

ACE 30

Electronic offprint

Separata electrónica

LA RENOVACIÓN CULTURAL DE KENGO KUMA. METODOLOGÍA DE REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA JAPONESA

Jin Xue

Cómo citar este artículo: XUE, J. *La renovación cultural de Kengo Kuma. Metodología de representación de la arquitectura japonesa* [en línea] Fecha de consulta: dd-mm-aa. En: ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno, 10 (30): 75-92, 2016. DOI: 10.5821/ace.11.30.4730. ISSN: 1886-4805.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

C

ACE 30

Electronic offprint

Separata electrónica

THE CULTURAL RENOVATION OF KENGO KUMA. THE METHODOLOGY OF REPRESENT THE JAPANESE ARCHITECTURE

Key words: Japan; preexistence; traditional architecture; space; rehabilitation.

Abstract

Modern architecture, with its undeniable advantage and efficiency, has been widely developed all over the world. However, it creates identical construction in countries and threats in losing the cultural identity of many regions. Nowadays, many architects make positive attempts to solve this cultural crisis. Kengo Kuma is one of them, he is trying to restore the traditional architecture with both conventional methods and modern technologies. This article, through analyzing his current works, generalizes seven practical methods to represent the architectural preexistence with the aim to give an inspirable idea for the future projects.

ACE

Architecture, City, and Environment
Arquitectura, Ciudad y Entorno

C

LA RENOVACIÓN CULTURAL DE KENGO KUMA. METODOLOGÍA DE REPRESENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA JAPONESA

XUE, Jin¹

Remisión inicial: 23-02-2014

Remisión definitiva: 25-11-2014

Palabras clave: Japón; preexistencia; arquitectura tradicional; espacio; rehabilitación.

Resumen

La arquitectura moderna, con sus innegables ventajas y con su eficiencia, se ha extendido y desarrollado por todo el mundo, generando respuestas constructivas idénticas en países distantes culturalmente y amenazando con la pérdida de los rasgos culturales específicos de muchas regiones. En los últimos años, aparecen arquitectos cuyas propuestas pretenden dar solución a esta pérdida de identidad cultural. Kengo Kuma es uno de ellos. Él retoma los conceptos clave de la arquitectura tradicional dotándolos de realidad física mediante el empleo de la manera tradicional y de la tecnología moderna. Sus proyectos son aventureros e innovadores. Este artículo suma siete maneras útiles para incorporar la preexistencia arquitectónica, intentando inspirar y ofrecer ideas para los proyectos contemporáneos.

1. Introducción

Kengo Kuma es uno de los arquitectos japoneses famosos volcados en la renovación cultural. Su objetivo es recuperar la tradición arquitectónica japonesa investigando la cultura, la tecnología tradicional y los materiales naturales con el propósito de representar esa tradición de forma innovadora. Asimismo, subraya la coexistencia pacífica de las nuevas construcciones con el ambiente local, evitando la superación o la destrucción de cualquier preexistencia y respetando la substancia existente en el lugar. Por ende, aunque sus trabajos son concisos y modernos, revelan un estilo tradicional y clásico, a la vez que se mantienen en armonía con el ambiente local. Según la situación y requisitos constructivos, Kengo maneja los diferentes modos de representar la tradición.

El presente artículo desvela siete recursos de incorporación de la tradición japonesa por medio del análisis de los trabajos y conceptos empleados por Kengo Kuma. La investigación comienza con las formas de recuperación de la fachada, de los materiales y de la disposición arquitectónica; e investiga profundamente la arquitectura tradicional, cultural, local y espiritual, estudia las metodologías actuales y espera optimizar el desarrollo de la herencia de esta cultura arquitectónica.

¹ **Jin Xue:** Universidad de Alcalá, Plaza San Diego, s/n - 28801 Alcalá de Henares (Madrid). Email de contacto: jin3@hotmail.com.

2. Utilización del material tradicional

Japón era un país construido en madera, que hacía que fuese singularmente cautivador puesto que las construcciones realizadas con madera tienen la calidez y la suavidad de este material natural. Pero tras la segunda guerra mundial, los edificios de hormigón invadieron Japón y destruyeron su atractivo como país único (Xue, 2012).

La recuperación de la arquitectura tradicional necesita, por ende, de la vuelta al empleo de los materiales tradicionales. Kengo Kuma en el proyecto del Mercado Comunitario Yushuhara (Japón en 2010) utiliza un material típico llamado *thatch* para respetar la historia tradicional: Yushuhara es una ciudad famosa porque se encuentra en un camino que frecuentaba Sakamoto Ryoma, guerrero que contribuyó al inicio de la Restauración Meiji (que supuso el fin del régimen del *shōgun*). En este lugar había una gran cantidad de salas para los viajeros cubiertas con *thatch* llamadas *Chad Do*, que funcionaban como sala de descanso, aunque también desempeñaban la función de salón cultural que ofrecía el té (Kengo Kuma And Associates, 2010a).

En este proyecto Kengo emplea cristal en las zonas bajas y, de forma sin precedentes, *unidades de paja (thatch)* en las partes altas de la fachada, a modo de muro cortina. Normalmente, este material se utiliza en Japón para construir tejados mientras que las paredes se suelen construir con madera. Sin embargo, en este edificio el *thatch* se ha dispuesto en vertical como material de cerramiento de fachada pero de forma tal que los remates del *thatch* no quedan expuestos a la lluvia y duran más tiempo. En los extremos de cada *thatch* se fijan unos pivotes que se sujetan a los maineles de acero de la fachada para que puedan girar, permitir la entrada de aire del exterior y también facilitar su mantenimiento (ver Figura 1).

Figura 1. Utilización en horizontal y en vertical del *thatch*



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2010a) y WINIEE's Blog (2012).

En el Anexo Hoshinosato (Kudamatsu, Yamaguchi, Japón en 2005), se intentó crear un lugar agradable y acogedor mediante la utilización de un material natural y tradicional, como es el *oriented strand board* (en adelante, OSB) para el interior y de elementos de madera empleados de manera no convencional para el exterior (Kengo Kuma And Associates, 2005a). En la fachada oriental, debido a las restricciones de las medidas contra incendios, los paneles de aluminio se mezclan con los paneles de madera disponiéndose con una ordenación gradual. Así, la luz del sol entra hasta el interior suavemente, manteniendo un interior luminoso y con una temperatura adecuada. Kengo Kuma desea retornar a las antiguas creaciones de Tokio

empleando los beneficios y los atributos que tiene la madera para reconstruir la ciudad como un lugar más amable (ver Figura 2).

Figura 2. Anexo Hoshinosato



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2005a)

3. Imitación de la fachada

La primera arquitectura japonesa copió el estilo chino, especialmente el de la época Heian (794-1185 A.C.) (Xing, 1987). En esta época, la tecnología arquitectónica ya estaba muy avanzada; los edificios eran primorosos y bien decorados y se empleaba el *Fénix* como decoración frecuente en la arquitectura (ver Figura 3).

Figura 3. Phoenix Hall (Uji, Kyoto, Japón)



Fuente: Tripjapan.cn (2012)

Este estilo lujoso y maravilloso no era muy popular y comenzó a desaparecer a finales de la misma época debido al crecimiento de la clase Samurái, que pretendía desarrollar un estilo arquitectónico local. Por tanto, se reemplazó el estilo *Heian* por un estilo propio que, aun siendo más sencillo y refinado, no dejaba de ser majestuoso. Este nuevo estilo es empleado en Japón hasta la actualidad y es el conocido generalmente como estilo japonés (Wang, 2010). Su estructura es muy clara: siempre encontramos una cubierta grande pero sencilla, en los basamentos se emplean molduras rectas que eleva el suelo y la entrada se ubica en el centro del edificio y se mantienen las texturas del material por influencia de la religión. En el frente de la fachada se alternan persianas y ventanas. Con respecto al color, en las fachadas solo se emplean colores sinceros y sencillos como el blanco o el negro con pequeños matices entre azul y verde (Lv, 2003: 30-32) (ver Figura 4).

Figura 4. Shrines de Kyoto



Fuente: image propio

En el Depósito de adobe para una estatua de Buda (Yamaguchi, Japón en 2002) Kengo Kuma representa la fachada tradicional en su máxima potencia y abstrae el elemento típico del templo asiático: la cubierta. Simplifica la fachada, de la que sólo mantiene el contorno, omitiendo decoraciones complejas para facilitar el proceso de construcción (ver Figura 5).

Figura 5. La fachada imitada del proyecto Depositario de Estatua Budismo



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2002a)

En sus proyectos, Kengo también suele tomar y simplificar los elementos de la fachada tradicional de la arquitectura antigua. El proyecto más característico de este tipo de construcción es el Museo de la Piedra (Tochigi, Japón en 2000). En este proyecto, se aplica la tecnología tradicional de amurallar. Las paredes se construyen con fragmentos de piedra sin argamasa ni cemento (UM, 2006), así la pared tiene la posibilidad de ventilar (por lo que se le suele llamar *pared transparente*).

En el Museo de la piedra, Kengo experimenta los detalles de la *pared transparente* utilizando la misma piedra *ashino*. La pared transparente tiene dos versiones: la tablilla horizontal de piedra y la pared porosa. Cada versión colabora en la generación de un espacio único con suficiente luz y aire fresco en el interior (ver Figura 6).

Figura 6. El proyecto Museo de la Piedra y La Ciudad Fénix



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2000a)

El edificio del Centro Comunitario de Takayanagi (Takayanagi, Japón en 2000) recupera el tradicional tejado de *thatch* que está prácticamente desaparecido en esa ciudad. El proyecto recupera las formas antiguas pero emplea materiales nuevos que cumplen las rigurosas medidas contra incendios (ver Figura 7).

Figura 7. Centro Comunitario de Takayanagi y la residencia de Takayanagi



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2000b)

4. Reutilización de La Estructura y Técnica Tradicional

Antiguamente, la arquitectura japonesa se compone principalmente de una estructura en la cual no se usan elementos de unión como clavos o colas. Los edificios se construyen con estructura de madera y paredes de ladrillo, donde la estructura se sustenta por equilibrio de pesos en horizontal y vertical y donde las paredes nunca apoyan la carga. Por tanto, se genera un entramado que permite gran libertad para la creación de claraboyas (Xi, 2006). Una frase popular en China dice: *aunque se caigan las paredes, nunca se cae el edificio*.

El proyecto llamado Museo Puente de Madera de Yusuhara (Kochi Pref., Japón en 2010) es un plano con forma de puente, que conecta dos edificios públicos separados por una carretera. Este proyecto representa una fachada muy asiática porque utiliza la estructura y la técnica antigua, intentando reflejar el sentimiento asiático por el aspecto de la estructura (ver Figura 8).

Figura 8. El proyecto Museo Puente de Madera de Yusuhara



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2010c)

El puente no sólo funciona como un pasaje entre dos edificios sino también como taller y alojamiento, lugar ideal para el esquema *artist-in-residence*. El proyecto desafía a un sistema estructural compuesto con pequeñas piezas haciendo referencia a una estructura de *vigas voladizo* que siempre se utiliza en la arquitectura tradicional en Asia. Es un ejemplo maravilloso

de diseño sostenible que emplea piezas pequeñas para constituir una estructura de grandes dimensiones (ver Figura 9).

Figura 9. La estructura del proyecto y Vigas Voladizas

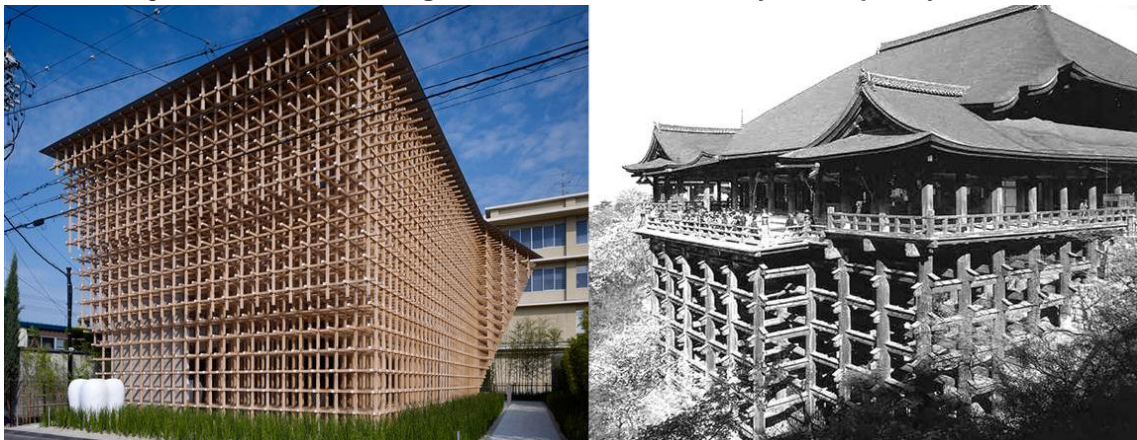


Fuente: Kengo Kuma And Associates (2010c)

Antiguamente, las estructuras eran resultado de las técnicas tradicionales. El Cidori -cuya traducción literal es mil pájaros- era un juego antiguo de Japón, que consistía en la combinación de piezas de madera de una forma única (Kengo Kuma And Associates, 2010b) y que supuso, en el pasado, la base de las estructuras arquitectónicas tanto en Japón y como en China. Un ejemplo es el Templo Kyomizu, construido con una técnica que organizaba piezas finas de madera con sección rectangular en una estructura cuadriculada tridimensional mediante la práctica de una muesca especial en la madera (ver Figura 10). Así, esta técnica, que consigue una estructura fuerte y segura que se puede realizar sin ningún remache, permite desmantelar y reutilizar los elementos (Insun, 2010).

La idea de construir un espacio orgánico y fluido con un material pequeño y ligero lleva a proyectos de Kengo Kuma como el Centro Investigación Museo GC Prostho (Aichi Prefecture, Japón en 2010) donde aplica los principios del Cidori. Kengo crea un edificio abierto y transparente en el que la estructura no utiliza ningún remache o elemento metálico para unir las piezas de madera, por lo que la estructura podría ser desarticulada fácilmente como en el Cidori. Kengo va más allá y emplea esta cuadrícula cubica convirtiéndola en una rejilla que funciona como escaparate (ver Figura 11).

Figura10. Centro Investigación Museo Gc Prostho y El templo Kyomizu



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2010b) y Sya's Travel Blog (2012)

Figura 11. Centro Investigación Museo Gc Prosth



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2010b)

Este proyecto muestra la posibilidad de crear un sistema maravilloso mediante la combinación de elementos pequeños como los juegos que *construyen* los niños con sus propias manos. Kengo Kuma realizó este proyecto con la idea de que la época de la construcción hecha por las máquinas terminara y la construcción hecha por el hombre apareciera de nuevo.

5. La armonía del patio tradicional

El patio es la clave de la arquitectura japonesa. La idea principal del patio es simular la idea de *imitación de la naturaleza*, como ocurre en el patio chino, que se compone principalmente de maquetas de montañas, lagos, puentes y plantas y que combina el paisaje natural y el artificial (ver Figura 12). La alberca es muy importante en el patio japonés puesto que los orientales creen que el agua es fuente de salud y de buena suerte (Djong, 2012).

Figura 12. El Jardín Japonés

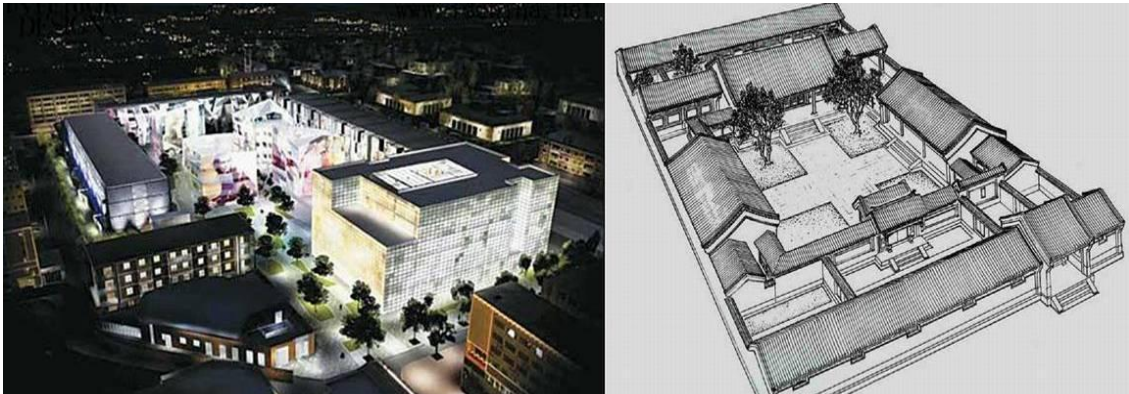


Fuente: Jack' s Blog (2010)

El famoso proyecto *La Vivienda Opuesta* en Beijing se refiere a un tipo de patio tradicional de esa ciudad llamado *Siheyuan*. Últimamente muchos *Siheyuan* han desaparecido, por los cambios del sistema social y familiar y por el desarrollo del urbanismo. Por ende, Kengo Kuma decide diseñar un hotel moderno empleando este patio tradicional único para que la gente, especialmente los turistas, pueda conocer y disfrutar de la cultura y las costumbres típicas de Beijing. En los cuatro lados de este tipo de patio se disponen construcciones, por eso se llama *Siheyuan* (significa patio cerrado en chino). El *Siheyuan* tiene una historia de más de 3.000

años, antiguamente servía para que vivieran familias numerosas y que pudieran disfrutar de un patio privado. Normalmente, el patio central era más o menos cuadrado en cuyos cuatro lados se construían edificios de una sola planta que eran independientes pero se conectaban con pasillos exteriores (ver Figura 13). La entrada solía ubicarse en el sudeste del patio (HDwiki, 2012). La manera de recuperar este patio es disponer las habitaciones privadas del hotel alrededor de un patio central al que tienen acceso. Así, el patio puede ser lugar de comunicación para los clientes del hotel, convirtiéndose en un espacio medio privado medio público.

Figura 13. Proyecto La Vivienda Opuesta y Siheyuan Beijing



Fuente: Ehomecn (2008) y HDwiki (2012)

El proyecto llamado *El Este* (Japón en 2007) representa un paisaje japonés que integra el entorno tradicional existente (ver Figura 14) en el que Kengo creó un edificio nuevo que flota sobre un jardín de agua adyacente al famoso jardín que construye Jihei Ogawa (Kengo Kuma And Associates, 2007). El tema del jardín es el agua y Kengo Kuma sigue las directrices del paisaje de una manera contemporánea. Los edificios se organizan sobre el agua, como si conformaran un archipiélago. La contemporaneidad la generan el tratamiento de la fachada y de los materiales, pero la disposición tradicional y el entorno existente hacen que la percepción de los espacios entre los edificios sea muy asiática.

Figura 14. Proyecto *El Este*



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2007)

6. La armonía del espacio de transición

Antiguamente, en cada construcción en japonés suele disponerse un espacio transitorio entre el interior y el exterior. Este espacio es un espacio medio interior y medio exterior, medio cerrado y medio abierto, medio privado y medio público. Es un espacio muy importante porque en la cultura japonesa el concepto de umbral -acercamiento a un interior o a un exterior- es vital, supone el lugar del cambio. En consecuencia, siempre se encuentran corredores y porches en los edificios que conectan interior y exterior. Uno de los espacios transitorios más importantes está constituido por la entrada del edificio, donde se torna indispensable, por ello, aunque en edificios pequeños no se disponga de suficiente espacio, se construye un humilde tejado que sustituye y conforma este espacio de transición (ver Figura 15).

Figura 15. Varios espacios transitorios de Asia



Fuente: Nipic (2012)

En el proyecto Museo Histórico de Nasu (Tochigi, Japón en 2000) se utilizó un corredor cubierto muy sencillo para crear ese espacio transitivo de gran dimensión que también permite controlar la intensidad de la luz al llegar indirectamente a los espacios de exhibición. Desde el interior se mira hacia el exterior a través de este espacio de transición que suaviza y da profundidad al paisaje. Kengo recurre a otros muchos espacios transitivos más pequeños entre los espacios de exposición para que los visitantes descansen al cambiar de interior a exterior durante la visita al museo (ver Figura 16).

Figura 16. Proyecto Museo Histórico de Nasu



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2009b)

Los proyectos de Kengo Kuma, en especial sus museos, incluyen muchos espacios transitivos porque piensa que este tipo de espacio conforma la cultura de Japón. Las personas no sólo sienten la cultura por el contenido de los museos, sino también por el espacio que los conforma. Precisamente, en el proyecto Museo Nezu (Tokio, Japón en 2009) se emplean muchos espacios transitivos para que el edificio no sea meramente un edificio, sino para que se convierta en un diseño urbanístico que dialoga con el entorno.

Este museo ha sido muy popular desde su apertura en 1914 porque posee unas excelentes colecciones orientales y sus jardines japoneses son excelsos. Kengo Kuma quiere que el nuevo museo pueda conectar naturalmente con su entorno por medio de las sombras generadas por los grandes vuelos de las cubiertas (Kengo, 2009b). Debajo de estas cubiertas se generan, automáticamente, espacios transitivos perfectos. El edificio no pretende cerrarse a la ciudad, pero se abre a través de la espesura del bambú para convertirlo en un museo con una integración paisajística en la trama urbana. Los visitantes, recorren el lateral del edificio bajo el gran alero que se acerca, pero no toca el bambú, como un filtro desde la bulliciosa ciudad hacia la selva de la belleza (ver Figura 17).

Figura 17. Museo Nezu y sus espacios transitorios



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2009b)

El proyecto Terraza Jardín en Nagasaki (Prefectura de Nagasaki, Japón en 2009) también se caracteriza por una gran cubierta como en los proyectos anteriores, pero aquí el espacio transitorio es más grande y exagerado. El rasgo distintivo de este proyecto es que el edificio no cuenta solamente con un espacio de transición sino que encontramos muchos con las características distintas, de este modo, las posibilidades que ofrece Kengo Kuma son mayores, además de enfatizar su estilo personal (ver Figura 18).

Figura 18. Proyecto Terraza Jadín Nagasaki



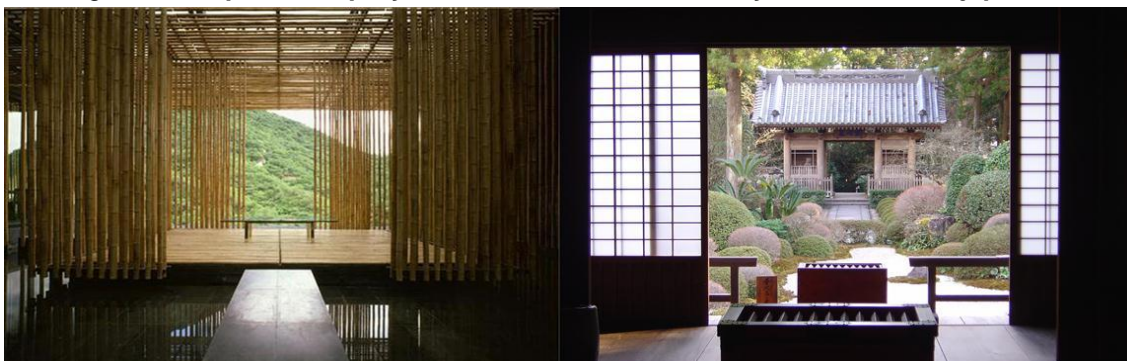
Fuente: Kengo Kuma And Associates (2009a).

7. Reinterpretación de los atributos espaciales

La arquitectura japonesa emplea menos la decoración que la arquitectura occidental. En Japón, prácticamente no se utiliza la decoración en la fachada, en su lugar, se recurre al juego que generan los volúmenes construidos que originan un estilo diferente y muy variado, no sólo visualmente sino también conceptualmente. Se suelen concentrar en estudiar los atributos espaciales y los estados de ánimo que éstos suscitan para combinar y ordenar los espacios (Baidubaike, 2012). La combinación de los espacios crean sensaciones y percepciones muy diferentes ya que la graduación y estratificación espacial convierte a estos espacios en lugares más interesantes y *estereoscópicos*, no se utilizan espacios que conectan directamente interior y exterior sino que esta conexión se convierte en una experiencia de búsqueda a través del juego de volúmenes.

En el proyecto llamado Gran Muro de Bambú (Beijing, China en 2002) encontramos una gran mezcla de espacios (ver Figura 19). El edificio posee tabiques opacos, tabiques transparentes, tabiques bambú, tabiques a media altura y otros tipos de tabiques que contribuyen a la definición de espacios con muy diferentes atributos. La definición total de los espacios se apoya en el empleo de materiales más duros, como la piedra o el ladrillo, o de materiales más suaves, como el agua o las plantas, que matizan el resultado final.

Figura 19. Espacio del proyecto Grand Bambú Muralla y del residencia japonesa



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2002b)

8. Reproducción de *escenarios* tradicionales

Hay proyectos de Kengo Kuma que no utilizan materiales, fachadas o estructuras orientales y sin embargo mantienen el estilo tradicional de oriente. El cómo utiliza la luz, la sombra, la grandeza arquitectónica o el entorno para recordar el ambiente tradicional con estructuras o materiales modernos es un testimonio de que sus diseños están imbuidos de la idea principal de la espiritualidad de arquitectura tradicional. En el proceso de su desarrollo a través del tiempo, la arquitectura japonesa se convierte en un estilo que dialoga con la naturaleza, que mantiene la sencillez y peculiaridad del minimalismo, un estilo en el que importa el conjunto y la unidad, el interior y el exterior y en el que se enfatiza la armonía entre lo construido y el entorno.

Un proyecto característico es el Museo de Arte de la Prefectura Nagasaki (Nagasaki, Japón en 2005), donde Kengo utiliza materiales modernos como el metal y el hormigón haciendo que la envolvente del proyecto tenga una apariencia muy moderna sin ningún matiz asiático aparentemente. El estilo tradicional se consigue mediante un canal de agua que recrea el río del paisaje asiático y gracias a la disposición de los edificios junto al canal que hacen que el conjunto reproduzca en conjunto el paisaje de los pueblos japoneses tradicionales (ver Figura 20).

Figura 20. Proyecto Museo de Arte de la prefectura Nagasaki y La Ciudad Lijiang



Fuente: Kengo Kuma And Associates (2005b) y Cits (2012)

9. Conclusión

La forma de recuperar la tradición arquitectónica según Kengo Kuma no consiste en la imitación literal de la fachada, sino que depende del empleo de los elementos artísticos y abstractos para traer la memoria perdida sobre la cultura y tradición a la gente. En sus trabajos, el empleo de materiales naturales, la tecnología tradicional y el patrimonio cultural constituyen una constante. La condición constructiva, el ambiente natural y la tradición histórica del lugar configurarán la principal consideración en el proceso del diseño. Como hemos podido observar, siguiendo estas pautas tendremos como resultado edificios únicos y maravillosos. En conclusión, no debemos restar importancia a la tradición sino más bien guiarnos por ella para mejorar las ideas a las que queremos dotar de realidad física.

Bibliografía

BAIDUBAIKE. *Grey Space* [en línea] Fecha de consulta: 19 mayo 2012. Disponible en: <<http://baike.baidu.com/view/8132.htm>>. 2012.

CITS. *Kunming-Dali-Lijiang round trip economic 6 days trip* [en línea] Fecha de consulta: 9 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://www.citsgo.com/xianlu/97.html>>. 2012.

DONG, J. *The characteristic of Japanese courtyard - waterscape* [en línea] Fecha de consulta: 15 de junio de 2012. Disponible en: <<http://www.chla.com.cn/hm/2012/0817/137158.html>>. 2012.

EHOME CN. *Leviton illumination control system build a new style of eco-illumination for “the opposite house”* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://www.ehomecn.com/Article/znjjjs/jsfa/200812/11605.html>>. 2008.

HDWIKI. *Siheyuan* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://www.baike.com/wiki/%E5%9B%9B%E5%90%88%E9%99%A2>>. 2012.

INSUN. *Kengo kuma: GC Prosth Museum Research Center* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://www.topys.cn/article/yanwumugoujiezuozhiGCkouqiangkexuebowuguan-5620-1.html>>. 2010.

JACK'S BLOG. *Japanese Courtyard and bhavana* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://h269696.blog.163.com/blog/static/119486465201059115744493/>>. 2010.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Community Market Yusuhara* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/community-market-yusuhara/>>. 2010a.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *GC Prosth Museum Research Center* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/prosth-museum-research-center/>>. 2010b.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Yusuhara Wooden Bridge Museum* [en línea] Fecha de consulta: 9 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/yusuhara-wooden-bridge-museum/>>. 2010c.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Garden Terrace Nagasaki* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/garden-terrace-nagasaki/>>. 2009a.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Nezu Museum* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/nezu-museum/>>. 2009b.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Yien East* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/yien-east/>>. 2007.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Hoshinosato Annex* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/hoshinosato-annex>>. 2005a.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Nagasaki Prefecture Art Museum* [en línea] Fecha de consulta: 9 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/nagasaki-prefecture-art-museum/>>. 2005b.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Adobe Repository for Buddha Statue* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/adobe-repository-for-buddha-statue/>>. 2002a.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Great (Bamboo) Wall* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/great-bamboo-wall/>>. 2002b.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Stone Museum* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/stone-museum/>>. 2000a.

KKAA. Kengo Kuma And Associates. *Takayanagi Community Center* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://kkaa.co.jp/works/takayanagi-community-center/>>. 2000b.

LV, P. *Architectural Museum*. Nanning, GFAPH Co., Ltd, 2003, pp: 30-32.

NIPIC. *Japanese traditional buildings* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <<http://soso.nipic.com/search.aspx?g=&x=&t=tk&q=%C8%D5%B1%BE%BD%A8%D6%FE&k=1&pn=0>>. 2012.

SYA'S TRAVEL BLOG. *Kyoto, Japan, Kyomizu temple and Jishu shrine* [en línea] Fecha de consulta: 6 de mayo de 2012. Disponible en: <http://blog.xuite.net/stuart_lin/nbxtour/61335129-%5B%E6%97%A5%E6%9C%AC+%E4%BA%AC%E9%83%BD%5D+%E6%B8%85%E6%B0%B4%E5%AF%BA%E3%80%81%E5%9C%B0%E4%B8%BB%E7%A5%9E%E7%A4%BE>. 2012.

TRIPJAPAN.CN. *World Heritage: Byodoin Temple (Phoenix Hall)* [en línea] Fecha de consulta: 9 de mayo de 2012. Disponible en: <http://rbly.cn/spots/detail/1461/%E4%BA%AC%E9%83%BD%E5%BA%9C_%E3%80%90%E4%B8%96%E7%95%8C%E9%81%97%E4%BA%A7%E3%80%91%E5%B9%B3%E7%AD%89%E9%99%A2%EF%BC%88%E5%87%A4%E5%87%B0%E5%A0%82%EF%BC%89>. 2012.

UM. University of Michigan. *Chun Qiu Volúmenes 906-971*. Michigan, University of Michigan Press, 2006. 48 p.

WANG, Q. *A world history of architecture*. Wuhan, Wuhan University Press, 2010. 60 p.

WIKIPEDIA. *Siheyuan* [en línea] Fecha de consulta: 12 mayo 2012. Disponible en: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Siheyuan>>.

WINIEE'S BLOG. *Kyoto 4-4 Arashiyama Avenue-Sagatoliimoto* [en línea] Fecha de consulta: 12 diciembre 2012. Disponible en: <<http://ytcing.blogspot.com.es/2012/01/4-4.html>>. 2012.

XING, F.Q. *Art generality and appreciation*. Taipei, CTPW, 1987. 3 p.

XI, Y. *Introduction to Environmental Art Design*. Beijing, Tsinghua University Press, 2006. 35 p.

XUE, Y. *The Japanese modern architecture and its aesthetic characteristic in two decades post-war* [en línea] Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2012. Disponible en: <<http://www.doc88.com/p-204835824816.html>>. 2012.

