

# LA CASA Y EL ÁRBOL

## **Aportes teóricos al proyecto de arquitectura**

---

DOCTORANDO: RICARDO DEVESA DEVESA. DIRECTOR: ANTONIO ARMESTO AIRA. *Leída el 26 de noviembre de 2012*  
TRIBUNAL: IÑAKI ÁBALOS, CRISTINA GASTÓN, JUAN JOSÉ LAHUERTA, MARÍA TERESA MUÑOZ, JAUME VALOR  
Universidad Politécnica de Cataluña • Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona • Programa de Proyectos Arquitectónicos

# RESUMEN

## Presentación del tema

Entre la casa y el árbol se han establecido relaciones de contigüidad desde tiempos remotos; tanto formales y espaciales, como mitológicas y simbólicas. Sin embargo, dichas vinculaciones lograron hacerse más decisivamente explícitas en el mismo proceso proyectual, mayoritariamente, a partir de finales del siglo XIX, con la irrupción de la modernidad. Acaso porque la casa ha sido uno de los programas arquitectónicos más desarrollados durante dicho periodo de la historia. Quizá también por la creciente sensibilidad por los aspectos medioambientales y paisajísticos del entorno. En cualquier caso, el árbol se ha ido incorporando deliberadamente a la casa moderna desde que se le ha otorgado la condición de ser una parte destacada del proceso proyectual arquitectónico.

De hecho, todos los casos aquí presentados incorporaron los árboles preexistentes a la casa en el mismo instante en el que el arquitecto hubo visitado el sitio y, por tanto, antes de comenzar a dibujar incluso el mismo proyecto. Por ello, en muchos casos, la decisión de incorporar los árboles al proyecto se manifiesta desde los bocetos preliminares; o también desde los levantamientos topográficos del solar, localizándolos con precisión en el terreno e indicando sus propiedades formales —diámetro de la copa, altura y posición relativa del tronco—, además de las características botánicas y de las bondades climatológicas e incluso perceptivas que le son propias.

Asimismo, la intención y puesta en valor de aquellos árboles existentes de la parcela, se ve descrita en las propias memorias de los proyectos, donde el arquitecto, en la mayoría de las veces, precisa su adecuación y anexión a la casa. Por tanto, además de las soluciones proyectuales, también se han tenido en cuenta para ésta investigación muchas de las reflexiones teóricas sobre los aportes del árbol a la vida doméstica. Consecuentemente, esta tesis parte de la constatada atención y activa integración a la casa que, desde el inicio de la modernidad hasta principios de siglo XXI, han recibido los árboles como elementos integrantes de la misma, interés extendido a un cuantioso número de arquitectos.

## Objetivos generales

El primer objeto de esta tesis ha consistido en presentar una colección de casas ejemplares que hubiesen planteado vínculos con los árboles preexistentes de manera explícita. De este modo se ha puesto en evidencia el interés que han tenido muchos arquitectos del siglo XX en anexas los árboles a sus casas. Por consiguiente, la intención de esta investigación será la de exponer y comprender las razones de dicha fascinación.

El segundo objetivo del presente estudio radica en analizar exhaustivamente las relaciones compositivas —formales, espaciales— dadas entre la casa y el árbol. Para lograrlo, los casos de estudio, presentados en la primera parte de la investigación, han sido descompuestos en sus unidades espaciales arquetípicas para, precisamente, confeccionar sistemáticamente las categorías relacionales otorgadas entre éstas y los árboles. Por consiguiente, y tras esta segunda parte del análisis, se alcanza otro de los objetivos de la investigación: proponer unos patrones de concordancia arquitectónica entre la casa y los árboles anexados a ella.

El tercer objetivo de la tesis doctoral ha sido el de exponer tres aportes teóricos al proyecto de arquitectura. Estos han consistido en estudiar los vínculos entre el proyecto arquitectónico y el sitio para fundar así, junto con los árboles, un lugar significativo. También se ha dado constancia de los nexos temporales, además de los espaciales, con el que pueden contribuir los árboles al proyecto de arquitectura. Y finalmente, se ha fundamentado el proyecto doméstico, desde la diligente inserción del árbol, permitiendo la apropiación de los espacios exteriores a la casa, logrando constituir, por tanto, una verdadera domesticidad a la intemperie.

## **Estructura: casos de estudio, taxonomía y aportes teóricos**

La tesis se organiza en tres partes claramente diferenciadas. En la primera se recoge la tarea analítica de los cinco casos de estudio ejemplares. En la segunda, se analizan de manera taxonómica los vínculos entre el árbol y las unidades espaciales arquetípicas de la arquitectura. En la última, se enuncia, a modo de conclusión, tres parámetros definitorios del proyecto arquitectónico: el árbol como fundación del lugar; el tiempo evidenciado al incorporarlos al proyecto y, por último, la ampliada concepción de la domesticidad hacia los espacios exteriores próximos a la casa.

La primera parte corresponde al estudio casuístico en cinco obras ejemplares. La segunda se concreta una tabla sistémica de las categorías relacionales ofrecidas entre el árbol y los arquetipos espaciales. Mientras que la tercera, se concreta en una teorización de los conceptos desplegados tras los dos análisis previos.

## **Resumen de las ideas más relevantes**

El resultado de la investigación ofrece tres aportaciones a la teoría del proyecto doméstico en lo referente al sitio, al tiempo y a la misma forma de habitarlos en asonancia con el árbol. Sin embargo, estas reflexiones finales surgen como consecuencia del análisis de los casos ejemplares de estudio y tras la taxonomía de las relaciones formales ofrecidas entre las unidades espaciales paradigmáticas de la casa y las propiedades morfológicas de los árboles.

La primera idea propone que una de las maneras de fundar un lugar significativo para la casa es precisamente la de establecer un rico diálogo —sea formal, perceptivo e incluso simbólico—, con los árboles preexistentes del entorno. La segunda aportación se centrará en las categorías temporales del proyecto arquitectónico, sustancia que se verá auspiciada por la temporalidad intrínseca del árbol.

Y por último, una de las ideas más relevantes que se desprenden de esta tesis consiste en que la casa no reside únicamente en el objeto construido. Ciertamente, el interés de la arquitectura doméstica está tanto en ella misma como en los espacios exteriores acondicionados y asociados con los árboles. Es decir, en el espacio y tiempo que se crean entre ambos.

De hecho, los vínculos que establecieron los arquitectos objeto de estudio, entre sus proyectos y los árboles —y por extensión con el entorno próximo—, en todas sus facetas —formales, perceptivas, temporales y simbólicas—, han ampliado el concepto de casa, incluyendo pues el exterior a la misma. Y viceversa, éstos han logrado que un árbol llegue a formar parte intrínseca de la casa, precisamente por acompañar al habitante en su existencia.

# ÍNDICE

## PREVIOS

<b>Prefacio</b> .....	8
La casa y el árbol .....	9
Objetivos generales .....	9
Estructura .....	10
Aportaciones más relevantes .....	10
<b>Introducción</b> .....	12
Conceptualizaciones previas sobre la casa y el árbol .....	13
El árbol y el origen mitológico y técnico de la arquitectura .....	15
Propósito de la investigación: aportes teóricos al proyecto de arquitectura .....	20
Criterios de selección y función de los casos de estudio .....	22
Metodologías de la investigación .....	24
Origen e implicación personal del tema .....	26

## PARTE I. CINCO CASAS EJEMPLARES EN RELACIÓN CON EL ÁRBOL

---

<b>1 Aclaraciones previas</b> .....	30
Objeto de la primera parte .....	31
<b>2 La Casa, Bernard Rudofsky</b> .....	32
Compendio de una visión sobre la arquitectura .....	33
La Casa ajustada a los árboles y al entorno .....	35
Arquitectura de esqueleto .....	37
Muros traspasados por los árboles .....	43
El patio: una habitación sin techo .....	49
El porche: núcleo de la casa .....	61
Se quiere un nuevo modo de vivir .....	63
El tiempo dilatado de la tradición .....	67
Las significaciones del árbol .....	71

<b>3 Cottage Caesar, Marcel Breuer</b> .....	76
Una casa <i>built in USA</i> .....	77
Arquitectura americana en la postguerra .....	79
¿Qué le está pasando a la arquitectura moderna? .....	81
Una casa tipo en el jardín del MoMA .....	83
Arquitectura en el paisaje .....	87
Telones de fondo y marcos estructurales .....	91
La influencia de Paul Klee .....	97
Transición del caos al orden .....	99
<b>4 Villa La Roche, Le Corbusier y Pierre Jeanneret</b> .....	102
Cohabitación del hecho humano y el hecho natural .....	103
Los árboles en la villa La Roche .....	103
Una ventana, un árbol .....	111
Una gran <i>fenêtre a longer</i> , en una pequeña casa .....	117
El recinto, el aula y el pórtico ante el lago Léman .....	119
Dos templos análogos a la villa del lago Léman .....	125
El lugar fundado desde la vistas enmarcadas del sitio .....	127
<b>5 Villa Pepa, Juan Navarro Baldeweg</b> .....	130
Una casa desconocida .....	131
La casa y el paisaje rural, como punto de partida .....	131
Vínculos entre la casa y los árboles .....	135
La galería-puente y el algarrobo .....	139
La plaza y los cipreses .....	143
La villa Pepa representada: El tiempo detenido .....	147
La casa como teatro .....	163
<b>6 Hexenhaus, Alison y Peter Smithson</b> .....	166
La deliciosa Casa de la bruja .....	167
El porche de Axel y Karlchen .....	169
La celda tranquila en la naturaleza .....	175
El cuarto de la escoba de la bruja .....	179
El pabellón Linterna .....	181
Los agujeros que adentran los árboles al interior .....	187
El árbol como patrón formal, estructural y vital .....	189

## PARTE II . TAXONOMÍA DE LAS RELACIONES ENTRE LA CASA Y EL ÁRBOL

---

<b>7</b>	<b>Aclaraciones previas</b> .....	196
	Objeto de la segunda parte .....	197
	Acepciones de forma para una taxonomía .....	199
<b>8</b>	<b>Muros</b> .....	204
	Características formales de los muros .....	205
	La tapia y el árbol .....	205
	El recinto y el árbol .....	213
	El patio y el árbol .....	217
<b>9</b>	<b>Suelos</b> .....	230
	Características formales de los suelos .....	231
	La plataforma y el árbol .....	233
<b>10</b>	<b>Techos</b> .....	236
	Características formales de los techos .....	237
	El porche y el árbol .....	237
	La veranda y el árbol .....	241
<b>11</b>	<b>Elementos lineales</b> .....	244
	Características formales de los pilares y vigas .....	245
	El entramado y el árbol .....	247
<b>12</b>	<b>Aulas</b> .....	252
	Características formales de las aulas .....	253
	El umbral y el árbol .....	255
	La linterna, o el umbráculo, y los árboles .....	261
	Dos salas hipóstilas con árboles .....	265
<b>13</b>	<b>Aportes teóricos a la forma arquitectónica</b> .....	272
	Categorías relacionales: asonancia, ilación, contraposición, correlación, alineación, homología y alteración .....	273
	Tabla resumen .....	276

## PARTE III. APORTES TEÓRICOS AL PROYECTO DE ARQUITECTURA

---

<b>14</b>	<b>Recapitulación</b> .....	280
	Cinco casas y una taxonomía .....	281
<b>15</b>	<b>Aportes teóricos al proyecto</b> .....	284
	El árbol y el lugar .....	285
	El árbol y la domesticidad .....	289
	El árbol y el tiempo .....	292
<b>16</b>	<b>Cierre</b> .....	300
	La casa y el árbol: ampliando la formulación de la arquitectura .....	301

## ANEXOS

	<b>Notas</b> .....	305
	<b>Bibliografía</b> .....	337
	<b>Ilustraciones</b> .....	363
	<b>Agradecimientos</b> .....	373

# PROCESOS DE REELABORACIÓN Y ADAPTACIÓN

## **Trabajos de adaptación**

El autor considera necesarios los siguientes trabajos para adaptar la tesis a la línea editorial de la colección arquia/tesis de la Fundación Caja de Arquitectos:

### — Contenido escrito:

Todo el texto será revisado y corregido en detalle, tanto en sus contenidos como en su estilo, además de revisarlo ortotipográficamente.

### — Contenido gráfico:

La revisión y adaptación fotomecánica de todas las imágenes empleadas en la tesis ya fue realizada con esmero por un diseñador gráfico, con lo cual este trabajo no será necesario.

El autor colaborará en la solicitud y obtención de los derechos de reproducción de las imágenes que acompañan el texto.

### — Maquetación y diseño gráfico:

El autor adaptará su tesis doctoral a la maquetación y el diseño gráfico de la colección arquia/tesis.