

Collins, P. *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*.

**Abstract:** This work aims to study the expressions of Palladianism and Neoclassicism, as classical approaches, and the Gothic Revival, as a modern approach, in London from the 18th century to the mid-19th century. The British Museum by Sir Robert Smirke will be considered the main expression of the Neoclassical and Palladian styles, while the Palace of Westminster by Augustus Pugin will be considered the primary example of the Gothic Revival.

**Palabras clave:** Gothic Revival – Neoclassicism – Palladianism – British Museum – Palace of Westminster

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo estudar as expressões do palladianismo e neoclassicismo, como posturas clássicas, e o neogótico, como postura moderna, em Londres do século XVIII até meados do século XIX. O Museu Britânico, de Sir Robert Smirke, será considerado a principal expressão dos estilos neoclássico e palladiano, enquanto o Palácio de Westminster, de Augustus Pugin, será considerado como o principal exemplo do neogótico.

**Palavras chave:** Neogótico – Neoclassicismo – Palladianismo – Museu Britânico – Palácio de Westminster

(\*) **Alejandro Betancourt Torres**, Arquitecto (UP), docente en el Área Arquitectura + Diseño de Interiores en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP) desde el año 2019.

---

## La grilla: estructura Sencilla-Compleja

Alejandro Betancourt Torres (\*)

Fecha de recepción: agosto 2023

Fecha de aceptación: octubre 2023

Versión final: diciembre 2023

**Resumen:** El propósito de este documento es explorar las posibilidades de la grilla como herramienta para la proyección de espacios arquitectónicos y urbanos, poniendo en cuestionamiento que su aparente rigidez y sencillez no limita sus capacidades para generar o dar margen a una gran variedad de tipos edilicios y expresiones espaciales-arquitectónicas. Se usará como eje de análisis la obra de Alfred Beadle: the triad apartments, una obra construida a principios de los años 60's en Phoenix, Arizona. Esta obra presenta en su confección una grilla estructural y estructurante que se manifiesta en su expresión constructiva, así como en su conformación programática. Para ampliar el espectro de análisis previo al foco en las casas, vamos a hacer un barrido por la trama y tejido de la ciudad de Phoenix en donde se encuentra la construcción. Esta presenta una grilla típica americana la cual va dominando todo el territorio como puede, pero a su vez presenta variaciones tanto en su retícula como en su tejido.

**Palabras clave:** Grilla - Estructura - Arquitectura - Urbanismo - Alfred Beadle

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 32]

---

### Introducción

“Debido a la simplicidad formal de la grilla, su complejidad inherente se desconoce (...) Sus cualidades son pasadas por alto o totalmente descartadas en un apuro por criticar su orden como reduccionista”.

Albert Pope.

La grilla es una de las formas más comunes que ha tenido el ser humano para conquistar de forma eficiente el espacio. Desde el cardo y el decumanos de los romanos presente en toda Europa, hasta las leyes de Indias usadas por los colonizadores españoles en América.

A pesar de la rigidez matemática e inicial de todas estas, el producto de la ciudad y su eterna construcción y expansión pone en vista las múltiples expresiones posi-

bles a partir de un comienzo ordenador y medido. Este principio no es solo aplicable al urbanismo, sino que es trasladable en su totalidad al espacio arquitectónico. El objetivo de este trabajo es verificar a través del análisis de los “Triad Apartments” de Alfred Beadle, desde una mirada macro (ciudad) hasta la micro (la unidad), las posibilidades expresivas de la grilla o retícula. Pasando por un estudio de la trama, la figura-fondo del entorno y de la casa, su composición y la expresión constructiva atada a la grilla.

### Mirada Macro

“La ciudad es literalmente la grilla”. Albert Pope

Phoenix es una ciudad relativamente joven. Su fundación se remonta a mediados del siglo XIX, precisamente

en 1868 por el emprendedor Jack Willing. Es una ciudad que vio su expansión explotar gracias a la bonanza económica que devino del paso del ferrocarril y su nexa entre la costa Este y la Oeste.

Las ciudades estadounidenses, como casi todas las ciudades americanas, nacen de una grilla o retícula damerada. Los estadounidenses basaron su aproximación en función de cómo otras civilizaciones e imperios habían conquistado el territorio, pero con sus particularidades. Los romanos, por ejemplo, fundaban ciudades muy centralizadas y con capacidad limitada, tenían dos ejes principales ordenadores y perpendiculares entre sí: el cardo y el decumano.

Los españoles durante la colonización usan un principio parecido, las ciudades americanas colonizadas por los españoles se fundaban según las leyes de indias. Era un sistema levemente centralizado, con una plaza pública en su origen donde dan los edificios más importantes del poder: el cabildo, la iglesia, etc. Sin embargo, al fundarse en tiempos de paz, la extensión de estas y su retícula no era acotada, en general no había que pensar en una muralla protectora o sistemas por el estilo que limitaban el crecimiento de la ciudad.

La fundación de las ciudades estadounidenses sigue ciertas similitudes con los sistemas antes planteados. Se necesita conquistar una gran extensión de territorio y buscar una manera eficiente y racional de acotarlo. En ese sentido, el modelo estadounidense es el más libre y descentralizado de los otros dos.

El modelo anglosajón estaba más centrado en la mercantilización y comercialización, no en la presencia del estado o gobierno. Una característica fundamental de este modelo es la ausencia de una plaza pública central y de los edificios gubernamentales en torno a ella. También la grilla se diseñaba para su futura venta o cesión a privados, estas no tenían el propósito de retenerse como tierras estatales. La existencia de equipamientos o espacio público era algo que debía devenir de la organización de las comunidades.

Phoenix es un gran ejemplo de este modelo de ciudad estadounidense. Se necesitaba colonizar un gran territorio, muy poco accidentado al ser un desierto. Es en cierto sentido la nada o el vacío ejemplar. Aún así, a pesar de la grilla meticulosamente hecha y de tener un lienzo (territorio) casi en blanco o poco accidentado; podemos ver cómo existe una multitud de tipos de edificios, de organizaciones internas y de llenos-vacíos. Se puede considerar como evidencia entonces de que partir de un sistema aparentemente rígido no condiciona del todo la forma.

Y esa variedad se va haciendo cada vez más y más clara en cuanto nos vamos acercando, empezamos a poder ver cómo son esos vacíos urbanos, cómo aparecen organizaciones en peine dentro del damero, u organizaciones más orgánicas típicas de los barrios cerrados o ciudades jardín, etc.

El tejido empieza a organizarse de distinta manera según la voluntad del programa o emprendimiento que se conformó dentro de sus confines, siempre desde un espacio madre o submódulo de la grilla principal que dio forma a la ciudad. Esta dio posibilidades también de conformar subtramas, módulos dentro de módulos, grillas dentro de grillas.

Pope nos dice al respecto: “(...) lo que ha de ponerse en cuestión es que esta relación no está presente; el espacio urbano contemporáneo y la forma ocupan relaciones excluyentes”.

Haciendo un estudio a través de la figura fondo de este acercamiento podemos ver las distintas conformaciones de este tejido. De un grado bastante fragmentado donde el vacío prevalece sobre el lleno.

Este grano es producto de la organización independientemente de cada propietario, sin un lineamiento marcado como podemos ver en ciudades como Buenos Aires, Nueva York y Barcelona. Es importante marcar esta comparación porque son 3 ciudades con dameros (con sus respectivas medidas) como Phoenix, pero aun así la expresión urbana y arquitectónica de cada una varía y se percibe diametralmente distinta. Lo cual nos puede dar a entender de vuelta, que la grilla no es una limitante del todo de la arquitectura, y que dentro de sus márgenes existe un universo de posibilidades espaciales y constructivas.

En ese sentido lo que queremos explorar es si esto es trasladable en el ámbito más inmediato, es decir, la unidad o un edificio particular. Ver si la capacidad expresiva de la grilla como generadora de arquitectura no es una camisa de fuerza, sino un elemento más de la composición de un programa arquitectónico que nos permite ir conquistando el espacio, así como en una escala más alejada nos ayuda a conquistar y dar orden a un territorio.

### La Unidad

Saltando de la mirada macro, podemos pasar al caso particular de nuestro estudio. Sin embargo, previo a eso, creemos importante dar contexto, refiriéndonos al autor de la obra.

Alfred Newman Beadle (1928-1998) fue un arquitecto estadounidense, cuya obra se centró en la ciudad de Phoenix. Sus edificios presentan el espíritu de la época de postguerra. Edificios racionales con materiales industrializados. Edificios que estaban dirigidos a una clase media y media alta que estaba creciendo en un periodo de paz y prosperidad económica.

Sus obras tienen carácter de mesura y racionalidad. La gran mayoría de ellas son de estructura metálica y cerramientos de steelframe o bloques de cemento. Tiene la particularidad de buscar expresar la grilla estructural de sus edificios como podemos ver en la Beadle House o la Fearnow Residence.

El uso de la grilla como generadora de espacio y expresión arquitectónica es comparable o está en diálogo con la arquitectura de arquitectos como Mies Van Der Rohe o Richard Neutra.

El conjunto de viviendas Triad Apartments fue construido en 1963, en Phoenix. Fue el primer edificio multifamiliar que perteneció al programa de las Case Study Houses y también destaca por ser de los únicos dirigidos a una clase media.

El programa está compuesto por tres unidades de vivienda y servicios comunes que incluyen: Un área de circulación-patio, tres estacionamientos techados individuales, un área de almacenamiento con tres depósitos, uno para cada unidad y un sector exclusivo para lavandería.

Las unidades se encuentran ubicadas alrededor de un patio central el cual sirve de acceso para las unidades y los servicios.

Así como otras de sus obras, el conjunto nace de una grilla estructural rígida, de 3mts x 4,26mts y 2,44mts de altura.

En ese sentido una de las primeras cosas que podemos ver es que Beadle reparte el programa como si dividiéramos la retícula en 3 en su sentido más ancho. Concentrando el lleno en los laterales y liberando el centro. Lo que hace que esta división no sea simétrica y evidente es que el programa consta de 3 casas y aparte está este sector de servicios el cual permite dar forma al vacío que contiene el estacionamiento. Esto luego da la oportunidad de generar variaciones en la fachada.

Compositivamente, se maneja con mucha sencillez. La organización está centralizada. Todas las viviendas y sus áreas más públicas se vuelcan al patio central de acceso. El patio posee un carácter de paisaje propio y clima controlado para cubrirse del inclemente sol.

Estos principios ordenadores, la grilla y la forma equilibrada y racional no da como resultado un edificio aburrido o poco dinámico. Por el contrario, estos elementos son claves en la expresión del conjunto.

La grilla no se oculta, se muestra y es la intención expresiva del autor. Esta no se interrumpe en ningún momento y los materiales o se posan en esta o se insertan dentro de ella, pero no la envuelven.

La forma en que el edificio llega al suelo, posándose, no amalgamándose a la tierra, cuando podría ser así. El plano de madera que hace de pasillo distribuidor como se posa en la viga inferior, volando y reforzando aún más esta idea de la tectónica.

Y si bien el edificio es parte de una regularidad y una grilla muy estricta. Esta, como en el caso macro de la ciudad, no forzó una expresión hacia el afuera, de hecho, todo lo contrario, todas las caras del edificio son distintas.

Tenemos fachadas muy simétricas como las fachadas sur u oeste pero también tenemos fachadas muy dinámicas como la fachada norte y este.

### Conclusiones

Durante este análisis centrado en los Triad Apartments y en la ciudad que se encuentra, pudimos abarcar un tema que es la grilla o retícula como herramienta de proyecto.

Creo que lo más destacable es que hemos podido vislumbrar cómo a partir de un ordenamiento regular y medido no quiere decir que el resultado final sea insulso y predecible. Todo lo contrario, se puede demostrar que existe una gran variedad y oportunidad de expresión arquitectónica y urbanística.

Si bien los ejemplos fueron acotados, creo que el análisis de la ciudad de Phoenix por su particularidad de una grilla ordenadora y que abarcaba formas tan variadas de tejidos y vacíos; así como el estudio de los Triad apartments que nacen de una retícula rígida y que es intención del autor ordenar a partir de ella y expresarla y así da un conjunto complejo donde existe una expresión del espacio y una expresión constructiva.

Fue valioso explorar este tema y sus posibilidades debido a que se percibe que existe un prejuicio sobre la

grilla, prejuicio que puede venir cuando se piensa que la única arquitectura compleja es la que es formalmente compleja. Y que es algo que nos ha pasado como alumnos y podemos ver ahora en nuestros alumnos. Sin embargo, todas las arquitecturas, morfológicamente complejas o no, tienen una estructura, tienen algún tipo de sistema u orden al que responden. Esto es así porque la arquitectura es algo mensurable y algo que se ha de construir, por lo cual no puede estar exenta de todas las reglas de todo orden.

### Bibliografía

<http://urban-networks.blogspot.com/2013/03/claves-de-las-ciudades-norteamericanas.html>

Popa, A. Ladders.

Wolf, P. Meet the beadles. [www.Modernismmagazine.com](http://www.Modernismmagazine.com)

Case Study Apartments. Arts & Architecture, 1. [modernphoenix.net/beadlearchive/triad.htm](http://modernphoenix.net/beadlearchive/triad.htm)

<https://eamesfoundation.org/visitors-submissions/1439/>

<http://www.artsandarchitecture.com/issues/index.html>

<https://libguides.asu.edu/azarchitectureexhibit/beadle#s-lg-box-13400470>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Phoenix>

---

**Abstract:** The purpose of this document is to explore the possibilities of the grid as a tool for the design of architectural and urban spaces, challenging the notion that its apparent rigidity and simplicity limit its ability to generate or allow for a wide variety of building types and spatial-architectural expressions.

The analysis will center on the work of Alfred Beadle: The Triad Apartments, a project built in the early 1960s in Phoenix, Arizona. This work features a structural and structuring grid that is evident in both its constructive expression and its programmatic configuration. To broaden the scope of analysis before focusing on the houses, we will first examine the layout and fabric of the city of Phoenix, where the construction is located. The city displays a typical American grid that dominates the territory as much as possible, while also showing variations in both its grid and its urban fabric.

**Key words:** Grid – Structure – Architecture – Urbanism – Alfred Beadle

**Resumo:** O objetivo deste documento é explorar as possibilidades da grade como ferramenta para a projeção de espaços arquitetônicos e urbanos, questionando a ideia de que sua aparente rigidez e simplicidade limitam sua capacidade de gerar ou permitir uma grande variedade de tipos edilícios e expressões espaciais-arquitetônicas.

O eixo de análise será a obra de Alfred Beadle: The Triad Apartments, uma construção realizada no início dos anos 1960 em Phoenix, Arizona. Esta obra apresenta uma grade estrutural e estruturante que se manifesta tanto na sua expressão construtiva quanto na sua conformação programática. Para ampliar o espectro da análise antes de focar nas residências, faremos um levantamento da malha e do tecido urbano da cidade de Phoenix, onde está localizada a construção. A cidade apresenta uma grade típica americana que domina o território como pode, mas também exhibe variações tanto na sua malha quanto no seu tecido urbano.

**Palabras clave:** Grade – Estructura – Arquitectura – Urbanismo – Alfred Beadle

**(\*) Alejandro Betancourt Torres**, Arquitecto (UP), docente en el Área Arquitectura + Diseño de Interiores en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP) desde el año 2019.

## El pabellón en Arquitectura

Alejandro Betancourt Torres (\*)

Fecha de recepción: agosto 2023

Fecha de aceptación: octubre 2023

Versión final: diciembre 2023

**Resumen:** Así nos introduce Diez al tema del pabellón en su escrito Pabellón y autonomía. El pabellón en arquitectura es un tema recurrente en cuanto a su estudio. Por lo general, su concepción está ligada a un suceso o evento importante (ferias, bienales, exposiciones mundiales) y trae consigo temas de función, espacio, materialidad, etc.; todos temas del oficio arquitectónico. Hay que recalcar que el carácter temporal de los pabellones no implica necesariamente que sea arquitectura efímera, su temporalidad está ligada al evento que trae este tipo de arquitectura a la vida y no al carácter de permanencia de sus materiales.

**Palabras clave:** Arquitectura - Pabellón - Evento - Material - Funcional

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 35]

El pabellón es un caso poco frecuente en la práctica profesional, un caso de estudio de la tradición disciplinar. (...) Quizás debido a esa inutilidad que a la vez lo torna útil para tantos posibles usos. Esa indiferencia a la función lo hace terreno fértil para una cierta experimentación. Diez

### Introducción

En este trabajo abordaremos la "arquitectura del evento", y a lo que hace alusión, esto es a aquella arquitectura que se realiza con motivo de una exposición, de una muestra de algo. Estas muestras buscan exponer temas arquitectónicos, pero en la actualidad no solo se limita a estos, sino que llega a tener un carácter más lúdico o artístico. Específicamente hablaremos de la temporalidad de estas arquitecturas y cómo se aprovechan. Para ello planteamos tres puntos clave a desarrollar: pabellón funcional, que son aquellos pabellones que trascienden el evento para ser un edificio más con un programa más o menos definido; la experimentación arquitectónica, que hace referencia a los pabellones que buscan tratar temas de arquitectura: luz, material, sensaciones, espacio, etc. Finalmente, el último tema sería la experimentación lúdica, en esta hablamos de instalaciones artísticas donde la interacción con el usuario es primordial y forma parte del evento.

### Pabellón funcional

Teniendo funciones poco definidas de antemano, luego sirven para muchas cosas. A veces de una sola habitación, como prácticamente lo es el pabellón

francés en Versailles, objeto de jardín, lugar donde tomar el té o dormir la siesta que se hace construir Louis XV. Diez

Existen edificios o arquitecturas que por su forma o concepción hacen que puedan ejercer variedad de funciones. Muchas veces hemos podido ver, por ejemplo en parques, kioscos o cubiertas que aparecen de repente en nuestro trayecto y cuyo programa no está marcado o detallado por nadie. Pero son estos espacios los cuales pueden funcionar de refugio, de centro de eventos, de puntos de encuentro o de lugar de impartición de clases. En este tipo de edificios su utilidad puede estar dada por una necesidad que aparece por fuera de su formulación como proyecto de arquitectura.

Con esto podemos dar pie a hablar de edificios que trascendieron su temporalidad. Un buen ejemplo de un pabellón que superó su fecha de caducidad es el Pabellón de Barcelona para la exposición Internacional de Barcelona de 1929, proyectado por Mies Van der Rohe. Esta exposición tenía el motivo de mostrar los avances de la industria catalana, así como para aprovechar de remodelar una zona de la ciudad, en este caso la montaña de Montjuic. Específicamente el objetivo del pabellón alemán en Barcelona era recibir en sus estancias a las autoridades alemanas y su encuentro con el Rey Alfonso XIII. Debido al revuelo que generó en su momento como obra moderna, tiempo después de ser desmontada se pensó en su reconstrucción, llevándose a cabo en 1980. El pabellón de Barcelona es una de las obras más representativas de Mies Van der Rohe y del movimiento moderno. Presentaba en él características fundantes de la arqui-