusiones

El espíritu de trabajo en este Proyecto Fin de Carrera ha sido el de afrontar la problemática de las obsolescencias urbanas a partir del caso concreto de la barriada de Virgen del Carmen, sita en Sevilla; pero sin abandonar las bases investigadoras que generaron este proyecto.

Intervenir sobre el tejido habitado requiere una sensibilidad extrema debido a su complejidad. Si a ello le sumamos lo complejo de solventar los indicadores de obsolescencias urbanas, podemos decir que nos enfrentamos a un reto, donde el reconocimiento de la realidad y la investigación tiene que ser el leivmotiv del proyecto.

Siempre he intentado mirar más allá de las evidencias, reconocer los sustratos más profundos de la realidad existente en el barrio, siendo fiel en todo momento con ella en el desarrollo del proyecto. Las realidades de Virgen del Carmen han ayudado a asentar las bases de una línea de investigación, donde desde la arquitectura propuesta se fomenta la creatividad urbana como catalizadora de dinámicas sociales. Dinámicas que son las responsables de solventar las obsolescencias urbanas detectadas de índole social, las más complejas de solventar.

En la actual coyuntura social, económica, urbana y arquitectónica, se refuerza aún más el génesis de este proyecto, el reciclaje del tejido residencial existente, su reinterpretación, su puesta en valor, siempre teniendo muy presente al cuerpo vivo que habita en él.

Todos estos factores descritos han marcado de forma fundamental el Proyecto Fin de Carrera. Estoy seguro que si comenzara de nuevo el proyecto, la forma cambiaría, las texturas serían otras, pero las reflexiones, la hipótesis de intervención, las estrategias tendrían la misma base. En definitiva este proyecto no se queda en la definición de una forma, sino que plantea una nueva estrategia de intervención, válida en este caso de estudio, pero también extrapolable a todo este tejido que adolece de obsolescencias urbanas.

### Referencias bibliográficas

AA.VV Los Brillantes 50. 35 Proyectos. T6 Ediciones, Madrid 2004

ÁBALOS, Iñaki. Bartleby, el arquitecto. El País, Madrid, 10-03-2007.

Boletines Demográficos de Sevilla. Ayuntamiento de Sevilla. Censo 2006

DÍAZ, Mercedes. Triana y la orilla derecha del Guadalquivir. Tesis Doctoral. Sevilla 2004

DRUOT, Frederic. Plus : La vivienda colectiva, Territorio de excepción / Frédéric Druot, Anne Lacaton & Jean-Philippe Vassal. Gustavo Gili, Barcelona 2007

GARCÍA VÁZQUEZ, Carlos. Manual de buenas prácticas: obsolescencias de barriadas residenciales. Sevilla 2010.

GAUSA, Manuel, GUALLART, Vicente, MÜLLER, Willy, SORIANO, Federico, MORALES, José, PORRAS, Fernando, ÁBALOS, Iñaki, HERREROS, Juan, BALLESTEROS, José, COSTA, Xavier, RUIZ-GELI, Enric, ZAERA, Alejandro. Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada, versión en castellano. ACTAR, Barcelona 2001.

HERREROS, Juan. (coordinador). Vivienda y espacio doméstico en el siglo XXI = housing and domestic space in the XXI century. La Casa Encendida, Madrid 2008

Instituto Nacional de Estadísticas. Censo de población y vivienda 2001

JAQUE, Andrés. Reportaje: Especial Casa Debate, ¿Cómo hemos cambiado? El País Semanal, Madrid, 22-05-2011.

MONTANER, Josep María, MUXI, Zaida. Habitar para el presente. Vivienda de España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos .Ministerio de Vivienda, Madrid 2006.

MONTANER, Josep María, MUXI, Zaida y FALAGÁN, David H. Herramientas para habitar para el presente Máster Laboratorio de Vivienda s. XXI, Barcelona 2011.

SMITHSON, Alison. Cambiando el arte de habitar: piezas de Mies, sueños de los Eames, los Smithsons / Alison y Peter Smithson. Gustavo Gili, Barcelona 2001.

SMITHSON, Alison. Alison y Peter Smithson: de la casa del futuro a la casa de hoy / edición a cargo de Dirk Van Den Heuvel y Max Risselada. Polígrafa, Barcelona 2008.

TAPIZ, Leonardo . Reciclaje de barriadas, una cuestión de orden. Ponencia en el congreso SB10mad. Madrid 2010.