



ETSAVA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID



Universidad de Valladolid

Análisis estructural de edificios de los grandes arquitectos. Junya Ishigami

ESTRUCTURAS IMPOSIBLES: CONSECUENCIA DE UN DESARROLLO CONCEPTUAL

Autor: Daniel Montes San Miguel

Tutor: Gamaliel López Rodríguez

Motivado por un afán de expandir mis horizontes en la arquitectura, en un acto al más puro estilo de Junya Ishigami he procurado liberarme de lo aprendido estos años y sumergirme en sus mundos oníricos.

Daniel Montes San Miguel

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS - 1

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO - 2

PRESENTANDO A JUNYA ISHIGAMI - 3

JAPÓN. CONTEXTO HISTÓRICO

UNOS APUNTES DE HISTORIA - 5

Primeras estructuras

Desarrollo histórico de la arquitectura

La cuestión de lo japonés

Burbuja inmobiliaria

ENTENDIENDO JAPÓN - 13

Naturaleza

Consciencia de la temporalidad

Vacuidad

¿QUIÉN ES JUNYA ISHIGAMI Y QUÉ QUIERE?

JAPÓN PARA ISHIGAMI - 17

Conceptos espaciales que fundamentan la cultura japonesa. Contexto en el que creció

Universidad de Bellas Artes de Tokio

¿Herederero de Kazuyo Sejima?

Shinohara, dos mentes similares

METODOLOGÍA DE TRABAJO - 22

Arquitectura vs instalación

Exposiciones como medio de investigación

Collages y maquetas

Utilizar la tradición con tecnología y metodología contemporánea

ARQUITECTURA PARA EL FUTURO - 30

Crítica al Movimiento Moderno y sus recetas globales

Cuestionar los supuestos básicos de la arquitectura

Consciencia de lo efímero de las cosas

Diseño flexible

Poética de contrarios

BASE TEÓRICA

FREEING ARCHITECTURE - 36

Liberar al diseñador de referencias arquitectónicas

La influencia del contexto en el que crecemos cuando nos liberamos de todo
Liberar la arquitectura de ideas preconcebidas
Liberar el diseño de las formas de vivir actuales
Inocencia infantil como método de abstracción. Mundo Onírico.
Igualar para liberar

MÍMESIS CON LA NATURALEZA – 43

Juego de escalas
Inspiración en los fenómenos naturales
Imitación de las formas de la naturaleza
Recuperar la armonía con la naturaleza. Vivir la naturaleza
Deleite de la naturaleza como objetivo del proyecto
Creación de nuevos ecosistemas

ARQUITECTURA COMO PAISAJE – 51

Emplear elementos del paisaje como elementos del proyecto
Crear un nuevo paisaje con arquitectura
Crear paisajes dentro de la arquitectura
Tomar prestado el paisaje – *shakkei*
Potenciar las características del paisaje
Invadir el paisaje con un gesto
Fundirse en el paisaje

ESTRUCTURA

UN DESAFÍO EN CADA PROYECTO – 59

Forzar las cualidades de los materiales
Creando incógnitas
Diálogo Arquitecto - Ingeniero

KAIT WORKSHOP, EL PROYECTO QUE PONE A ISHIGAMI EN EL PANORAMA INTERNACIONAL – 64

Concepto
Evolución y proceso de diseño
Estructura

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

OBRA COMPLETA

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

Habiendo construido el ‘Serpentine Pavilion’ en 2019, Junya Ishigami está empezando a ser una figura consolidada en el mundo de la arquitectura a nivel internacional.

El objetivo de la Serpentine Gallery es elegir arquitectos que consistentemente expanden las fronteras de la práctica arquitectónica actual para presentarlos a una audiencia más amplia. Mi objetivo, *descifrar cómo expande esas fronteras y descubrir qué está aportando al campo de la arquitectura.*

Dentro de la serie ‘Análisis Estructural de Edificios de los Grandes Arquitectos’ y su variedad de enfoques, desde una perspectiva más teórica, en este trabajo se ha optado por *investigar cómo una base teórica y conceptual influye en el resultado de unas estructuras que parecen propias de una ensoñación.*

Principalmente conocido por su edificio taller para la Universidad de Kanagawa, el denominado ‘KAIT Workshop’, fue el objetivo inicial plantear un análisis de tal estructura. No obstante, a medida que la investigación avanzó, comprobé que este edificio ha generado numerosos estudios, haciendo perder valor al objetivo inicial. Así, a medida que continué profundizando en Ishigami fui dándome cuenta de que algunos análisis de su obra se alejan un poco de lo que en realidad propone. Por ello, fui perfilando el trabajo hacia una interpretación más actualizada que recoja una perspectiva global de toda su labor.

De esta manera, me planteé *comprobar si se trata de un cuerpo de trabajo continuista con las ideas de la arquitectura japonesa contemporánea* donde se aspira a la inmaterialidad y flotabilidad, y si sus estructuras eran simplemente resultado de querer llevar estos postulados al límite.

Por último, curioso por la arquitectura y la filosofía de su cultura, Ishigami me ha dado pretexto para investigar sobre la arquitectura japonesa con el objetivo de poder comprenderle mejor y así *entender dónde radica el origen de su arquitectura.*

- Descifrar cómo expande las fronteras de la práctica arquitectónica y descubrir qué está aportando al campo
- Investigar cómo una base teórica y conceptual influye en el resultado de las estructuras
- Comprobar si se trata de un cuerpo de trabajo continuista con las ideas de la arquitectura japonesa contemporánea
- Entender dónde radica el origen de su arquitectura

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El trabajo se organiza como una agrupación de artículos semi independientes entre sí. Dentro de un hilo argumental, se ha procurado que a la vez tengan sentido de manera individual. Es cierto que en alguna ocasión se referencian a otras partes del trabajo para no caer en redundancias, pero por lo general permiten la lectura individual.

La primera parte corresponde a un análisis del entendimiento del espacio en Japón para, de esta manera, poder adecuar el enfoque a la hora de comprender a Ishigami. Conocer mejor el contexto donde ha crecido y se ha desarrollado como arquitecto es pilar esencial para no realizar juicios erróneos basados en la cultura occidental. Saber la diferente realidad de la cultura japonesa ha sido una premisa fundamental a la hora de abordar el trabajo, y este capítulo sirve para dar esa visión necesaria al lector también.

En la segunda parte se posiciona a Ishigami en su contexto y se analiza cuáles han podido ser sus influencias. De igual manera, se expone cómo lleva a cabo su práctica arquitectónica y qué repercusión tiene esa metodología de trabajo en su obra final. Por último, se explican sus inquietudes con respecto al futuro de la arquitectura y se desgana su visión de cómo debería ser esta para cumplir con los requisitos que se darán dentro de unos años.

La tercera parte recoge el grueso del trabajo donde se describe todo su cuerpo teórico. Libertad, naturaleza y paisaje son los 3 conceptos claves en los que basa su obra y los que dan lugar a espacios nunca antes experimentados. Con numerosos ejemplos se va demostrando la interpretación que he realizado del mundo de Ishigami que a la vez son herramientas para aplicar en nuestra práctica profesional.

En la cuarta parte se explica cómo gracias a la tecnología y un arduo trabajo ingenieril, las estructuras finales se muestran como consecuencia de su cuerpo teórico y no como un fin en sí mismas. Además, se hace un análisis un poco más en profundidad del 'KAIT Workshop' para mostrar el grado de complejidad al que se llega para crear las atmósferas deseadas.

Finalmente se exponen las conclusiones personales consecuencia del análisis e investigación de los postulados de Junya Ishigami.

PRESENTANDO A JUNYA ISHIGAMI



Junya Ishigami. © Yunling Fang

Nacido en 1974 en la prefectura de Kanagawa, Junya Ishigami pertenece a la generación más joven de arquitectos japoneses que surgieron en la década de los 2000 a raíz de Toyo Ito y Kazuyo Sejima. Formado en la Universidad de las Artes de Tokio, ganó experiencia como arquitecto en SANAA antes de fundar JUNYA.ISHIGAMI + ASSOCIATES en 2004. Liberado de las reglas y limitaciones de la arquitectura, su trabajo pronto ganó reconocimiento por su singularidad, recibiendo varios premios a una edad muy temprana. En 2009 le concedieron el permiso del Instituto Arquitectónico de Japón y en 2010 le fue otorgado el León de Oro en la Biennial de Arquitectura de Venecia.

Entre sus proyectos, destaca el KAIT Workshop como el primero en el que llevó a la práctica parte de su cuerpo conceptual. Este proyecto junto a sus intervenciones en la Biennial de Venecia tanto en 2008 como en 2010 le lanzaron al panorama internacional tanto en el campo del arte como en el de la arquitectura. La repercusión consecuente le valió para desaparecer un poco de la escena teniendo a penas otra exposición más, pudiendo centrarse en competiciones y proyectos reales durante esta segunda década de actividad. En 2018, reapareció en la escena por todo lo alto con la exposición-manifiesto 'Freeing Architecture' donde expuso su nuevo cuerpo de trabajo y su concepción para una arquitectura del futuro. Este acto ha sido fundamental a la hora de entender realmente quién es Ishigami y qué es lo que quiere aportar al campo, valiéndole el pase para el diseño del Serpentine Pavilion en 2019.

Unido al trabajo profesional en su oficina es reseñable su papel como profesor, algo que no es de extrañar cuando sus ideas tienen una base teórica sólida. Siendo conferenciante en la Universidad de Ciencias de Tokio y profesor asociado en la Universidad de Tohoku dio su paso a la escena internacional en 2014 en Harvard University. Posteriormente pasaría por Princeton University (2015), la Academia de Arquitectura de Mendrisio (2016) y la Escuela de Arquitectura de Oslo (2017), siendo actualmente profesor en Columbia University en Nueva York. Esta faceta académica en universidades internacionales de prestigio es otro indicador de que estamos ante una figura que tiene gran relevancia en la arquitectura contemporánea y puede ser determinante en el futuro.

De la mano del ingeniero estructural Jun Sato, cada proyecto se concibe como una oportunidad para desafiar a lo que sabemos sobre arquitectura. Ishigami quiere liberar la arquitectura, a veces hasta de la fuerza gravitatoria, para ir al origen, a la relación con la naturaleza y poder diseñar sin restricciones. Consecuencia de esta base teórica nos presenta nuevas formas, donde muchas veces se empujan a los materiales al límite de sus capacidades, para las que un gran ingenio estructural es necesario.

JAPÓN. CONTEXTO HISTÓRICO

UNOS APUNTES DE HISTORIA

La arquitectura japonesa siempre ha fascinado a una audiencia global. Su impecable combinación de elegancia estética, pragmatismo funcional, sofisticación tecnológica, y precisión artesana ha producido una gran influencia por todas partes, especialmente durante los dos últimos siglos. Las formas orgánicas del art nouveau por ejemplo se inspiraron en los grabados japoneses, así como Frank Lloyd Wright también se vio influenciado en las casas de la Pradera donde exhibía cualidades que recuerdan a las estructuras y lógica espacial que se encuentra en la arquitectura japonesa. (Brownell, 2011)

La historia de Japón parece repetir un patrón una y otra vez: primero una presión externa golpea Japón; provocada por ella, se sucede agitación social trayendo altercados civiles como secuelas para que finalmente la sociedad sea restablecida a través de una japonización cultural. La vuelta a la admiración por la naturaleza encontrada en Saigyo ha sido una de las maneras típicas de llevar a cabo este proceso de japonización. Los siglos VII, XII, XVI y XIX experimentaron desestabilidad social seguida de estos procesos. Ise Jingu fue el síntoma de japonización más temprano tras la derrota en la batalla contra las fuerzas aliadas de la península coreana y la consecuente guerra de sucesión Jinshin en Japón.

PRIMERAS ESTRUCTURAS

Ise ha sido el lugar donde los rituales imperiales más tempranos fueron realizados. En la Edad Media, jugó un importante papel en la fusión del sintoísmo con el budismo. En el periodo Edo (1603-1868), fue un lugar de peregrinaje frenético y en la reestructuración Meiji fue el centro de difusión del sintoísmo que el estado quería potenciar. Cuando medio siglo después, a mediados del s. XX, el sistema central administrativo se desintegró, todavía la forma de los rituales se mantuvo intacta, incluso purificada. Quizá sea gracias a su mecanismo de renovación que el Ise Jingu forma un pilar en la cultura japonesa.

Casas de tesoros
en Ise Jingu.
© Yoshio Watanabe



Existe consenso sobre que el ritual *shikinen-zokan* (proceso de reconstrucción y reubicación periódica del Ise Jingu) se institucionaliza con el emperador Tenmu entorno al 686. Por aquel entonces, ya había pasado un siglo y medio desde que el budismo había entrado en Japón. Templos como el Shitenno-ji en Osaka y Horyu-ji en Nara se erigieron basados en el estilo continental. Mientras tanto, la antigua arquitectura de *taisha-zukuri*¹ se conservaba en regiones culturales más antiguas como Izumo y Sumiyoshi. Así, en contraste con la nueva cultura importada: sistema de escritura chino, constitución legislativa - *ritsuryo-sei* y numerosos templos y monasterios budistas; existía un amplio sustrato de cultura nativa: el idioma Yamato, chamanismo, edificios elevados sobre pesadas columnas sin basas de piedra e incluso casas tipo bunker. En este contexto, el emperador Tenmu pretendió revitalizar esa cultura nativa para competir en igualdad de condiciones con las nuevas importaciones. Como parte de esta estrategia, se concibió el *kojiki*, primera transcripción de la tradición japonesa transmitida de manera oral, y se hizo primordial que el diseño de Ise fuera único.

El diseño del edificio principal de Ise se inspira en cierta manera en los antiguos santuarios para los *kami* (deidades) donde bastaba con delimitar un espacio para albergar al dios correspondiente. Así, en Ise se reinterpretan las antiguas formas del *iwakura* (asiento de los dioses) y el *himorogi* (el árbol designado para albergar dioses) integrándolos en un nuevo paradigma de diseño, haciendo uso de técnicas y formas importadas. En resumen, lo que originó el surgimiento de Ise parece ser una necesidad política provocada por una presión de fuera de sus fronteras.

¹ Estilo arquitectónico más antiguo del santuario sintoísta. El historiador Chuta Ito lo define como un estilo aborigen del sur

El historiador Chuta Ito considera el estilo *taisha-zukuri* de la prefectura Shimane el más original de las tipologías Shinto. Sin embargo, en una cultura consciente de la temporalidad, el origen no es algo esencial, se trata de una preocupación que tiene más peso en la cultura occidental. Puede que las características del *taisha-zukuri* sean las más originales, sin embargo, la relevancia histórica de Ise Jingu lo coloca como el principal ejemplo de arquitectura japonesa.

Bruno Taut lo proclama como lugar de peregrinaje imprescindible para cualquier arquitecto, elevándolo al nivel de hito histórico como el Partenón en occidente. El principal criterio que le lleva a hacer tal afirmación reside en la pureza de Ise Jingu. Los materiales son orgánicos, la estructura simple y la apariencia destaca por su naturalidad y humildad. No encontramos ornamento ni complejidad, la pureza y armonía de la forma y estructura alcanzan un carácter espiritual.

No obstante, si leemos la manera en la que desde Japón se valora Ise quizá encontramos un enfoque distinto. El historiador Hirotarō Ota adoptó una apreciación más ‘Saigyoésca’ a la hora de valorar Ise, trasladando el enfoque de los edificios en sí mismos al entorno. Una perspectiva más amplia que se centraba en la *shin-iki* (atmósfera sagrada). La simpatía por el poder de la naturaleza iba más allá del mero constructivismo de la arquitectura occidental, lo relevante de Ise reside en la armonía entre entorno y arquitectura. (Isozaki, 2006)

DESARROLLO HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA

Cuando comparamos Ise Jingu con aquellos templos posteriores influenciados por la cultura China continental denotamos un cambio de ‘presencia’. El santuario de Ise fue la respuesta a estas influencias intentado aglutinar la esencia de Japón y el shinto antes que se viera contaminada.

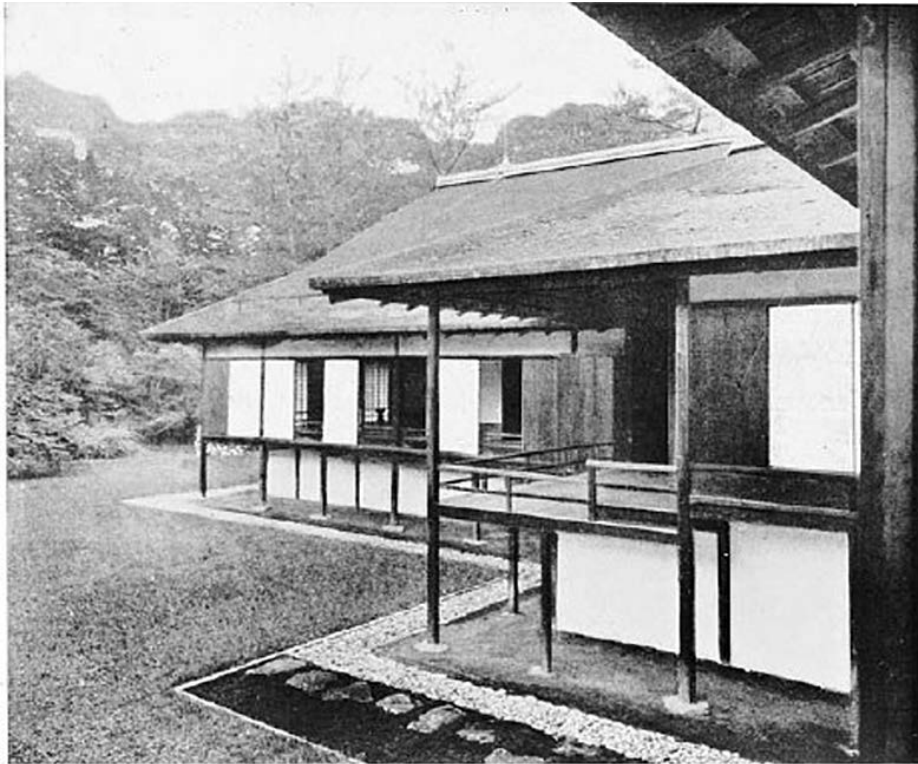
Por ejemplo, vemos en la escala y decoración de los templos de influencia budista un espíritu de demostrar la opulencia de una nación en contraste con la sencillez y temporalidad del Ise Jingu, características a las que siempre se han recurrido en los procesos de japonización comentados. El templo Todai-ji como representante de esta otra esencia que llega de la cultura continental.

El estilo general de los templos budistas es la construcción con altas y gruesas columnas de madera sobre bases de piedra, un color rojo predominante y todo culminado con cubiertas inclinadas de tejas con remates en las esquinas, ornamentados al estilo de la arquitectura china (Nieto, 2016). En oposición, el Ise Jingu presenta columnas sin basas (*hottate-bashira*), los pares de los hastiales se prolongan diagonalmente generando los elementos decorativos (*chigi*) y la madera permanece con su acabado natural.

No obstante, no solo en la arquitectura de templos influyó el continente en Japón. El estilo de la tipología residencial de la aristocracia del período Heian (794-1185), el *shinden-zukuri*, se caracterizaba por la influencia china en su gestación conformando un esquema en U que se orientaba hacia el sur, lugar donde se situaba un estanque, una isla y puentes. No sería hasta el período Edo (1600-1868), donde se vería el precedente de la imagen que conocemos en la actualidad de la casa japonesa con las viviendas de los samuráis. Estas construcciones, aglutinadas en el estilo conocido como *shoin-zukuri*, se caracterizaban por tener el suelo cubierto totalmente con tatamis de paja (cuyas proporciones establecen las reglas del crecimiento) y por emplear *shojis* de papel que dejaban penetrar la luz y *fusumas* pintados con motivos naturales (Casado, 2019). Sería una variación de este estilo, el *sukiya-zukuri*, el que adquiriría un nuevo carácter al volver a las raíces de las simples casas rústicas,

suprimiendo toda ornamentación externa y decoración interior. Este estilo congregaría los elementos del pabellón del té reglamentados por el monje Sen-no-Rikyu.

De esta manera parece que esa esencia japonesa no se vuelve a aglutinar de manera completa hasta el estilo *sukiya-zukuri*. Recogido en la Villa Katsura, esta se presenta como el icono de la arquitectura japonesa y la base de las obras que vemos actualmente. El sistema de agregación y la uniformidad del conjunto, su sencillez, su esencialidad y su conexión con el entorno son los aspectos que definen esta obra, reflejo claro de todo aquello que reconocemos como característico en el mundo de la arquitectura contemporánea.



Edificio principal de la Villa Katsura.
© Kishida Hideto

Por último, antes de entrar en las inquietudes del s. XX y la actualidad es necesario mencionar un hecho histórico que tiene mucho que ver con su origen y desarrollo, la restauración Meiji. Bajo la presión de los estados occidentales más importantes, el shogunato Tokugawa (periodo Edo) que había adoptado una política de cerrar la nación, fue derrocado por una coalición de señores feudales que mantuvieron al emperador (*tenno*) como figura meramente representativa. Este hecho significó el comienzo del estado mercantilista japonés, de unas nuevas relaciones de colaboración entre Occidente y Oriente y de una completa modernización (Isozaki, 2006).

LA CUESTIÓN DE LO JAPONÉS

Desde su inicio la problemática de lo japonés siempre ha pertenecido a una mirada externa. Una nación insular con una comunidad autosuficiente no tendría por qué cuestionar sus propias características o la esencia de su cultura. Hacia mediados del s. XIX Occidente desarrolló una pasión por coleccionar *japonaiserie*, elementos exóticos como *ukiyo-e* (grabados en madera), *byobu* (pantallas plegables), *kacchu* (cascos y armaduras de samurai), etc. Generalmente se conoce que estos elementos influenciaron enormemente en el arte impresionista y el art Nouveau entre otras tendencias. De esta manera, al igual que la *chinoiserie* y las referencias cubistas a artefactos africanos, estos objetos japoneses no

eran más que otra balda en la colección exótica de Occidente. Lo que hasta ese entonces eran utensilios del día a día, se llamarían arte y formarían el 'gusto japonés'.

En los años 20, esto desembocó en la búsqueda de un estilo neo nacionalista como respuesta a las incursiones occidentales. Así, a partir de los años 30, los programas para competiciones importantes urgían a los arquitectos expresar el 'gusto japonés'. Muchos tomaron el estilo *teikan*² como aglutinante de lo japonés existiendo un gran número de edificios públicos antes de la 2ª GM que mostraban esa ideología. No obstante, esa reacción por parte del estado encontró resistencia en un grupo de jóvenes arquitectos de Osaka dentro de la Nihon Intanashonaru Kenchikukai que abogaban por la reinterpretación de la arquitectura tradicional japonesa. Tenían la creencia de que el modernismo reemplazaría el eclecticismo del estilo *teikan*, aislando los conceptos compositivos clave de la arquitectura tradicional y el diseño moderno.

Acrecentado por los escritos de Bruno Taut, el debate de lo japonés parece coger fuerza en los años 30. Taut fue tan lejos hasta el punto de introducir el criterio por el que toda la arquitectura histórica japonesa se evaluaría en una oposición binaria: *honmono* (arquitectura auténtica, imperial como Katsura o Ise) e *ikamono* (arquitectura kitsch, sobrecargada de detalle representada por Nikko Toshogu)



Museo Memorial de la Paz de Hiroshima, Kenzo Tange. 1956.
© Tange Associates

En este clima, la figura de Hideto Kishida³ analizó la belleza japonesa de la composición en su serie fotográfica *Kako no Kosei* (composición del pasado) en 1929. A partir de este estudio buscó desarrollar una nueva arquitectura, pero siendo la producción de edificios escasa hasta el final de la 2ª GM sería su estudiante Kenzo Tange quien respondería de manera más efectiva a la directiva de Kishida. En el Centro Memorial de la Paz en Hiroshima (1949-1955) combina modernismo y nacionalismo. Uso de pilotis, cubierta plana, estructura expuesta y transparencia se desarrollan por completo a la vez que se hace

² *Teikan-heigo-shiki*, estilo imperial de la corona. En el contexto de un creciente nacionalismo en los años 30, era promocionado por arquitectos y políticos conservadores para contrarrestar el estilo modernista internacional. La estructura básica se realizaba en hormigón armado con detalles pseudo historicistas en ladrillo o azulejos, todo coronado con una pronunciada cubierta tradicional de teja.

³ Kishida desarrolló un método por el que enmarcar artefactos arquitectónicos pasados a través de una mirada moderna, suprimiendo así la distancia temporal. Como profesor en la Universidad Imperial de Tokio se encontraba en una posición privilegiada para el planeamiento de proyectos de estado y como juez de competiciones importantes subvirtió muchos arquitectos eclecticismos de la generación previa.

referencia a la arquitectura tradicional japonesa haciendo uso del *kenmen-ho*, característico por la composición a partir de los intersticios (*ma*). Se podría decir que finalmente se consiguió dar una imagen que abordaba la problemática de reordenar el estilo moderno importado en el contexto de lo japonés.

A mediados de los 50, un nuevo debate estaba bajo construcción. Por aquel entonces, se estaba pasando por una reapreciación de la sofisticada belleza de las figuras *haniwa* de terracota del periodo Yayoi en respuesta a ese coleccionismo exótico occidental ya citado. Sin embargo, ante esta tendencia, artistas como Taro Okamoto destacaba la belleza de aquello incluso más antiguo, los patrones nativos de la era Jomon. Pronto, esta oposición pasó al terreno social con diferentes connotaciones influenciando las formas arquitectónicas. Las características del periodo Yayoi se consideraban tradicionales o elitistas mientras que aquellas del Jomon se asociaban a un carácter populista que expresaba la energía de las masas. Una vez acabada la 2ª GM, este debate asoció que la belleza Yayoi era aquello que los estadounidenses tomaban como trofeo de la ocupación, expresado en el Centro Memorial de la Paz de Tange, identificándose lo Jomon con un movimiento anticolonialista que estaba cogiendo fuerza.

En aquel momento en el que el dinamismo Jomon se estaba elevando, llegaban influencias externas de otro modernismo. Los proyectos de Le Corbusier en India con el uso del *béton brut* empezaban a ganar atención, de igual manera que la tendencia correspondiente entre los arquitectos ingleses Alison y Peter Smithson, el brutalismo. Este modernismo europeo se recibió como una táctica para confrontar lo que empezaban a denominar 'Japonismo americano'. El brutalismo con su vivacidad, rugosidad y honestidad encajaban perfectamente con la estética derivada de la cerámica Jomon. En este nuevo contexto, el debate de lo japonés sufrió de nuevo una transformación contraponiendo artefactos pertenecientes al Japón prehistórico.

Pabellón japonés en la Expo 70 Osaka.
© Henry Petermann



De igual manera, en el ámbito urbano llegaban influencias de un nuevo grupo que había surgido de los CIAM, el llamado Team X. Eran escépticos con la idea de reconstruir la ciudad a partir de plazas y mantenían que la ciudad contemporánea y su arquitectura se debía abordar en la retórica de 'crecimiento y metamorfosis'. Estas ideas encajaban mejor con la morfología urbana japonesa donde no se encuentran plazas al estilo occidental. Como apuntaba Hamaguchi, el espacio se ha creado con una actitud performativa, ni si quiera la extensión de eventos colectivos como mercados, festivales o rituales es fija, sino temporal e

informe. Tal demarcación ambigua se denomina *kaiwai*. Se podría afirmar que las ciudades japonesas no tenían plazas, tenían *kaiwai*.

Así, bebiendo de las formas brutalistas y los postulados del Team X, surge un grupo de jóvenes arquitectos que desarrollan un movimiento basado en el dinamismo biomorfo, el metabolismo. La Expo '70 de Osaka marcaría el punto álgido y a la vez el fin del metabolismo. La infraestructura de posguerra se había completado y el país estaba experimentando un gran crecimiento económico. El estado-nación que había comenzado en la restauración Meiji al fin se veía representado por su economía y tecnología, no por sus tradiciones o cultura. Tras una exposición en la que lo japonés estaba omnipresente, quizá no de la manera más apropiada rozando lo kitsch, precisamente la problemática de lo japonés empieza a ser menos relevante pues el foco de atención se estaba trasladando a la tecnología a la vez que las fronteras se diluían camino de la globalización (Isozaki, 2006).

BURBUJA INMOBILIARIA

En Japón, los edificios no se diseñan con las expectativas de que soportarán el paso del tiempo sino de que se derribarán tarde o temprano para ser reemplazados por algo más apropiado a las demandas económicas y tecnológicas del futuro – John Thackara

(‘In Tokyo They Shimmer, Chatter and Vanish’, The Independent. London 1991)

Durante los 80 y principios de los 90, la actividad arquitectónica en Japón fue más amplia que nunca, y experimentó una variedad de diseños nunca vista. Aun así, el fenómeno más llamativo fue la velocidad a la que el tejido urbano cambiaba.

Aunque la nueva edificación también se daba sobre superficie no construida, debido a la escasez de estas parcelas en el congestionado Japón, la mayoría de nuevos proyectos reemplazaban edificios existentes. Algo que es comprensible cuando se habla de estructuras desactualizadas y de baja calidad, pero esto ocurría con edificios relativamente nuevos perfectamente operativos, reemplazándolos con llamativas piezas de arquitectura. Sin embargo, es necesario remarcar que la cultura tradicional japonesa profesa un apego mucho menor, en comparación a la occidental, hacia lo físico o sustancia material del entorno existente. (Bognar, 2008).

Para competir en el mercado, la arquitectura resultante no tenía que ser solo nueva, sino estar diseñada según las últimas tendencias o ser lo más llamativa posible. La arquitectura previa no jugaba ningún papel, pues se suponía que cuando se adquiriese el suelo se iba a tirar para construir algo novedoso, o incluso a veces en un aparcamiento, algo extremadamente beneficioso en el denso escenario urbano.

Es importante enfatizar que, contrariamente a los desarrollos arquitectónicos revolucionarios de los 70, críticos con el modernismo y su obsesión con los avances industriales, la arquitectura de la burbuja no temió aplicar lo último en tecnología. Durante este periodo, parece que los arquitectos e ingenieros estaban dispuestos a ver cuánto podían poner al límite sus habilidades para emplear el potencial de la tecnología, tanto hardware (estructura, construcción) como software (informática). Fe de esto dan proyectos como el Forum internacional de Tokio o la estación de Kioto.

La evolución de la trama urbana en Japón se ha basado en la manera que la cultura japonesa ha dado preferencia a lo situacional, a las cualidades de inmediatez, flexibilidad y libertad, tanto en el arte como en el entorno construido. Las partes siempre han sido más importantes que un todo claramente definido y completo. Tradicionalmente, las grandes totalidades se concebían como agregados de varios episodios relacionados o fragmentos

íntimos, por lo que permanecían como entidades imprecisas. Por tanto, en Japón no existe una tradición nativa de perseguir la noción de ciudad ideal como se considera en occidente.

Así, uniendo los atributos especiales de la historia de la arquitectura y urbanismo japoneses, con la disposición tradicional hacia lo etéreo y la penetración de la tecnología en la vida contemporánea, la sociedad tardo capitalista japonesa produjo un ambiente acelerado: ciudades en el carril rápido. Esta situación derivó en una arquitectura caracterizada por la experimentación, la innovación y el espectáculo. Sin límites en el presupuesto y trabajando casi sin restricciones normativas, la mayoría de los diseños que resultaban en un diseño trivial, estridente y de baja calidad. Ni si quiera los arquitectos más talentosos podían resistirse a la tentación de lo novedoso de la época.

Por el contrario, cuando la burbuja explotó, la vertiginosa euforia de los 80 se diluyó en un tiempo para recobrar la sobriedad y reorganizar las prioridades. (Bognar, 2008)

La ligereza como orden perceptivo empezaba a estar latente en numerosos trabajos de la nueva generación de jóvenes arquitectos encabezados por Toyo Ito gracias a la aplicación de nuevos materiales y productos industriales ligeros. Una ligereza que conducía a otro tipo de simplicidad minimalista, similar a la que subyace en la arquitectura vernácula. Para responder al incesante dinamismo urbano se empezaron a plantear soluciones diametralmente opuestas a la arquitectura monumental, evocando el carácter efímero urbano también en la arquitectura.

Se comienza a buscar de nuevo en la tradición vernácula de los entramados de madera ligeros y los elementos móviles. Sin embargo, a la vez que se inspiraban en la tradición, los nuevos materiales producidos en masa daban la posibilidad de crear una arquitectura con una ligereza y transparencia inmatrimales. Así, se busca una impermanencia no tanto física, sino perceptual, a través de un nuevo carácter vernáculo industrial.

Parece que esta tendencia hacia la ligereza con un sentido de temporalidad se presentaba principalmente entre aquellos que habían sido inicialmente influenciados por las ideas de Kazuo Shinohara. Por aquel entonces, una de las arquitectas más radicales respecto a estas ideas era Kazuyo Sejima, asistente de Ito. Buscaba realmente una concepción inmaterial de la construcción, donde el espacio no existiría a priori, sino que se creaba a partir de las acciones de los habitantes.

Koji Taki escribía que la arquitectura efímera nunca significa que tenga una corta vida, sino que nuevos significados aparecen continuamente. En este contexto es donde aparecerá Ishigami, habiendo vivido durante su adolescencia una frenética burbuja inmobiliaria y teniendo que afrontar como arquitecto sus consecuencias.

ENTENDIENDO JAPÓN

El contraste entre substancia y permanencia ha clarificado históricamente distintas actitudes culturales y conceptuales en Japón. Por ejemplo, la disputa Jomon/Yayoi ya explicada, influyó estéticamente en la diferenciación de una arquitectura cruda ligada a la tierra de otra definida por la ligereza, refinamiento y elevación. De igual manera se comprueba esta división en la contraposición de las influencias continentales y las casas rurales tradicionales. Unas se preocupaban de la solución estructural de grandes edificios que emanaban dignidad, mientras que las casas tradicionales se centraban en el oficio de la escala pequeña, estructuras delicadas que parecían flotar o incluso desaparecer en el entorno.

Bebiendo de estos cismas, Terunobu Fujimori propuso la dicotomía escuela roja (masa, crudeza, realismo) / escuela blanca (ligereza, elegancia, abstracción). Para Fujimori el rojo significa tierra, naturaleza y el cuerpo, mientras que el blanco simboliza cielo, artificio y la mente. Sin embargo, el riguroso contraste en la teoría, en la práctica no queda tan claro. A pesar de que Fujimori considera que la escuela blanca está ganando peso actualmente en respuesta a una sociedad en constante movimiento, no se puede hacer una división entre arquitectos rojos o blancos, siendo la realidad una combinación de ambas tendencias. Tampoco se trata de una competición entre dos conceptos, más bien de un diálogo respetuoso sobre puntos de vista divergentes. Después de todo, la asimilación es un tema fundamental a lo largo de la historia japonesa, y el contrastar diferentes perspectivas ha encontrado a menudo puntos en común en la sociedad que valora la armonía social y el respeto mutuo.

Esta predisposición hacia la asimilación explica la gran habilidad de Japón para sobreponerse a cambios significantes, incluyendo la occidentalización, industrialización, modernización, reconstrucción de posguerra y la transformación a gran escala de la industria de la edificación pasando de la utilización de madera al empleo de acero y hormigón. Tras estas notables interrupciones, el hecho de que los artistas y arquitectos continúen abordando los conceptos fundamentales japoneses aún hoy día es impresionante (Brownell, 2011).

NATURALEZA

No entiendo el significado de arquitectura sostenible o ecológica, pues el mero acto de construir desafía en sí mismo la belleza de la naturaleza. La arquitectura es inherentemente un acto anti medioambiental – Shigeru Ban

(‘Strength in Weakness’ en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design 2011)

La estrategia para sobrellevar el invierno en una residencia tradicional japonesa es concentrarse en acondicionar el cuerpo en lugar del volumen de aire interior. Tradicionalmente, se calienta con aparatos como el *kotatsu* (mesas bajas con mantas integradas que aíslan las piernas del usuario) (Ban, 2011)

La arquitectura occidental cree en acondicionar cada centímetro cúbico de espacio interior, mientras que los japoneses solo se centran en acondicionar el cuerpo. Se trata de una diferencia cultural profundamente arraigada. Shigeru Ban bromea con que los arquitectos japoneses están malcriados. Son afortunados que la gente no le importe demasiado el aislamiento o la privacidad, así que aprovechan para crear obras inusuales para el mundo occidental. Sin esta situación, este tipo de arquitectura no podría darse.

La naturaleza y el contacto con ella está en la base de la cultura. Las religiones que se han dado, tanto el sintoísmo como el budismo, consideran deidades a fenómenos naturales que se alojaban en las propias formas de la naturaleza. Así, una montaña o un arroyo alojarían una deidad. Los lugares originales de adoración no eran edificios, sino que era la naturaleza. No obstante, cuando se comenzaron a crear estructuras para ello, era esencial utilizar materiales puros para mantener la armonía con el mundo natural y que el ritual fuera también puro.

De igual manera, la condición insular ha condicionado una escasez de recursos naturales de la nación, una limitación que influenció a artesanos y constructores para desarrollar gran habilidad trabajando con los materiales con una predisposición estética a la ligereza. Una estrategia para lograr ligereza es reducir la estructura a dimensiones mínimas lo que a la vez contribuye a disolver la barrera entre interior y exterior, difuminando los límites de un edificio con su contexto. Otro enfoque de la ligereza implicaba alcanzar múltiples requisitos con un número mínimo de materiales. Esta técnica práctica se ve en artefactos tradicionales japoneses como el *hakokaidan*, que integra cajones bajo una escalera o el *koshi*, una celosía que proporciona privacidad doméstica a la vez que permite la entrada de luz.

Hoy día, no solo se pretende preservar una armonía con el medio, sino que también se busca la inspiración formal en la naturaleza a través de formas orgánicas. En las décadas recientes, notables arquitectos e ingenieros japoneses han experimentado con las oportunidades formales y espaciales que presentan los constructos biológicos, en un esfuerzo por escapar de las cadenas del modernismo del s. XX. Un claro ejemplo de este enfoque es la mediateca Sendai de Toyo Ito, donde contrariamente al orden histórico de la arquitectura tomando forma en la naturaleza, intentó el proceso contrario: inspirar naturaleza a partir de formas construidas. Un método para transformar los rígidos espacios inorgánicos en flexibles espacios orgánicos (Brownell, 2011).

CONSCIENCIA DE LA TEMPORALIDAD

El producto de una cultura homogénea que se desarrolló en un aislamiento relativo durante milenios es un proceso creativo profundamente conectado con tradiciones y filosofías que definen espacio y tiempo como comodidades particularmente preciadas. Como

resultado, el diseño japonés encarna una intensa conciencia sobre lo efímero de la existencia y el significado del momento actual.

Las artes creativas japonesas han cautivado una audiencia global con su hábil materialización de lo efímero en lo substancial. Esta sensibilidad es evidente desde las primeras obras construidas para la adoración del Shinto, como máximo ejemplo el Ise Jingu Su recreamiento cíclico del origen genera un estado de permanente suspensión, donde lo inmesurable se conserva.

Ese espíritu de renovación frecuente resuena a lo largo del arte y la arquitectura japonés. Por ejemplo, en el s.XVIII Motoori Norinaga acuñó la frase *mono no aware*, que se ha traducido como 'la consciencia de la belleza transitoria de la naturaleza'. En esta simple expresión, se captura la esencia de la atención japonesa hacia el momento presente, convirtiéndose en un concepto estético hasta nuestros días. La celebración de la impermanencia ha sido fundamental en el desarrollo tanto del *cha-no-yu* (ceremonia del té) como del jardín japonés, en el que los cambios estacionales se acentuaban y celebraban.

Regocijarse en lo efímero era también un tema central en el *ukiyo-e* (obras del mundo flotante), que se produjeron a finales del s.XVII para describir un onírico ambiente de entretenimiento y belleza en contraste con la banal experiencia del día a día. Estos desarrollos se basaban en articular distinciones entre lo corpóreo y lo espiritual, al igual que entre realidad e ilusión.

El concepto de *utsuroi* describe momentos de delicada transición y está relacionado con varias escalas de tiempo desde las estaciones hasta épocas enteras, en esencia sentir los cambios junto al paso del tiempo. Por eso es relevante crear atmósferas que nos permitan leer este paso del tiempo, ya sea a través de la naturaleza o cualquier medio (Horiki, 2011). De igual manera el concepto de *wabi sabi* se refiere en términos generales a la apreciación de lo efímero expresado en mariales, objetos y espacios naturales, imperfectos y sin adornos (Aoki, 2011)

Los colores también esconden significados fundamentales. El blanco es excepcionalidad, el negro es oscuridad, el azul es ambigüedad y el rojo es vivacidad. Cuando se utiliza un color no es cuestión del color en sí mismo, sino más bien una dirección conceptual. En el periodo Heian (794-1185) incluso se dio un protocolo para las distintas capas de color en la vestimenta de la corte, llamado *kasane no irome*. El gobierno dictaba qué combinaciones de color se podían llevar según la clase. Durante este periodo la gente prestaba mucha atención a los cambios estacionales. Existían 72 colores reconocidos por aquel entonces derivados de las 5 o 6 variaciones de color que se experimentaban en cada cambio estacional. Así, la cultura japonesa ha desarrollado un extenso vocabulario para describir el color teniendo incluso palabras para las combinaciones de color, por ejemplo, *sakura* simboliza el rojo y blanco que se encuentra en los cerezos en flor (Hara 2011).

VACUIDAD

El concepto de atmósfera en la arquitectura y diseño japoneses está intrínsecamente relacionado con la noción japonesa de vacío, que difiere de la noción occidental de nada. Más bien, vacío es una indicación de energía y potencial latente, una vasija esperando a ser llenada o un lienzo en blanco esperando el pincel del artista. La original delimitación sagrada del espacio para la adoración sintoísta se demarcaría con la colocación de cuatro postes en las esquinas de un claro o una cuerda estirada entre dos puntos. Un vacío para acoger la potencial visita de los *kami*, o espíritus de la naturaleza. Kenya Hara describe en su libro *Shiro* (blanco) que el vacío no implica meramente simplicidad de la forma, sofisticación lógica, etc. Más bien, el vacío aporta un espacio dentro del cual nuestra imaginación puede

volar libremente, enriqueciendo enormemente nuestro poder de percepción y nuestra comprensión mutua.

En el arte japonés, es de destacar también el logro simultáneo de simplicidad y gran grado de creatividad, sin caer en lo simplista, ejemplificado en el concepto de *kanso*⁴. Se valora la simplicidad, puesto que algo simple puede inspirar, la capacidad de imaginación aumenta. En cierta medida, esto se relaciona con la flexibilidad de un diseño, que pueda soportar diversas interpretaciones y servir a distintos perfiles de personas.

Pero es que ser simple significa estar vacío en cierto modo. A través de este vacío, una imagen ideal puede emerger, lo que significa que no había una imagen que ya existía y uno puede insertar su propia imagen. Es el ejemplo de la bandera de Japón, el círculo rojo no tiene significado. Al ser un signo vacío permite muchos significados. O las salas del té, son simples, son pequeñas y no contienen nada. La sala del té se usa por su vacuidad. El anfitrión invita al huésped y hace té. Un jarrón lleno de flores de cerezo evoca el significado de esta estación, y ese recuerdo común realza la conversación de amigos. La imaginación se inspira de esa manera. El vacío forma parte de la conciencia japonesa (Hara, 2011).

Con respecto a la arquitectura, este concepto es encarnado en el trabajo de SANAA, cuyos volúmenes desnudos y mínimamente detallados liberan las reflexiones creativas de sus habitantes. Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa ejemplifican en cierto modo la 'escuela blanca' que define Fujimori. Utilizando una precisión extrema en la elaboración de contenedores vacíos carentes de elementos innecesarios, proporcionan el espacio para los usuarios se apropien de este como deseen. Vacuidad como potencial para cualquier cosa.

⁴ Simplicidad básica, eliminación del ornamento

¿QUIÉN ES ISHIGAMI Y QUÉ QUIERE?

JAPÓN PARA ISHIGAMI

Como se ha visto en la primera parte del trabajo, en Japón se dan unos condicionantes particulares consecuencia de su historia reciente y tradición cultural que inevitablemente han tenido que ver con las ideas y actitud de Ishigami. La estrecha relación con la naturaleza y la consciencia de la temporalidad son base en la manera de entender el espacio. La apertura a Occidente, la industrialización y el Movimiento Moderno fueron capaces de poner en duda la identidad de toda una nación que gracias a su crecimiento económico experimentó una producción arquitectónica desmesurada a finales del siglo pasado. No obstante, cuando la burbuja explotó, la vertiginosa euforia de los 80 se diluyó en un tiempo para recobrar la sobriedad y reorganizar las prioridades (Bognar, 2008).

En este periodo de repensar la dirección de la producción arquitectónica, como en prácticamente todas las crisis en Japón, echaron mano de los valores tradicionales de su cultura. La humildad y temporalidad de Ise Jingu o la estética *Sukiya* caracterizada por una simplicidad rústica que pretende mezclarse con su entorno natural han sido clave en los orígenes básicos de la arquitectura japonesa contemporánea (Aoki, 2008). Como resultado los proyectos vanguardistas de los 2000 revelan una naturaleza transitoria y efímera donde se empieza a perder la división entre material y forma, recordándonos que el diseño es simplemente un momento dentro de un estado continuo de cambio de los materiales (Ota, 2011).

Esto ha derivado en una inmaterialidad de la arquitectura que se vuelve invisible ayudada muchas veces del uso del color blanco para pasar el protagonismo a la naturaleza o la actividad que se da en ese espacio. En su primera etapa, Ishigami bebería de este tipo de diseño llevándolo hasta el extremo, pareciendo el KAIT Workshop una mera continuación de la práctica de SANAA. Sin embargo, debido a la falta de producción arquitectónica de la post-burbuja y su juventud, no obtuvo tantos encargos como para expresar todo su cuerpo teórico que, alejándose de referencias arquitectónicas, ha ido madurando y haciéndose más visible en los últimos años.

Así, procurando liberarse de ideas preconcebidas para llevar la arquitectura a otra dimensión, Ishigami basa en el paisaje, la naturaleza y la temporalidad un trabajo que se aleja de una estética determinada, pero que no puede negar su base en la cultura japonesa.

Cuenta Ishigami que cuando se unió a la universidad, no sabía muy bien lo que era la arquitectura, él simplemente quería crear algo, siendo la arquitectura una elección aleatoria. Fue allí donde gradualmente aprendió lo que era, siendo Le Corbusier y Mies van der Rohe dos figuras que le abrieron nuevos horizontes (Obrist, 2019). Mucho de la producción estudiantil en Japón es destinada a la ayuda en proyectos de oficinas reales, participando Ishigami en el estudio de Kazuyo Sejima, por lo que se pierde cierto carácter individual para favorecer el aprendizaje. No obstante, en la producción artística de la carrera hay más motivación a un desarrollo personal, donde uno puede demostrar de qué pasta está hecho. Ishigami, con su proyecto final de máster claramente empezaba a pedir un espacio para sus ideas.

Tras una visita al recién formado estudio de Ishigami en 2005, el historiador Taro Igarashi escribió: “Acabo de tomar conciencia de su gran talento, que es afilado, no como un cuchillo, sino como una hoja de papel que te corta la mano inesperadamente. Tiene muchas habilidades”. Ishigami no había completado demasiados proyectos por esa fecha, pero las ideas tras el diseño que había realizado para aquella tesis de máster, *Kuro – Hikari no Kenkyu* (Negro – Un estudio sobre la luz, 2000) dejaban ver que era un genio.

Desde el principio de la historia, las maneras en que la arquitectura ha utilizado la luz de manera efectiva son limitadas: aberturas diseñadas para guiar la luz al interior, la manipulación de la sombra para enfatizar tridimensionalidad y utilizar materiales más o menos reflectantes. Incluso Le Corbusier interpretaba los métodos históricos para sus juegos de luz. En Ronchamps, por ejemplo, cómo la luz pasa por gruesos muros se puede relacionar con la arquitectura románica y otros precedentes. Sin embargo, *Kuro* proponía un enfoque completamente distinto.

En primer lugar, lo que nos permite ver algo es la existencia de luz a nuestro alrededor, que constantemente se difumina y refleja hasta llegar a nuestros ojos. Ahora, imaginemos un set de ciencia-ficción, un espacio tipo túnel donde la luz fluye en una dirección y no se refleja. ¿Qué pasaría si una persona estuviera caminando ahí, en la misma dirección que el rayo de luz? Como la luz que procede de la espalda de la persona no se reflejaría hacia sus ojos, lo que supondría que el camino siempre estaría completamente oscuro. Pero si la persona se diera la vuelta, la luz entraría en sus ojos, y el túnel parecería lleno de luz. Daría igual la posición de la persona o si diera unos pasos más, pues delante estaría siempre completamente oscuro y detrás completamente iluminado. En otras palabras, la ubicación del observador sería la frontera entre la luz y la oscuridad. Dependiendo de la posición y orientación del observador, el mismo lugar podría sentirse tanto oscuro como iluminado (Igarashi, 2010).

Solo 26 años, y como si fuera el trabajo de un científico, o de artistas de la talla de James Turrel y Olafur Eliasson. Ishigami ya estaba marcando diferencias.

¿HEREDERO DE KAZUYO SEJIMA?

En enero de 2008, sobre el terreno del Parque Giardini, mientras Ishigami revisaba los posibles diseños con sus colaboradores se hizo la pregunta ¿cuál crees que es mono? Su juicio se basaba en si era mono, un vocabulario que parece tener más relación con el mundo de la moda que el de la arquitectura. Fue en 2007, cuando Tomoharu Makabe organizó una conferencia sobre diseño llamada ‘el paradigma de lo mono’, el tema de lo mono empezó a rondar la escena de la arquitectura japonesa. Según Ishigami, durante su

periodo en SANAA, a menudo oía a Kazuyo Sejima tratando a las cosas como monas (Igarashi, 2010).

En la imagen de sus primeras arquitecturas y un criterio de diseño que aboga por la transparencia y el contacto con la naturaleza, se percibe una influencia innegable de su periodo en SANAA, y es normal cuando tanto en su etapa de estudiante como en los años posteriores aprendió en ese entorno. Un entorno que en el que todo parecía desafiar a la gravedad, donde las maquetas parecían silbar en la brisa. Ishigami trabajó en el estudio durante los primeros 4 años tras la universidad, aunque también trabajó allí durante la carrera. En una conversación con el crítico de arte H.U. Obrist comenta que frustrado por las asignaturas de la escuela donde no se construía realmente nada sentía que un aspecto de la realidad faltaba, causándole desinterés. Sin embargo, en el estudio de Sejima todo lo que se pensaba se podía materializar. El proceso completo quedaba claro, así es como toma forma, así es como llega a ser real. Por tanto, estas experiencias son lo que mantuvieron vivo su entusiasmo por la arquitectura y evidentemente influyeron en su obra posterior.

Kazuyo Sejima durante su carrera ha evolucionado de programas sencillos con formas complejas a programas extensos y sencillez en las formas. Utilizaba más materiales y colores cuando comenzó su práctica, influenciada por su etapa en el estudio de Toyo Ito y el periodo de la burbuja japonesa. Pero, en esta reconsiderada manera de hacer arquitectura de la post-burbuja se comienza a buscar la desmaterialización vía la abstracción, a pesar de que los materiales siempre son necesarios para hacer arquitectura.

Se podría decir que mientras Ishigami trabajaba en el estudio se realizaba un desafío a la materialidad, de igual manera que se procuraba llevar los materiales al límite en cierta medida, por ejemplo, cómo de fino podía ser una cubierta, una columna o una silla. Al igual que tras la 2ª GM, donde había escasez de materiales y la gente tenía que hacer más con menos impulsados a innovar, el periodo tras la burbuja tuvo un impacto parecido a la hora de abordar los diseños influenciando una actitud cultural hacia la belleza de lo esbelto (Sejima, 2011).

SANAA hoy día ha evolucionado a una búsqueda de la ligereza a través del concepto de *funiki* (atmósfera, estado de ánimo) ejemplificando las ambiciones extremadamente minimalistas de la denominada por Fujimori 'escuela blanca' y adoptando diferentes enfoques en el uso de materiales con la idea de debilitar la materialidad precisamente.



Serpentine Pavilion, SANAA. 2009.
© Iwan Baan

Si uno ve la arquitectura de SANAA y el 'KAIT Workshop' de Ishigami diría que incluso pueden pertenecer a la misma firma, o que al menos tienen los mismos objetivos. Sin

embargo, si uno comprueba las fechas de las obras, el edificio de Ishigami es previo a proyectos de SANAA como el 'Serpentine Pavilion' o 'Grace Farms' de estética similar. Y cuando se analiza de manera más profunda la obra de Ishigami se comprueba que no es una aspiración a la inmaterialidad lo que le mueve, sino la creación de un espacio que parezca un bosque, la creación de una arquitectura que sea un paisaje. Aunque haya similitudes en la estética final la base teórica detrás de cada arquitecto es diferente.

KAIT Workshop, Junya Ishigami. 2008.
© Junya Ishigami + associates



Otros autores también afirman que la manera de trabajar con una amplia producción de maquetas como se hicieron para comprobar las cualidades espaciales para el 'KAIT Workshop' es heredero de su etapa en SANAA. Sin embargo, cuando se estudia la coyuntura de los estudios japoneses se comprueba que ha sido una práctica generalizada debido a que los estudiantes trabajan en las oficinas como formación académica proporcionando una gran mano de obra que permite esa gran producción de maquetas.

Es innegable que Kazuyo Sejima ha ejercido influencia, de hecho, sin ella puede que no estuviéramos hablando de Ishigami como arquitecto, pero en contra de lo que parece, quizá Ishigami haya tenido más influencia en la práctica de SANAA que al contrario.

SHINOHARA, DOS MENTES SIMILARES

La sombra de Kazuo Shinohara en las generaciones posteriores es amplia, a pesar de ser un arquitecto poco conocido para la relevancia que ha ejercido. En el Japón de la posguerra el discurso sobre lo japonés seguía latente y parecía que las propuestas de Tange marcaban el guion de la respuesta a la incursión del Movimiento Moderno para finalmente desembocar en el discurso tecno-racionalista del metabolismo (Pang, 2019). No obstante, Shinohara, aunque con menos presencia en la escena, fue una figura clave en la arquitectura de posguerra rechazando explícitamente las influencias occidentales (Daniell, 2008). Es de destacar que durante sus 50 años de oficio se mantuvo al margen de las tendencias de la época ya fuera el metabolismo, postmodernismo o cualquier corriente del momento (Lee, 2019).

Estudiando la composición espacial de la arquitectura japonesa, en un texto de 1963, Shinohara afirma: "La tradición puede ser un punto de partida para la creación, pero nunca un hogar al que volver". Queda bien claro que, desde los mismos inicios de su carrera, muestra interés por la tradición como un instrumento, una especie de escalón para más tarde saltar hacia un territorio contemporáneo. Por supuesto, estos intereses iniciales guardan relación con la investigación fundamental sobre los elementos japoneses en los que basar su propia obra. Tomando el *shoin* del *Jiko-in*, un pequeño templo al oeste de Nara,

como el ejemplo más notable de la composición espacial japonesa, destaca que la formación del espacio en Japón es consecuencia del diseño de la estructura, una estructura que se concibe como sencilla y equilibrada dando lugar a la abstracción del espacio (Shinohara, 1964).

Shoin del Jiko-in, Nara. 1663.
© wakiiii



Esa manera de reconciliarse con los fundamentos de lo que consideraba la tradición como respuesta a las tendencias occidentales arraigó en la formación de la conocida como la Escuela Shinohara. Sus obras se han convertido en la base de muchas de las arquitecturas contemporáneas más emocionantes, como las obras de Toyo Ito, Itsuko Hasegawa, Kazuyo Sejima, Ryue Nishizawa, y Junya Ishigami. Quizá por una sucesión de aprendizajes, pues Ito trabajó con Shinohara, Sejima fue discípula de Ito e Ishigami, siendo buena parte de su formación con Sejima, se identifica una sensibilidad y un enfoque común en Ishigami.



House in White, Kazuo Shinohara. 1966.
© Murai Osamu

De la misma manera que Shinohara, Ishigami se aleja de estilos y tendencias y considera la tradición como un instrumento para el mundo contemporáneo. Ejemplo de ello se puede comprobar en el Serpentine Pavilion del que Ishigami comenta que buscaba complementar la arquitectura tradicional con conceptos y metodologías modernos para crear una extensión de paisaje como nunca se ha visto antes.

Si se pretende encontrar un origen para entender el enfoque que Ishigami propone hoy día, salvando las distintas preocupaciones de cada período, puede que la respuesta esté en Shinohara.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

No se puede saber a ciencia cierta dónde se origina cada idea concreta para cada proyecto de Ishigami, lo que sí parece es que la elaboración de gran cantidad de material de trabajo es una parte fundamental para conseguir sus resultados. Ishigami, como más adelante se desarrollará, basa muchas de sus formas en la naturaleza, ya sea literalmente o como evocación de algún fenómeno. Pero ¿cómo se pasa de esos conceptos a arquitectura tangible? ¿cómo se puede tomar esa visión y contenerla en el mundo físico?

Normalmente en arquitectura se echa mano de la abstracción para dar respuesta a este proceso comenzando a partir de las dos dimensiones de un plano o sección. Este tipo de abstracción es lo que permite acercarse a la materialización de una idea. Por tanto, una maqueta igualmente es una forma de abstracción y un rodeo para llegar a la arquitectura.

Cuando se inicia el proyecto, Ishigami piensa en el paisaje que quiere crear y comprueba la viabilidad de ciertas formas con el ingeniero estructural con quien colabora, hoy día Jun Sato. Una vez es consciente de las posibilidades se comienza una larga tarea de proyectar con maquetas y collages que muchas veces terminan siendo obras en sí mismas.

Es de reseñar que, en los comienzos de su carrera, cuando la producción arquitectónica en Japón era escasa, Ishigami tomó un camino que se relacionaba más con el diseño de mobiliario o instalaciones artísticas que el propio campo de la arquitectura. Fue terreno de experimentación a la vez que un escaparate que le valió para empezar a ganarse un nombre. Aquello que exponía no era simplemente arte, era arquitectura con otra escala. Como veremos, Ishigami considera arquitectura una mesa o un globo, pues la abstracción no solo sirve para crear arquitectura, sino que la abstracción puede ser arquitectura, una visión que se convierte en sí misma en una forma pura.

ARQUITECTURA VS INSTALACIÓN

VB: *¿Crees que la arquitectura es arte?*

Jl: *La arquitectura viene de lo que nos rodea, pero el arte viene de dentro. El arte es una expresión, pero la arquitectura es una solución.*

VB: *¿Pero no diría usted que sus soluciones, independientemente de las condiciones particulares, provienen de usted?*

Jl: *Aun así, no me hace un artista. Si no tuviera un sitio y no tuviera un cliente, no creo que pudiera diseñar un edificio. Pero un artista trabaja en su obra de arte de forma independiente. Él no necesita un cliente o comisión. Para que ocurra la arquitectura, es necesario que haya un fuerte vínculo con la realidad. La realidad es fundamental. La arquitectura proveniente enteramente de la imaginación de alguien no es suficiente.*

(‘Architecture from Someone’s Imagination is not Enough’: Entrevista con Junya Ishigami, Vladimir Belogolovsky 2019)

Para la mayoría de los arquitectos, una obra es principalmente una estructura arquitectónica completada. Es imposible sacar un edificio de su emplazamiento y llevarlo a un espacio expositivo. La arquitectura nunca es independiente del emplazamiento pues su forma responde al entorno donde se sitúa. Así que incluso si se transportara la estructura en un espacio expositivo se debería llevar el emplazamiento también, lo que es incluso menos realizable. Los arquitectos no pueden exhibir lo que se considera como su obra, sino simplemente objetos suplementarios o sustitutos, como maquetas, réplicas parciales o planos. Obviamente se puede ser práctico y pensar en una exposición como lugares para mostrar documentos, pero en el caso del arte, es un lugar donde el artista presenta la obra que ha creado desde el principio. Así que parece irrespetuoso presentar algo que no sea el producto original.

No obstante, tampoco parece que se debiera desviar el foco de lo que habitualmente presentamos como arquitectura y dar con algo diferente solo porque se trate de una exposición en un espacio museístico. Entonces, ¿qué deberían presentar los arquitectos en una exposición?



Table, Junya Ishigami. 2005.
© Junya Ishigami + associates

En arquitectura, el criterio por el que se elige el plano final no reside tanto dentro del diseño, sino que es influenciado por el lugar y el programa, lo que se podría considerar el entorno. Por tanto, esa hipótesis tendrá resultados diferentes en función de ese entorno.

Entonces, si el emplazamiento es una sala de un museo, ¿qué clase de arquitectura se podría dar si el programa trata de hacer algo que se verá como un objeto expositivo?

Ishigami es consciente de esto, lo que enseña en una exposición debería ser su creación real y no diferir en lo que habitualmente hace como arquitectura.

En términos simplificados existen 2 tipos de arquitectos, los que privilegian la forma plástica y los que valoran la atmósfera dentro de la forma. Es evidente que la arquitectura es esencialmente algo plástico que contiene un espacio, pero aun así todo arquitecto pone énfasis en uno u otro. No obstante, el público mayoritariamente se suele centrar en la forma plástica. El fuerte de Ishigami es que su obra es excepcional para los ojos de ambos grupos en sus respectivas conclusiones (Aoki, 2010).

En la instalación 'Table' la mayoría hablaba de lo fina que era, mirándolo como un objeto, fueron menos los que destacaron la sensación o influencia en la atmósfera.

La integridad estructural de esta escena de banquete depende del posicionamiento exacto de cada elemento: cada uno fue cuidadosamente ponderado y contrapesado y, si se desplaza demasiada carga, la mesa 9,5 m de largo y 3 mm de espesor se doblaría; toda la cena se desmoronaría. El hecho de que la estabilidad de la mesa dependiera de la disposición de objetos secundarios más pequeños invertía el orden natural de las cosas (Manon Mollard, 2018).

Pero no estaba diseñando simplemente una instalación, sino que estaba haciendo una arquitectura pequeña para crear un nuevo espacio a partir de esta mesa (Ishigami, 2011). 'Table' solamente podía llegar a ser real a través del uso de ordenador para hacer los cálculos estructurales. Por tanto, podría decirse que no era una mera instalación, sino era arquitectura en sí misma (Igarashi, 2010).

La imagen principal que tenía en mente era la superficie del agua. Esa fue la inspiración. Se puede ver que en la instalación la mesa parece bastante monumental, pero si la tocas un poco se ve cómo todas las plantas comienzan a balancearse, que es como nadar en un estanque. Quería crear arquitectura dentro de la galería. Por lo tanto, calculamos cómo distorsionar la plancha y cómo podría recuperar la horizontalidad con la vegetación – Junya Ishigami

(‘Architecture from Someone's Imagination is not Enough’: Entrevista con Junya Ishigami, Vladimir Belogolovsky 2019)

De igual manera con 'Balloon', el público general se centró en la gran dimensión del objeto flotante, mientras que otros menos en el mundo de espacios intersticiales que se creaba.

Un globo de 14 metros de alto ocupaba en el Museo de Arte Contemporáneo de Tokio, un volumen capaz de rivalizar con un edificio de 4 plantas. Con su estructura de aluminio pesaba 1 tonelada, pero estaba lleno de helio y podía flotar.

El encargo inicial que recibió Ishigami era diseñar el formato del espacio expositivo. Sin embargo, al final la pieza 'Balloon' consiguió determinar la atmósfera de la exposición. A veces, se atascaba en la parte superior, otras, rozaba el suelo pues los cambios en las condiciones climáticas influenciaban la temperatura y las corrientes de aire del atrio lo que conllevaba a cambios en el comportamiento del globo. La pieza tenía la presencia de una nube. Se podría considerar como una pieza de arquitectura relativa que escapaba de las normas de la gravedad (Igarashi, 2010).

Balloon, Junya Ishigami. 2007.
© Junya Ishigami + associates



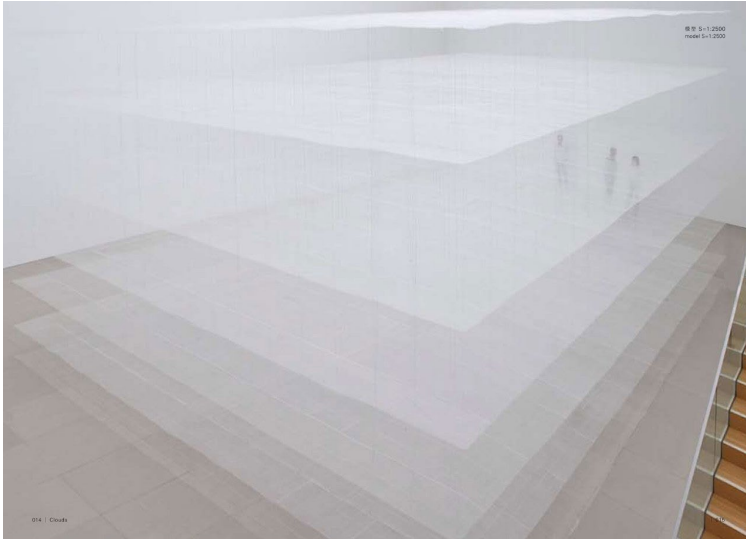
Ambas instalaciones pertenecientes a las primeras obras que diseña Ishigami demuestran esa capacidad de crear espacios al igual que una estructura arquitectónica. Estamos ante la producción de instalaciones en salas museísticas como si de emplazamientos arquitectónicos se tratara.

EXPOSICIONES COMO MEDIO DE INVESTIGACIÓN

Tanto 'Table' como 'Balloon' se pueden considerar como una especie de formato de espacio expositivo en sí mismos, pero Ishigami no solo se ha bastado de instalaciones puntuales para experimentar los límites de los materiales o la propia gravedad. En su cuerpo de trabajo también ha realizado exposiciones completas para expresar sus ideas de una manera clara y con la libertad que otorga tal escenario.

Vemos un primer ejemplo de esto en sus maquetas para pequeños jardines de viviendas adosadas 'Row House' (2005). Normalmente, el objetivo de las maquetas es mostrar la composición de un espacio. No suelen ser alterables o móviles. Incluso en maquetas más detalladas, el mobiliario se usa simplemente para clarificar la escala. Pero en estas maquetas de Ishigami, miniaturas de todo, desde paisajismo hasta la colada o la comida sobre las mesas se produjeron (Igarashi, 2010). El objetivo no era simplemente crear escenas de la vida diaria, sino que Ishigami estaba mostrando su visión del mundo, donde en vez de dar el protagonismo a la arquitectura, ve las cosas a su alrededor teniendo el mismo valor.

En 2010, con 'Another Scale of Architecture' en el Toyota Municipal Museum of Art, muestra con su exposición todo su cuerpo teórico por primera vez. Por medio de la abstracción, intenta mostrar cómo podría ser una arquitectura inspirada en los fenómenos naturales variando la escala. En 5 instalaciones plantea temas como la posibilidad de hacer edificios de tal altura que ya no respondieran a la gravedad sino a la fuerza centrípeta de la tierra o incluso que aumentaran tanto su volumen con relación a su masa para que fueran más ligeros que el aire.



Cloud, Junya Ishigami. 2010.
© Junya Ishigami + associates

Con el mismo carácter experimental, pero esta vez a través de maquetas que cabían en un mostrador, en 'How small? How vast? How architecture grows' (2011) para la Galería Shiseido Ishigami expuso en torno a 60 pequeñas modelos, algunos hechos por él mismo, que proponían una gran variedad de visiones utópicas. De hecho, casi parecía que la galería estuviera presentando una retrospectiva de su obra, en miniatura. Había un enorme rango de ideas expresadas usando multitud de métodos. Casas de viento, sol y lluvia, gracias a su escala extravagante crearían en su interior fenómenos naturales. Utopía, poesía y sueño infantiles se codean en estas hipótesis arquitectónicas. (Gaudefroy, 2019)

Tras unos años perpetuando las mencionadas exposiciones cambiando de lugar, presentó en 2018 'Freeing Architecture' en la Fundación Cartier para el arte contemporáneo. Se podría decir que por primera vez lo que Ishigami presentaba no eran simplemente utopías experimentales, sino proyectos construidos o en proceso de construcción. No obstante, en línea con lo que ya nos tenía acostumbrados, lo allí expuesto lejos de ser herramientas previas a la construcción se realizó específicamente con motivo de la exhibición determinado por del espacio museístico. La exposición, diseñada como un proyecto arquitectónico, fue cuidadosamente escenografiada, ofreciendo cada espacio un paisaje único. Los espacios fluían entre sí como capítulos, con temas como el "universo jardín", "el mundo de la infancia" y "proyectos en la nube" creando una atmósfera a la vez onírica, lúdica y tranquila (Fundación Cartier, 2018)

Ishigami utiliza hábilmente los espacios expositivos para dar rienda suelta a sus sueños y que lo irrealizable en una escala arquitectónica hoy, sea posible en una sala de museo. Se trata de buscar efectos y atmósferas, o simplemente de proponer teorías para ampliar los límites actuales de la arquitectura. Al final si no se busca ampliar los horizontes no quedará más remedio que esperar los mismos resultados. Por tanto, este uso que hace Ishigami de los espacios expositivos como campo de pruebas es fundamental para poder pensar en términos futuros.

COLLAGES Y MAQUETAS

En la oficina de Junya Ishigami en el barrio de Roppongi de Tokio, destaca entre los escritorios cargados de maquetas un gran agujero en el forjado. En el sótano, un mar de modelos de proyectos pasados se amontona de forma azarosa en pilas hasta donde el ojo puede ver (Grima, 2013). En ese caos organizacional existe mucha independencia y libertad creativa. Sin embargo, para conseguir hazañas como la de elaborar hasta 1000 maquetas para el diseño del KAIT Workshop, se trabajan hasta 12 horas diarias y a menudo también los fines de semana.

Todas las maquetas capturan la incesante búsqueda de Junya Ishigami para forzar los límites de lo que es posible construir y cómo hacerlo (Westlake, 2018). Diferentes en cuanto a su material, tamaño y nivel de detalle, ofrecen un vistazo del lento proceso de maduración, necesario para la creación de las obras arquitectónicas de Ishigami. A la producción de maquetas se unen complejos collages que a menudo incluyen objetos de la naturaleza. Ambos métodos de trabajo muchas veces no son solamente estudios, sino obras de arte en sí mismas. Las maquetas son parte de los edificios que crea y junto a los dibujos son parte de las múltiples capas de información acumulada y se deben integrar en el diseño (Ulrich, 2019). Así, su proceso es obra en sí mismo.

House with Plants, Junya Ishigami. 2012.
© Junya Ishigami + associates



Estas técnicas de representación distintivas y ligeramente caprichosas de Ishigami, que rápidamente se han convertido en su firma, son cruciales para transmitir atmósferas y conceptos arquitectónicos. Lo que es impresionante es que la realidad construida transmite las ideas de manera aún más poderosa que las representaciones bidimensionales, en una época en la que las imágenes digitales seductoramente engañan para resultar en resultados desalentadoramente mediocres en la vida real (Mollard, 2018). A veces, incluso las fotografías reales de su trabajo tienen una extraña calidad de maqueta. Las fotografías de 'House with Plants' (2012), con muebles de madera y pares de zapatillas cuidadosamente colocados, se asemejan a una miniatura escrupulosamente elaborada.

Maqueta de 'Home for the Elderly', Junya Ishigami. © Junya Ishigami + associates



El arquitecto se mueve hacia adelante y hacia atrás entre el emplazamiento y la maqueta, los elementos se escalan hacia arriba y hacia abajo, el modelo se convierte en el proyecto. Ejemplo de ello son las maquetas de estudio para 'Home for the elderly' que destacan por el ejercicio de trabajo sobre las variaciones de las tipologías de vivienda

tradicionales. Cada unidad posee un carácter distintivo definido por las proporciones del marco del edificio, que varían dependiendo de la ubicación y el período de tiempo, así como la técnica de los carpinteros que construyeron la casa y la forma en que fue habitada (Grima, 2013). Una identidad única y reconocible, abstraída sustituyendo el revestimiento por metal y vidrio para dar unidad al conjunto. Se hibridarían la arquitectura y el urbanismo en un espacio nuevo, pero culturalmente familiar para sus residentes.

En cierto modo, el resultado final de los proyectos son consecuencia del proceso de diseño y puede que la gran producción de collages y maquetas aporten un valor escultórico a la arquitectura de Ishigami.

UTILIZAR LA TRADICIÓN CON TECNOLOGÍA Y METODOLOGÍA CONTEMPORÁNEA

Radicalmente innovador, aunque profundamente arraigado en la tradición, Junya Ishigami encarna la paradoja de la cultura japonesa moderna, donde la naturaleza es cultura y la cultura es impulsada por la naturaleza – Koen Van Synghel

(‘How Small? How Big? Junya Ishigami’s Growing Architecture’, Koen Van Synghel 2013)

‘Home for the Elderly’ se basa en una reinterpretación de la tradición, la estrategia propuesta emplearía una técnica conocida en japonés como *Hikiya*, o mover una casa de un lugar a otro sin desmontar su estructura (Grima, 2013). Así, transportaría unas casas de madera recogidas de pueblos de todo Japón etiquetadas para derribo y a partir de nuevos materiales aportaría el carácter unitario antes comentado ayudado por el hecho de que la arquitectura doméstica japonesa más tradicional está regida por la rejilla de tatami. Se trataría una manera de entender la tradición en un modo más clásico, una tradición de una época más cercana a nosotros.

Sin embargo, Ishigami también procura ir más allá y buscar la tradición de nuestros antepasados a la hora de lidiar con la naturaleza. Encontrar formas de construir un nuevo tipo de arquitectura como si de crear un paisaje se tratara, usando métodos y materiales de larga tradición que existen en cada región. Un intento de generar una nueva dimensión de paisaje complementando métodos constructivos tradicionales con las técnicas y tecnología de la arquitectura contemporánea (Ishigami, 2019).

Detalle cubierta de pizarra del Serpentine Pavilion 2019, Junya Ishigami © Laurian Ghinitoiu



Investigando la manera de integrar la arquitectura con el paisaje se preguntaba por qué las construcciones primitivas, sin importar la cultura o región, tenían algo en común, tal como los tejados de piedra que se ven tanto en Japón como en Europa. Llegó a la conclusión

que era porque los edificios primitivos usan los materiales naturales tal y como son, sin procesarlos, conectándolos con el paisaje que los rodea. Así, la inspiración para su diseño del Serpentine Pavilion proviene de perseguir algo en común entre la arquitectura y el paisaje, como las cubiertas de piedra en los edificios primitivos (Obrist, 2019). Es un redescubrimiento de la arquitectura vernácula, de esos simples techos de pizarra que se encuentran en todo el mundo, combinados con la sofisticada ingeniería contemporánea (Bevan, 2019) para generar atmósferas distintas.

ARQUITECTURA PARA EL FUTURO

La impotencia de los arquitectos contemporáneos, su pérdida de posición en la sociedad y la pérdida de todo significado detrás del concepto de arquitectura ha sido bien y mejor articulado por muchos, incluyendo Reiner De Graaf en *Cuatro Paredes y un Techo* (2017). Ishigami no es el primero, ni será el último en identificar la arquitectura en el siglo XXI como un campo que se queda atrás, carente de relevancia, ideas e influencia (Galilee, 2019).

En su búsqueda del potencial de la arquitectura para el futuro, Ishigami está realizando una exploración que roza a veces lo quimérico, pero no se trata de productos de una fantasía, sino nuevas formas arquitectónicas. Emplea la arquitectura para construir un puente entre nuestros espacios habitables y el entorno natural (Nose, 2010). Para este fin, edificios de todos los tamaños más allá de la escala convencional son necesarios.

Cyril Stanley Smith, ya en la década de 1980 creía que la selección estética era clave para la evolución, tanto genética como cultural. Sin curiosidad estética, tal vez no hubiéramos sobrevivido en absoluto, o todavía estaríamos de vuelta en la edad de piedra. Ishigami tiene una gran habilidad para unir la ciencia con la poesía y adentrarse en territorios inexplorados. El mundo de la arquitectura necesita imaginar nuevas soluciones e ir más allá de sus preocupaciones actuales relacionadas con geometrías, formas, acciones, programas y energía. En este sentido, Ishigami marca el comienzo de un soplo de aire fresco (A. Liotta, Louyot, 2018).

Así veremos cómo, al tomar constantemente la naturaleza como la base metafísica de su arquitectura, y al desarrollarla meticulosamente en proyectos tanto reales como utópicos, Ishigami ha mostrado el camino hacia una posible arquitectura para el futuro (Van Synghel, 2013).

CRÍTICA AL MOVIMIENTO MODERNO Y SUS RECETAS GLOBALES

Cada época se define por un movimiento particular en la arquitectura. Por ejemplo, en la época del Movimiento Moderno, muchos edificios fueron construidos para las masas de una manera muy particular. Pero en nuestro tiempo, ya no tenemos que construir de una manera particular. Podemos construir de muchas maneras nuevas. Quiero que todos mis proyectos sean diferentes. Creo que ahora el propósito de la arquitectura es aportar variedad dirigiéndose a cada proyecto y a cada persona muy particularmente. Además, no creo que la arquitectura sea sólo para la gente. Puede ser para la naturaleza, el medio ambiente, los animales, los insectos, etc. Para mí, la arquitectura libre significa no ser dogmática o estilísticamente impulsada, sino ser específica e inventiva en todos los casos – Junya Ishigami

(‘Architecture from Someone's Imagination is not Enough’: Entrevista con Junya Ishigami, Vladimir Belogolovsky 2019)

Tal vez la posición única de Ishigami es comunicar la redundancia del proyecto moderno. Al experimentar valientemente, impulsar tanto la ingeniería como los materiales, perseguir nuevas experiencias espaciales y abogar por un nuevo tipo de ecologismo, busca ir más allá de la redundancia de lo moderno (Galilee, 2019) Al mirar su obra se hace evidente que no se trata de 'estilo'. A pesar de la admiración inicial por Le Corbusier y Mies, hay muy poco formalmente que conecte cualquiera de sus proyectos; su respuesta parece más contextual e instintiva (Kucharek, 2018).

Ishigami es consciente que las recetas del Movimiento Moderno no son relevantes en un mundo tan cambiante y fluctuante como el nuestro y propone como oposición un ‘racionalismo’ de otra naturaleza relacionado con la fluidez, la flexibilidad y la inventiva (Gaudefroy, 2019).

Posiciona el fracaso del proyecto moderno en asumir la responsabilidad para toda la humanidad, en su frialdad, su falta de comodidad y compasión por la juventud, ancianos o personas con discapacidad, por no hablar de las plantas y la vida silvestre que bien podrían heredar estas estructuras (Galilee, 2019). Mientras tanto, Ishigami en el desarrollo de su propio enfoque busca crear espacios para todas las formas de vida.

La ambigüedad es un regalo cuando el orden ha fallado a tantos y ha dejado a tantos otros atrás.

CUESTIONAR LOS SUPUESTOS BÁSICOS DE LA ARQUITECTURA

Necesitamos introducir más variedades de arquitectura para abordar mejor los sueños de las personas. Quiero expandir la arquitectura hacia el futuro creando nuevas comodidades – Junya Ishigami

(‘Architecture from Someone's Imagination is not Enough’: Entrevista con Junya Ishigami, Vladimir Belogolovsky 2019)

Ishigami contempla la presencia de formas cada vez más anacrónicas de fabricación y construcción de la arquitectura contemporánea, y las relaciones metafísicas que esos objetos crean con la vida humana y no humana. Es una tesis que responde a un planeta y una sociedad en estado de perpetua inestabilidad, avanzando e implosionando simultáneamente (Galilee, 2019).

Así, cada proyecto se presenta como una oportunidad para cuestionar los supuestos básicos de todos los aspectos de la práctica arquitectónica. Desde la ingeniería al mobiliario y desde el climatizador hasta la circulación, Ishigami imagina una condición o una experiencia, luego extiende la arquitectura hasta los límites de la imposibilidad de realizarla. Al igual que con las instalaciones Skyspace de James Turrell, en las que se toman longitudes extraordinarias para aislar las experiencias más simples, para Ishigami la experiencia es la

arquitectura (Grima, 2013). Como resultado, hay una absoluta indiferencia hacia el esfuerzo necesario para producir esta experiencia abarcando el espectro desde desafíos de ingeniería casi imposibles hasta simples gestos de desplazamiento.

Las obras que se suelen considerar innovativas porque utilizan una tecnología o material nuevo perderán importancia con el paso del tiempo. Por tanto, es necesario trascender las modas y lograr una nueva dimensión (Yoshioka, 2011). Y es que, en la búsqueda de una arquitectura más sostenible, esta se terminará dividiendo en elementos de largo y corto plazo (Aoki, 2011). Consciente de ello, cada proyecto de Ishigami hasta la fecha examina y consulta la longevidad y necesidad de cada elemento en la arquitectura.

Y ya no solo se trata de cuestionar los elementos que hoy día forman la arquitectura, sino también de huir de cualquier tendencia. Como se ha mencionado anteriormente, pone el foco de su crítica en los postulados modernos, pero en realidad muchas otras teorías contemporáneas serían criticables desde la perspectiva de Ishigami, pues huye del concepto de estilo y de la idea de seguir tipologías particulares para así liberar la arquitectura. Una arquitectura que se inspira en cuestiones tan improbables como las gotas.

CONSCIENCIA DE LO EFÍMERO DE LAS COSAS

El dinamismo de la sociedad actual insta a que los materiales sean más cambiantes, reactivos y elásticos. Como resultado, términos como desmaterialización, efímero o inestabilidad son normalmente utilizados en el diseño contemporáneo japonés (Ota, 2011). Pero ya no solo por las necesidades actuales, sino que lo efímero, como se vio en la primera parte del trabajo, es uno de los fundamentos de esta cultura. Por ejemplo, entre otros, el concepto tan de moda en el diseño en los últimos años conocido como *wabi sabi* es una de las actitudes básicas japonesas hacia los materiales, objetos y arquitectura refiriéndose en términos generales a la apreciación de lo efímero expresado en materiales, objetos y espacios naturales, imperfectos y sin adornos (Aoki, 2011).



Temporalidad presente en 'House and Restaurant', Junya Ishigami. 2013 - © Satoru Emoto

Ishigami lleva intrínseca esta sensibilidad, pero es capaz de materializarla de formas que se alejan de la imagen de transparencia con el medio tan presente en el diseño japonés actual. Por ejemplo, en su proyecto 'House & Restaurant' en Yamaguchi se involucra con la

memoria y el paso del tiempo. Este espacio responde directamente al deseo del cliente de un espacio moderno que lleva el sello distintivo de la edad, “queriendo que se sienta como una bodega, pero de una manera moderna y arquitectónica”. Incrustado en el sustrato (ahora columnas y cubierta) se ve la huella del tiempo de una manera que ningún material nuevo podría nunca mostrar (Kucharek, 2018). Al final, como afirma Ishigami: la edad natural es más real que cualquier fenómeno arquitectónico.

Otros arquitectos podrían salir con una afirmación similar, pero lo que parece diferente, y posiblemente único en la cultura japonesa, es esta relación simbiótica de su arquitectura con el paisaje en el que se asienta y de su consciencia de la temporalidad. ¿Qué otra cultura podría justificar la lógica de destruir y reconstruir sus templos cada 20 años, o que la estructura puede, y a veces debe, ser eliminada? (Kucharek, 2018)

DISEÑO FLEXIBLE

Si un cliente cambia de manos a la mitad de un proyecto, en el mejor de los casos el programa cambia. Sin embargo, a lo largo de la vida útil de la fabricación de un edificio, los gobiernos pueden caer, la economía global puede cambiar, las catástrofes ambientales pueden ir y venir. En una sociedad en la que todo, desde las fronteras, los territorios y el software, se actualiza, se recarga y se reconsidera, en un estado perpetuo de cambio, ¿qué se puede esperar que permanezca inalterado? ¿Por qué la arquitectura se concibe a sí misma como que contiene la única versión definitiva del presente? Ishigami sugiere que, para superar este evidente déficit de tecnología e influencia, la indeterminación es la única opción (Galilee, 2019).

Ya no existe una sola manera de vivir nuestra vida contemporánea. La tarea del diseño ahora no es dictar cómo uno debe vivir, sino proporcionar posibilidades para que cada uno pueda encontrar la forma de vivir que más se le adecúe. Sin embargo, a medida que la arquitectura se aproxima a una máxima flexibilidad, se arriesga a caer en una banalidad cada vez mayor (Abe, 2011). El objetivo reside en proporcionar flexibilidad articulada por diseños que dan pistas en vez de disminuir el papel del diseño.

Mapeo del KAIT Workshop,
Junya Ishigami. 2008.
© Junya Ishigami + associates



Imaginemos crear una especie de paisaje donde la gente pueda encontrar esas pistas para crear su propio estilo de vida. Estas pistas son importantes pues imparten un carácter especial en el paisaje, lo que lleva a una sensación de lugar. Y esa sensación es necesaria para vivir. Por ello, es necesario aflojar la rigidez del programa y de la planta a la vez que utilizar elementos que nos den esas pistas.

Tenemos como ejemplo de aplicación de estas ideas el primer edificio construido de Ishigami, el 'KAIT Workshop', donde a través de una trama irregular de pilares se crean esos espacios ambiguos. Tras las observaciones posteriores a la construcción, se comprobó que la gente caminaba sin tener en cuenta la posición de los pilares, reescribiendo cada vez la estructura espacial del edificio. El objetivo programático residía en diseñar un edificio donde los espacios aparecieran y desaparecieran como burbujas. La función, forma y tamaño de los espacios, cómo están conectados, cómo están separados, cómo se agrupan, el número de grupos, etc. se manifiestan como una variedad impredecible de espacios fluctuantes.

POÉTICA DE CONTRARIOS

Lo pesado y ligero, lo aleatorio e intencionado, lo natural y artificial, lo antiguo y moderno, lo misterioso y funcional, el paisaje natural y la arquitectura; mezclar y unir estos y otros valores vistos como polos opuestos para producir un nuevo espacio como un nuevo valor, un nuevo entorno – Junya Ishigami

(Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019': In conversation, Hans Ulrich Obrist with Junya Ishigami 2019)

Los contrarios, juntos, como un nuevo significado. Parece que el objetivo es evitar cualquier tipo de racionalidad. Ishigami profesa una profunda empatía por los quehaceres y situaciones de la vida cotidiana, un día a día que reposa entre la manifestación de resultados cuidadosamente calculados y una interpretación libre de los mismo, la vida es una poética de contrarios en sí misma. En consonancia, concibe espacios que expresan mecanismos indefinidos, libres a la interpretación como un fenómeno natural que no comprendemos del todo.



JINS Store,
Junya Ishigami. 2018.
© Eiichi Kano

Con esta intención, en el 'KAIT Workshop' se imagina una arquitectura que, en vez de colocar el orden en oposición al caos como valores opuestos, los trata como iguales. 'Balloon' se presenta como una arquitectura que flota, contraponiendo ingravidez y voluminosidad. En el 'Serpentine Pavilion' la fina estructura parece como si no fuera capaz de aguantar las 61 toneladas de la pizarra que forma la cubierta. En la misma línea, para el diseño de los mostradores de la 'JINS Store' logra ligereza en el diseño de un material, el

hormigón, que normalmente se considera pesado (Kawecki, 2018). O en 'House and Restaurant', se percibe que el proyecto contiene tanto precisión como rugosidad, tanto planificación como desorden.

Son muchos los ejemplos en los que Ishigami introduce elementos de ambivalencia como reflejo de nuestro día a día. Un edificio grande y delicado, o extenso y bajo, o esbelto y alto, o irregular y diminuto. Se trata de una arquitectura que se mueve entre contrarios para contener cosas de mayor diversidad y complejidad, con sus ambigüedades intactas. Habrá confort dentro de la tensión, amplitud dentro de lo cerrado, claridad dentro de la vaguedad. Mientras que la arquitectura de Ishigami parece delicada y efímera, por el contrario, tiene una tolerancia y flexibilidad que posibilita acomodar cualquier cosa (Nose, 2010).

BASE TEÓRICA

FREEING ARCHITECTURE

Liberar la arquitectura significa escuchar, observar cuidadosamente lo que ya está en el mundo y llegar a ser conocedor de muchas cosas – Junya Ishigami

(‘Freeing Architecture, Junya Ishigami’ Co-publication: Fondation Cartier pour l’art contemporain 2018)

En 2018, Junya Ishigami presenta una exposición/manifiesto donde aglutina su base teórica a través de 20 proyectos. Tras una década y media de práctica profesional con su oficina parece que está siendo capaz de llevar a la práctica sus ideas iniciales por fin. Quizá hayan madurado con el tiempo y la experiencia, pero sin duda con este manifiesto se perciben las motivaciones de sus primeros proyectos a veces malinterpretadas debido a la estética contemporánea japonesa y lo que se persigue en ella. Así, ‘Freeing Architecture’ se presenta como una descripción clave para entender realmente qué hay en la cabeza de Ishigami cuando encara un diseño.

En palabras de la curadora de la exposición, Isabelle Gaudet, ‘Freeing Architecture’ es el manifiesto de un arquitecto que hace realidad los sueños: los suyos y los de una sociedad que nunca dejó de creer que el funcionalismo no es la única respuesta. Y es que Ishigami presenta un verdadero cuerpo de obras que apuntan a potenciar el deseo de liberar la arquitectura de las constricciones de peso, materia, forma con respecto a la física y de aquellas sobre la función, la escala y el entorno en un ámbito más proyectual.

En una exposición que presenta los proyectos desde su génesis hasta el complejo proceso de su realización propone una arquitectura para una época de acceso libre a la información, para una época de conexiones libres y para una época de libertad de valores.

LIBERAR AL DISEÑADOR DE REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS

Ishigami demuestra una asombrosa capacidad para pensar en su práctica más allá de los límites del saber hacer y el pensamiento arquitectónico revelando una multitud de mundos poéticos y sensibles. Como ya se ha mencionado cree en la necesidad de alejar la arquitectura de estilos y tendencias cuestionando toda la práctica tanto desde el punto de vista estético como técnico.

Pero para dar ese paso, es primero el diseñador quien quizá deba liberarse de esos estilos en un juego de aprender a desaprender para poder tener la capacidad de descartar ideas fijas y aceptar lo que está allí por lo que es. Se trata de abordar cada proyecto sin ideas preconcebidas. Este acto se revela en la riqueza y complejidad de un cuerpo de trabajo flexible, que se reinventa constantemente, en otras palabras, resiliente. De esta manera, rechazando la posibilidad de un estilo singular, abogar, por el contrario, por la inscripción de cada edificio en un contexto estético específico, determinado por su entorno y el objetivo del diseño.

Prueba de esta actitud se comprobaba durante su participación en la Biennial de Venecia 2008, donde casi nunca visitaba lo que otros países estaban haciendo. Tras colaborar con él ese año, Taro Igarashi comentaba que Ishigami no parece una persona que estratégicamente utilice sus métodos tras inspirarse en aspectos de lo que otros estén haciendo. Está en su liga, es un arquitecto que se pone estándares de gran valor y crea obras apartado de las modas del mundo.

LA INFLUENCIA DEL CONTEXTO EN EL QUE CRECEMOS CUANDO NOS LIBERAMOS DE TODO

Si olvidamos todo lo que sabemos imagínense cuántos tipos más de arquitectura podría haber – Junya Ishigami

(‘Junya Ishigami: I want to make the sky’ The Guardian 2018)

¿Pero es esto posible? Ishigami se libera de los grilletes de la historia de la arquitectura, del desorden de las ciudades e incluso de las leyes de la física. No obstante, en ese afán por liberarse de ideas preconcebidas es donde hay cabida para un subconsciente determinado por el contexto en el que se ha desarrollado como persona. En sus conceptos, se comprueba la influencia de una inquietud, un aura que choca con los esquemas occidentales pero que quizá no tanto con aquellos japoneses. En 2011, en una conferencia en Harvard GDS llegaba a admitir que, aunque en cada proyecto intentara hacer algo nuevo escapando de influencias arquitectónicas, sus vivencias de la infancia tenían cierta influencia en él.

Por ejemplo, cuando habla de la libertad de función, no es algo que solo caracteriza su obra, sino que se relaciona con el concepto de lo ‘público’ en el contexto de la arquitectura japonesa contemporánea. En japonés, el término ‘público’ está relacionado con el uso y la ocupación del espacio, que incorpora nociones como la apertura física, la espontaneidad funcional y los procesos de decisión popular (Juarranz, 2018).

O su proyecto para la Biennial de Venecia de 2008, aquel donde no visitaba otros países para evitar la influencia de sus estéticas. Pues, aunque no era algo que se buscara, finalmente terminó siendo bastante japonés. Era evidente en la colocación *ikebana* de las plantas y en el paisajismo, que asimilaba los árboles del entorno en la manera *shakkei*, (paisaje prestado), al igual que resonaba con los pabellones circundantes quedando incorporado. Incluso en la muestra privada previa a la inauguración los periodistas estaban intrigados por si el uso de espacios interiores y exteriores permeables tenía alguna conexión

con la arquitectura tradicional de madera. Además, factores como la precisión en la construcción, los dibujos detallados, la coordinación del personal o el coste del proyecto pueden ser considerados dentro de la arquitectura japonesa.

'Extreme Nature: Landscape of Ambiguous Spaces',
Biennale de Venecia,
Junya Ishigami. 2008.
© Junya Ishigami + associates



Está claro que Ishigami está haciendo un ejercicio para facilitar su flexibilidad a la hora de proyectar en cualquier parte del mundo y poder adaptarse a cada contexto, pero siempre estará latente la influencia de una cultura que tiene una potente concepción de cómo entender el espacio.

LIBERAR LA ARQUITECTURA DE IDEAS PRECONCEBIDAS

La arquitectura se puede formar de forma natural, como una piedra construida con el tiempo, a través de la sedimentación y la erosión – Junya Ishigami

(‘Freeing Architecture, Junya Ishigami’ Co-publication: Fondation Cartier pour l’art contemporain 2018)

Esta afirmación que se recoge en la publicación de la exposición ‘Freeing Architecture’ denota como ya se ha advertido antes la consciencia del paso del tiempo, pero en cierta medida tiene una connotación de la desaparición del diseñador de un modo metafórico. Es como un círculo que empieza en la naturaleza determinando nuestros hogares, para que el ser humano como arquitecto determine la naturaleza y ahora con Ishigami que esa figura vuelva a desaparecer y devolver a la naturaleza su papel diseñador. Un acto puramente liberador de la arquitectura.

Pero ¿Cómo haríamos espacios desde cero si todo fuera posible? Libre de las convenciones de la arquitectura y la construcción, ¿cómo sería este mundo?

Es una pregunta que Ishigami ha estado tratando de responder durante la última década, diseñando edificios tan primitivos y extraños como los fenómenos naturales, soñando con estructuras que son tan ligeras como una nube, tan vastas como el cielo, tan aleatorias como los árboles en un bosque o las estrellas en el cielo (Wainwright, 2018). A muchos arquitectos les gusta usar metáforas de la naturaleza, intentar difuminar el interior y el exterior, pero Ishigami está decidido a generar otra naturaleza por completo.

En una respuesta contextual e instintiva intenta encontrar la arquitectura más apropiada para cada diseño yendo al primer estrato de información, a la naturaleza. Es liberar para que la especificidad de cada lugar pueda influir. La arquitectura no se crea de cero, pues se basa en una gran cantidad de información, de cultura e historia que se ha acumulado a lo largo del tiempo. Por ello, pretende encontrar las relaciones entre la historia

y el medio en esa primera capa de información acumulada, ya sea en las cuevas o los edificios primitivos, pero aplicar un nuevo método. El arquitecto siempre tiene que encontrar un carácter único en cada lugar porque la arquitectura no es producción en masa.

Según Ishigami, con el fin de ofrecer cualquier discurso significativo, la arquitectura debe igualmente tratar de abstraerse de los requisitos de formato, escalas, función o estilo. ¿Qué límites espaciales y sociales deben respetarse en la medida en que deban hacerse permanentes? La idea de que el programa dirija la estructura de un espacio falla a la hora de considerar y acomodar las necesidades inevitablemente cambiantes de sus ocupantes (Galilee, 2019).

LIBERAR EL DISEÑO DE LAS FORMAS DE VIVIR ACTUALES

La arquitectura es una de las herramientas disponibles para abrir mundos que aún no hemos descubierto – Junya Ishigami

(‘How Small? How Big? Junya Ishigami’s Growing Architecture’ Metalocus 2013)

Su práctica refleja su búsqueda por encontrar un nuevo potencial para la arquitectura a través de una libertad de ideas que no se limita al pensamiento existente (Van Syngel, 2013). Una exploración del lugar del ser humano dentro de la construcción arquitectónica.

La naturaleza tiene leyes estrictas. Aunque estas estén más allá de nuestra comprensión, rutinariamente las ignoramos, descifrándolas subjetivamente. ¿Podría la arquitectura liberarse de tal manera? Dada la libertad, a pesar de ser riguroso en el uso para el que ha sido diseñado, trascenderlo y ver el espacio de manera subjetiva, permitiría otros usos, una libertad abierta a múltiples interpretaciones.

Por lo general, tenemos tipos de edificios muy específicos. Al crear nuevos tipos y variedades, las personas tendrán más opciones para desarrollar otros estilos de vida. Descubrir espacios con libertad, asignándolos una función cada vez.

Forest Kindergarten,
Junya Ishigami. 2015 –
© Laurian Ghinitoiu



Cuando los clientes y los arquitectos comienzan a trabajar en un espacio tipo oficina, ya saben lo que quieren, pero hay infinidad de variedades en cómo será el espacio percibido o utilizado si se otorga la oportunidad de entenderlo subjetivamente. En su proyecto ‘Forest Kindergarten’ en Shandong en cierta medida se radicaliza ese principio del ‘KAIT Workshop’ en el que se invita al usuario a encontrar su propia individualidad en espacios que ofrecen multitud de posibilidades. Colocando en el corazón de este proyecto educativo la vida en el

exterior, Ishigami toma la decisión de organizar el plano lo menos posible, privilegiando la libre apropiación del espacio por parte de los niños (Gaudefroy, 2019).

Pero no solo plasmado en sus proyectos arquitectónicos se ve esta intención, pues en la exposición 'How Small? How Vast? How Architecture Grows' también se presentó una investigación sobre el tema. En una cincuentena de proyectos, desde intervenciones a pequeña escala del tamaño de botellas de vidrio con flores, hasta planes utópicos con ciudades como paisajes evoca su actitud humanista, su búsqueda de una arquitectura que mejore la vida cotidiana. Cuando, en 'Forest and City', propone llenar un barrio de árboles, lo suficiente para transformar un paisaje urbano en un bosque, al mismo tiempo sugiere un movimiento hacia una habitación más compacta. Al mismo tiempo, en sus 'Bath Studies', plantea la cuestión de cómo podemos hacer que el día a día sea más cómodo' No en términos de comodidad gratuita, sino con la idea de explorar nuevas formas de vivir (Van Synghe, 2013).

INOCENCIA INFANTIL COMO MÉTODO DE ABSTRACCIÓN. MUNDO ONÍRICO.

Parece algo generalizado en Japón ese carácter 'infantil' a la hora de diseñar. Desde el siglo VIII con el Ise Jingu donde sus sencillas formas y pureza rezumaban un aire de inocencia como si un niño lo hubiera construido. Si esto es algo positivo o negativo es otro debate, pero es evidente, tanto en sus medios para proyectar como en algunos resultados, el uso de esta concepción y una atmósfera como si de una ensoñación se tratara.

Los niños, y cómo ven el mundo, son una inspiración constante para Ishigami, en su misión de liberarse de nociones preconcebidas. Si se imagina cómo sería el mundo si uno fuera una persona muy pequeña, como un elfo, los animales parecerían paisajes enormes. En su proyecto 'Kids Park' ha implementado este enfoque donde el plano del edificio se ha realizado juntando siluetas de animales. Se pueden distinguir los tentáculos de un pulpo, el vientre de una ballena, las fauces de un cocodrilo, todos fusionados para formar un paisaje ondulado donde los pisos se convierten en techos y algunos espacios son tan bajos que solo los niños pueden acceder a ellos. Formando un mosaico vagamente definido de rampas, mesetas, escalones y cuevas, estos espacios son lo que los niños y su imaginación quieren que sean (Wainwright, 2018).

En 'Family House' distorsiona el espacio para hacernos ver el mundo desde distintas perspectivas. Se trata de un proyecto para sus padres en la casa de su abuela, donde el desarrollo invasor ha erosionado la pureza de la memoria de su infancia. Aquí, un gran techo curvo de madera se desliza hacia el jardín sur. Sus aleros están a solo 1,3 m por encima del césped donde una sola línea de vidrio mantiene la vista fija en este parche de jardín y no en los cambios de alrededor. A Ishigami no le importa que la ventana no sea adecuada para que los adultos la vean sin agacharse; el juego de la escala es parte integral del diseño. La posición que se nos pide que adoptemos es una de nuestro pasado, cuando una mesa para un adulto es un edificio para un niño (Kucharek, 2018)

También como se ha apuntado antes, en el proceso de diseño vemos ese carácter infantil. Para Forest Kindergarten, la cubierta en sí misma se diseñó según collages de dibujos de niños e imágenes de animales o plantas que fueron gradualmente estilizados para producir formas no figurativas, dejando así mayor espacio a la imaginación (Gaudefroy, 2019).

Ishigami tiene una fuerte pasión por la naturaleza y le gusta el mundo de los sueños como fuente primaria de inspiración (A. Liotta, 2018). Ve la arquitectura como el primer paso a un nuevo mundo. Argumenta que crear estructuras consiste en descubrir esos nuevos

mundos (Mollard, 2018). Cuando le damos la vuelta a lo que sabemos, liberamos el poder de la imaginación.



Ventana de 1,3 m en 'Family House', Junya Ishigami. 2013 -
© Junya Ishigami + associates

Algunos pueden encontrarlo todo demasiado mono, como de una ingenuidad infantil un poco empalagosa. Pero por otro lado su obra muestra una gran sensibilidad hacia el niño interior del ser humano y al asombro infantil. A veces, entrar en la arquitectura de Ishigami es como entrar en el mundo de 'Alicia en el país de las maravillas' (Van Synghel, 2013).

IGUALAR PARA LIBERAR

Según Ishigami, una mesa se parece mucho a un edificio, el tablero superior es como un techo, las patas como columnas. Casi se puede ver como un arquetipo de arquitectura. No ve un mueble para colocar en un espacio, sino un espacio por derecho propio (Mollard, 2018). Percibe todos los elementos que contribuyen a la creación del espacio como arquitectura, un acto de equidad para liberar precisamente a la arquitectura.

En su intervención 'Extreme Nature: Landscape of Ambiguous Spaces' en la Biennial de Venecia del 2008 se colocaron varias piezas de mobiliario y nueva vegetación entre los árboles existentes generando un agradable jardín. Daba instrucciones muy concretas de los cambios que debían hacerse sobre la colocación tanto de plantas como de mobiliario. El espacio no podía estar completo con arquitectura solamente. Vegetación, mobiliario y cerámicas, se les atribuye el mismo valor, cuando uno es desplazado, el resto debía cambiar en consecuencia. Ishigami parece poseer una conciencia sobre el espacio donde todos los elementos existen simultáneamente sin relativo mérito y manteniendo sus interconexiones (Igarashi, 2011).

Otros ejemplos de esta actitud se encuentran en 'House with Plants', donde el mobiliario, las plantas y la arquitectura constituyen los elementos de un paisaje interior. Buscando abolir las jerarquías tradicionales, se otorga el mismo grado de importancia a los organismos vivos, muebles y tectónica arquitectónica (Mollard, 2018). O en la 'JINS Store',

donde consideró los mostradores como arquitectura hasta el punto de que su materialidad y escala se escapan de aquella que se relaciona con el mobiliario. Estos necesitaron sus propios soportes, ya que la estructura existente del SWFC de Shangai no se podía tocar y fueron llevados a cabo por un contratista de construcción convencional (Pollock, 2018).

En la casa tradicional japonesa las particiones de papel se consideran como otro elemento del mobiliario que funciona como arquitectura. En la tradición japonesa se percibe un esfuerzo por igualar arquitectura y mobiliario. Inspirado por este espíritu pretende igualar la arquitectura con otros elementos, igualar una escena artificial y una escena natural creando una atmósfera ambigua. La sensación que le causa la atmósfera, el paisaje, el mobiliario o la estructura es igual, por lo que quiere igualarlos en el espacio que crea (Ishigami, 2011)

MÍMESIS CON LA NATURALEZA

Para mí es muy importante que un edificio se integre con su entorno, para activar y maximizar el potencial de su contexto. Algunas estructuras y edificios deben ser tan transparentes, o tan pesados, como el paisaje en el que se colocan; así que quiero encarnar la naturaleza de ese espíritu en mis diseños – Junya Ishigami

(‘I’m not here’, The RIBA Journal 2018)

La naturaleza como origen del espacio. La arquitectura comenzó con el uso inalterado de partes de la naturaleza, que con el paso del tiempo se reemplazaría por estructuras utilizando métodos simples y modestos. En este sentido, parece justo decir que la naturaleza y la arquitectura han formado un entorno integrado desde el principio, enraizado en una sólida continuidad (Ishigami, 2019).

En contraste con la regularidad hecha a máquina de la malla cotidiana, Ishigami quiere traer algo de lo aleatorio e inesperado de la naturaleza al arte de la construcción (Bevan, 2019). Busca la armonía entre las estructuras fabricadas por el hombre y aquellas que ya existen en la naturaleza. Crear armonía con la naturaleza es un tema importante en el s. XXI, por lo que la obra de Ishigami se presenta como fuente de conversaciones interesantes y motivación para potenciar la imaginación (Gnodde, 2019).

Así, la naturaleza es el material con el que construye la arquitectura. Al contrario que el supuesto común donde la arquitectura es el refugio que nos aísla del contexto, ahora lo natural es parte del medio diseñado. Esa inversión posibilita un espacio donde artefacto y naturaleza confluyen (Juarranz, 2018). Empujar las analogías con la naturaleza al extremo le ha permitido explorar las inesperadas posibilidades de la arquitectura (Gaudefroy, 2019).

JUEGO DE ESCALAS

La escala del espacio engendrado por el entorno natural. El sentimiento liberante de un paisaje que se extiende al infinito. La enormidad del cielo, la ligereza de una nube, la finura de las gotas de lluvia. Cada uno tiene una escala nunca realizable hasta la fecha – Junya Ishigami

(‘Another Scale of Architecture’ 2010)

Existen diferencias entre los entornos artificiales y naturales respecto a formas, sistemas o tiempos, pero la diferencia principal es la escala. La escala da dimensión a las cosas, crea clases y jerarquías, y hace cada mundo algo concreto. Átomos y subpartículas, insectos y animales, humanos, sistemas vegetales, etc. Hasta ahora, el entorno natural ha contenido el espectro entero de escalas (Ishigami, 2010).

La existencia de esas escalas en la naturaleza es lo que ha propiciado que el ser humano creara una que pudiera adaptarse más a sus necesidades. No obstante, con el tiempo ha derivado en espacios que nos aíslan del resto de escalas. Por ello, Ishigami ha utilizado esta herramienta para descubrir nuevos mundos y retomar cierta consciencia de esas escalas naturales.

Durante sus comienzos ha experimentado con las posibilidades de encarnar en la arquitectura lo que nunca ha sido arquitectura antes. A través de una investigación sobre los métodos de construcción ha creado atmósferas que responden a las características de otras escalas. Desde la representación de fenómenos naturales como hasta la creación de paisajes en miniatura como su exposición ‘Little Gardens’.

Little Gardens,
Junya Ishigami. 2007.
© Junya Ishigami + associates



‘Little Gardens’ es una instalación en miniatura que cabe en una sola mesa. Fue diseñado en 2007 como parte de una exposición durante la Semana del Diseño de Tokio en torno al tema de una ‘caja’. Cada elemento en miniatura funcionaba como un pequeño jarrón de flores y como un contenedor espacial: una pequeña sala de exposición para flores prensadas. Los innumerables contenedores se muestran como una entidad formando agrupaciones espaciales y, en última instancia, un paisaje.

Pero no solo juega con la escala para experimentar o extrapolar conceptos sino también juega con la escala en la percepción del espacio. Por ejemplo, en su proyecto para una ‘Plaza multiusos’ en Kanagawa, el edificio se concibe como una mega estructura, pero, a pesar de su tamaño, adopta una escala doméstica: unos 3 m de altura, no obstante, esta

cambiará según el clima. En los días de verano, cuando el acero se expande, caerá a alrededor de 2,3 m (Kucharek, 2018). O en el ya citado proyecto de 'Forest kindergarten', la cubierta en hormigón armado a veces desciende al nivel del suelo para convertirse en rampa, tobogán o parque de juegos, pasando a ser más importante la escala que la función en la jerarquía del espacio, existiendo habitaciones que solo pueden ser ocupadas por niños (Gaudefroy, 2019).

La falta de preocupación por una escala determinada parece ser lo que realmente libera tanto su imaginación como su arquitectura, siendo el cambio de escalas algo evidente en toda su obra (Mollard, 2018). Ishigami no pone límites a sus diseños, interpretándolos con una creatividad sutil, que siempre incluye novedades o efectos inesperados (A. Liotta, 2018). Puede que llegue el momento en el que la tecnología nos permita crear arquitectura inimaginable antes. Diferentes tecnologías en nuevas escalas se están desarrollando rápidamente, como la nanotecnología. Aunque en la escala arquitectónica difícilmente se pueda incorporar, se está investigando para el desarrollo de materiales. Quizá las utopías que Ishigami piensa para exposiciones puedan realizarse algún día.

INSPIRACIÓN EN LOS FENÓMENOS NATURALES

Ser capaz de examinar el mundo viviente no humano con el ojo de un físico ha llevado a Ishigami a una práctica donde sus obras siempre han llevado al extremo la técnica y logística de la forma. Ishigami investiga patrones y repeticiones en la biosfera. ¿Cómo cae la nieve? ¿Dónde se encuentran las nubes con las montañas? ¿Cómo se dispersa el bambú en un bosque? ¿Por qué se forma una corona de agua en los milisegundos después de que una gota de lluvia golpea un charco? (Galilee, 2019)

Espacio y estructura, tal como se manifiesta en los fenómenos naturales, sin nada que los separe. De hecho, percibimos diariamente los fenómenos naturales como un paisaje e incluso como espacio. Cuando los fenómenos naturales y la arquitectura se igualan, quizá lleguemos al punto crítico de construir espacio.

Con esta ambición experimental Ishigami ha estudiado las estructuras de la naturaleza y los fenómenos que en ella se producen.

Por ejemplo, las nubes pueden ser una nueva imagen para la arquitectura. Arquitectura que flota ligera, blanda y suave como una nube, enorme y aun así no teniendo sustancia. Las nubes tienen sus propios límites, que les dan forma. Vistos de cerca, estos límites se difuminan perdiendo su significado como límite, presentándose como contornos definidos cuando se contemplan desde cierta distancia. Ishigami se pregunta: ¿es posible diseñar un edificio usando este enfoque respecto a los límites que cambian según la escala?

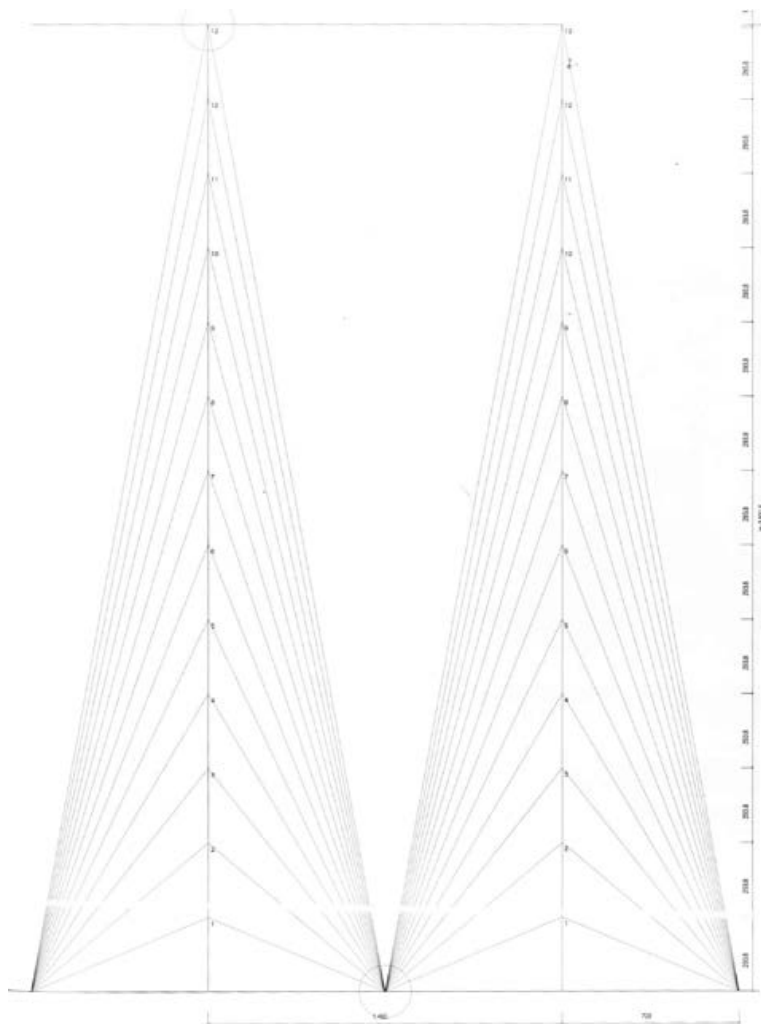
Y tal como los muros, suelo y techo crean habitaciones en un edificio, la lluvia también puede crear pequeños espacios dentro de la gran extensión de paisaje.

O, ¿y si se piensa la arquitectura como aire? Llenando todo a nuestro alrededor, extendiéndose infinitamente, llenando el espacio en su camino. ¿Pero qué es el aire en toda su transparencia? Un agregado de estructuras únicas invisibles al ojo, estructuras diminutas, lejos de la escala a la que estamos expuestos diariamente. Como resultado, no somos capaces de sentir que haya nada ahí, percibimos una aglomeración masiva de estructuras diminutas como un espacio transparente, como un vacío.

Componer arquitectura a la misma escala que los elementos básicos de los fenómenos naturales significa investigar exhaustivamente los límites de aquello que pueda ser construido, basándose en los principios fundamentales de nuestro mundo.

En la 12ª Exposición Internacional de Arquitectura en la Bienal de Venecia, Ishigami tuvo la oportunidad de exponer otra vez. La pieza que creó allí, 'Architecture as Air: study for Château la Coste', como el nombre implica, era una estructura de escasa presencia construida con pilares sorprendentemente finos, 0.9 milímetros de diámetro por 4 metros de alto. Como las minas en una lapicera, estas varillas etéreas permanecían completamente verticales más del doble de la altura de una persona. De hecho, cuando la gente intentaba tomar fotografías, los pilares aparecían como rallones en la pantalla. Fue todo un desafío a los límites de la difusión en los medios. Cada uno de los pilares ultrafinos se quedaba recto atirantado desde del suelo en cuatro direcciones con hilos de 0.02 milímetros de diámetro. Aunque había 13 hilos viniendo de cada dirección, con un total de 52 por cada pilar, eran prácticamente invisibles a simple vista. Aparentemente, quienes pasaron por la sala durante el montaje y miraban desde fuera decían que era como si los trabajadores estuvieran involucrados en una pantomima (Igarashi, 2010).

Sin embargo, debido a su delicadeza un incidente ocurrió en la visita privada, empezó a colapsar. Se intentó reconstruirlo, pero otras situaciones iban ocurriendo, como las trastadas de unos gatos, un anciano que sobrepasó la valla o un niño que corriendo chocó con una pieza. Cada vez que se reconstruía, se rompía de nuevo. Al final solo unos pocos pilares quedaron en pie. Parecía una obra de arte de lo que una vez estuvo allí, 'arquitectura como accidente'. La permanencia no lo es todo en arquitectura, existen pabellones temporales también, pero esto fue algo que existió como un espejismo.



Estructura de 'Architecture as Air', Junya Ishigami. 2010. © Pau Cornellana Díaz

Los jueces reconocieron la visión de Ishigami, cimentada en convenciones únicas y sólidas, y alabaron su obra por haber empujado los límites de la materialidad, visualidad, estructura, esbeltez y arquitectura en sí misma. Recibió el León de Oro pues no hay duda de que Ishigami fue el arquitecto que llegó más lejos en la Bienal de 2010 a pesar de que su trabajo terminara destruido (Igarashi, 2010).



Colapso de 'Architecture as Air',
Junya Ishigami. 2010. © Desconocido

IMITACIÓN DE LAS FORMAS DE LA NATURALEZA

Examinando las piedras amontonadas, de pronto recuerda a un pájaro en vuelo, las incontables piedras de pizarra como plumas negras. Un pájaro extendiendo sus amplias alas.

Arrastrado por la lluvia, el enorme pájaro planea en el aire, los finos pilares que soportan la cubierta recuerdan a goteras de agua. El gran pájaro negro flota en los pesados cielos de Londres arrastrando su extensa sombra oscura, escurriéndose, deslizándose, echándose a volar. Como mirando una nube e imaginando una ballena, como mirando una roca enorme e imaginando un gigante, uno ve una pieza de arquitectura e imagina un monstruoso pájaro negro – Junya Ishigami

(‘Black Bird’ en Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019)

Ya se ha comentado que para el pabellón de la Serpentine Gallery buscó inspiración en la utilización de las lajas de pizarra cuyo uso es extendido en todo el mundo como una llamada al origen en la relación del ser humano y la naturaleza. No obstante, parece que otra idea prevalecía detrás de esa intención. Un pájaro, un pájaro negro.

Desde la fauna, pasando la vegetación y elementos naturales hasta el horizonte o el cielo son inspiración para las estructuras de Ishigami.

Por ejemplo, para el 'KAIT Workshop' estudió la profunda e íntima conexión entre la independencia y colectividad de los árboles, similar a la relación entre el sentido de lugar y el carácter holístico de este edificio. Lo singular y el todo moldean el espacio de igual manera, incluso un simple pilar juega un rol espacial diferente en cada posición. Así como la estructura de un bosque se forma por cómo los árboles se agrupan, prototipos de varios entornos se crean según cómo los pilares y vigas se colocan y agrupan.

En la 'Plaza multiusos' de Kanagawa, tal como una delicada capa de atmósfera cubre la tierra, aquí, una extremadamente fina capa artificial proporcionaría un techo. Y tal como vastas áreas de tierra cubren la superficie terrestre, aquí, un inmenso terreno generaría el suelo. Como resultado el suelo y el techo forman un horizonte de un paisaje que parece extenderse hasta el infinito. Las transformaciones estacionales de color y vegetación tanto como los cambios diarios en el cielo se reflejarán bajo la fina cubierta. De igual manera los fenómenos climáticos crearán nuevos entornos alterando las cualidades del espacio de mil formas.

O si analizamos 'Table' más en profundidad, metafóricamente era como la superficie de un líquido mucho más espeso que el agua e infinitamente suave como el aceite. Es como si Ishigami hubiera reducido ese líquido a solo su superficie. Era sorprendente era cómo la mesa temblaba. Cuando algo la tocaba por casualidad ese punto descendería ligeramente y el movimiento se trasladaría de lado a lado de la mesa. Los movimientos que regresarían de cada extremo se unirían, a veces amplificando otras disminuyendo la vibración, haciendo que la mesa vibrara eternamente como si fuera una forma de vida que palpita (Aoki, 2010).

Para estos enfoques el ordenador ha ido jugando un papel cada vez más importante en lograr formas complejas y estructuras indeterminadas resultado de continua experimentación. Técnicas que suponen la creación de formas estructurales racionales por ordenador usando los principios de evolución y autoorganización de seres vivos desde un punto de vista ingenieril (Sasaki, 2011).

Pero no solo con respecto a su resultado final, sino que en la manera que comunica sus proyectos Ishigami utiliza un registro naturalista. El suyo es un lenguaje visual intrincado de líneas extremadamente delicadas, hojas de plantas y pétalos de flores dibujadas concienzudamente, tramas hechas de múltiples puntos y trazos diminutos, marcas de bolígrafo superpuestas en fotografías de recortes de tarjetas desnudas y muebles frágiles, texturas planas en collage sobre verde pastel y fondos azules (Mollard, 2018).

RECUPERAR LA ARMONÍA CON LA NATURALEZA. VIVIR LA NATURALEZA

La arquitectura siempre se ha formulado como un refugio para separarnos del entorno natural. El entorno artificial ha crecido de tal manera que ha afectado al natural, y a su vez, el entorno natural está empezando a afectar al artificial. Así, la línea entre estos es cada vez más ambigua, un nuevo entorno está tomando forma. En este nuevo entorno la arquitectura como refugio no encaja. La arquitectura se debe ver como un entorno en sí mismo, no como un refugio (Ishigami, 2010).

Como ya se ha comentado la relación con la naturaleza en Japón es esencial. Proceden de una historia que siempre ha establecido sus creencias en los fenómenos y formas naturales y por ello su arquitectura siempre ha lidiado de una manera especial con esta. No obstante, durante la segunda mitad del s. XX se puso en crisis esta visión, alcanzando su culmen en la burbuja inmobiliaria donde solo importaba la innovación de la forma dentro del contexto urbano.

Ishigami representa esa necesidad de retomar la armonía con la naturaleza incorporándola en el concepto de arquitectura. Permitir que la arquitectura inhale y exhale naturaleza, por así decirlo. La forma radical en que Ishigami redibuja la arquitectura lo sitúa de nuevo en el corazón de la tradición animista japonesa en la que las montañas son sagradas y donde en otoño los cerezos en flor y los arces constituyen el punto culminante del año.



'Cultural Center' en Shandong, Junya Ishigami. 2016 -.
© Junya Ishigami + associates.

A parte de todos los proyectos mencionados hasta ahora donde la naturaleza está presente, otro ejemplo es el 'Centro Cultural' en la provincia de Shandong. Se trata de una estructura sinuosa de 1 km de largo construida como un paseo que se sienta en el lago circundante inunda ambos lados de la estructura serpenteante de acero fluido y vidrio. Delimitado por cerramientos de vidrio en el recorrido, experimentar este espacio debe estar cerca de la sensación de caminar sobre el agua (Westlake, 2018).

DELEITE DE LA NATURALEZA COMO OBJETIVO DEL PROYECTO

Si estamos hablando tanto de la naturaleza, y de reconectar con ella, ¿por qué Ishigami no diseña directamente para ella? Bueno, pues posiblemente, en cualquiera de sus proyectos si lo sublime está presente, posiblemente aparezca como un humilde servicio a la flora y fauna viva que la inspira o la ocupa. Imaginar que Ishigami opera con un esfuerzo por

reducir, o minimizar cualquier cosa, sin duda le hace un flaco favor. Muchos han comentado sin adentrarse en su obra que busca la desmaterialización o la invisibilidad de su arquitectura, pero sus objetivos son diferentes. En las ocasiones que se han dado los supuestos anteriores han sido motivadas principalmente por la inspiración o el deleite de la naturaleza, no como un fin en sí mismas.

'House with Plants' se asienta en un área residencial de Tokio, y en este entorno urbano Ishigami inyecta un microcosmos de la naturaleza en el entorno profundamente artificial de la ciudad. Se podría describir como un ejercicio de no crear una imagen arquitectónica. A diferencia de la mayoría de los otros ejemplos de arquitectura doméstica reciente en Japón, el exterior es discreto hasta el punto del anonimato, casi perfectamente camuflado en un entorno urbano bastante duro. En el interior, sin embargo, el acto de hacer arquitectura se ve incorporado en el deseo de favorecer a la naturaleza. Así, se deja el suelo expuesto en la esquina de la sala de estar, de la que un pequeño bosque de árboles brota en el espacio de doble altura. Mirando a la calle, uno se da cuenta de que el espacio interior da la sensación de estar al aire libre más que el propio paisaje urbano (Grima, 2013).

Se trata de una ecuación entre una arquitectura invisible y una naturaleza presente, que a su vez se convierte en un invernadero domesticado para vivir. El hecho de tener un pequeño bosque interior presenta un diagrama muy sencillo de la codependencia, la fragilidad y el parentesco de la naturaleza, el mundo animal y la arquitectura. Una respuesta a la vida urbana mediante la creación de un paisaje vivo: si uno quiere estar rodeado de plantas, ¿por qué tener un piso pesado cubierto de macetas, cuando el suelo estaba allí primero? (Galilee, 2019)

CREACIÓN DE NUEVOS ECOSISTEMAS

Ishigami plantea la creación de nuevos ecosistemas a partir de gestos tan simples como una mínima variación de temperatura hasta el diseño de un ecosistema de 5 ha sobre una terminal de pasajeros.

Como ya se ha reseñado anteriormente, en la Bienal de Arquitectura de Venecia del 2008 realizó una instalación singular de invernaderos alrededor del pabellón japonés para cambiar sutilmente su entorno. Desarrolló varias construcciones en vidrio y acero, asistido e inspirado por el botánico Hideaki Ohba. En primer lugar la esbeltez de la estructura de acero es lo que llama la atención, pero Ishigami estaba sobre todo preocupado por crear un clima especial para las plantas. Ohba le dijo que un aumento de la temperatura de 2 a 3 grados puede marcar una enorme diferencia en el tipo de plantas que crecen. La combinación de plantas de invernadero y muebles de madera ensamblados al azar transformó por completo el jardín alrededor del pabellón japonés en un lugar donde las personas podían redescubrir la naturaleza como niños (Van Synghel, 2013).

En su proyecto para la 'Terminal de ferry' en el puerto de Kinmen cerca de Taiwán plantea un edificio de 500 metros de largo por 100 de ancho y tres pisos como un perfil de múltiples formas onduladas que recuerdan a unas colinas. Cubiertas por vegetación generan todo un ecosistema en medio del puerto. Funciona como un horizonte visual. Las imágenes publicadas subrayan la insistencia de Ishigami en liberar la arquitectura de la forma y la función (Galilee, 2019).

ARQUITECTURA COMO PAISAJE

Multitud de paisajes se unen para formar el gran espacio que denominamos mundo
- Junya Ishigami

(‘Freeing Architecture, Junya Ishigami’ Co-publication: Fondation Cartier pour l’art contemporain 2018)

El paisaje es la totalidad de aquello que nos rodea. Dependiendo de cómo se enmarca y quien es el espectador adquiere diferentes dimensiones y características. El paisaje no es solo aquello se ve o que se cuantifica geográficamente, también se siente. Entonces la arquitectura toma forma como un objeto rígido en el paisaje conteniendo espacios interiores. A través de la arquitectura, Junya Ishigami busca inspirarnos para sentir todo el ambiguo paisaje con toda su densidad (Nose, 2010).

Ishigami concibe cada edificio tan próximo como puede del paisaje, la memoria del emplazamiento, el uso que se le dará y las necesidades con el paso del tiempo. De primeras no excluye nada, sino que descubre in situ qué elementos pueden utilizarse en la concepción de cada proyecto (Gaudefroy, 2019). Siempre incorpora el concepto de paisaje en su trabajo, sea magnificándolo, transformándolo o incluso creándolo.

En cierto modo, se podría afirmar que el paisaje se trata de la forma más primitiva de un espacio arquitectónico. Incluso podríamos decir que sirve como el origen de los espacios que se diseñan. Para Ishigami el acto de hacer arquitectura tiene el mismo valor que el acto de crear un paisaje (Grima, 2013). De hecho, muchas veces no habla de diseñar edificios sino de ‘crear paisajes’ (Wainwright, 2018).

EMPLEAR ELEMENTOS DEL PAISAJE COMO ELEMENTOS DEL PROYECTO

Descubrir espacios en un paisaje invariable y bello. No hacer nada, simplemente encontrar lo que está allí – Junya Ishigami

(‘Freeing Architecture, Junya Ishigami’ Co-publication: Fondation Cartier pour l’art contemporain 2018)

Cuando no está ocupado creando su propia versión de la naturaleza, intenta preservar o amplificar lo que ya está allí. Ishigami compara esta manera de trabajar, basada en un riguroso inventario de entorno existente a la construcción del jardín japonés: Cuando diseñas un jardín, no se hace nada de cero; simplemente se eligen cosas que se encuentran originariamente en algún lugar del mundo y se combinan ya sean árboles y setos o cantos y piedras (Gaudefroy, 2019).

En el ‘Centro de visitantes’ para el parque Groot Vijversburg, junto a un edificio histórico donde no se podían quitar árboles ni alterar caminos, construyó un sinuoso pabellón de vidrio, sin columnas, cuyas paredes siguen la línea de los caminos existentes, desapareciendo entre los árboles. Simplemente convirtió el sendero en un espacio (Wainwright, 2018).

Otra manera de reafirmar el compromiso con lo ya existente sería el proceso de construcción de ‘House and Restaurant’ utilizando el terreno como encofrado natural al estilo de la creación de Ryue Nishizawa para el Museo de Arte Teshima.



8 villas en Dali,
Junya Ishigami. 2016 -
© mooisvanme

No obstante, el proyecto que mejor demuestra esta teoría son las '8 villas en Dali'. En una ladera rocosa en el suroeste de China, Ishigami ha diseñado una serie de ocho casas de vacaciones en un área que rápidamente está siendo despojada de su campo. En lugar de quitar las grandes rocas y comenzar con un sitio despejado, como haría cualquier arquitecto en su sano juicio, ha dispuesto meticulosamente las habitaciones y los muebles de las casas alrededor de las grandes rocas, todo para ser coronado con una delgada cubierta de 300 metros de largo. Las rocas naturales se convierten en pilares estructurales, formando un paisaje interior megalítico (Wainwright, 2018). Las masas, así utilizadas, crean un interior sinuoso, separado por amplios vidrios e intercalado con lucernarios que permiten la entrada de luz solar al interior (Liotta, 2018).

Quiere mantener el paisaje real protegido dentro del edificio, ya que fuera cambiará inevitablemente. Detrás de los cerramientos de vidrio, el paisaje será como un museo o reserva natural congelado mientras lo inevitable sucede fuera. Es como una lectura arquitectónica del Dorian Gray de Wilde (Kucharek, 2018)

CREAR UN NUEVO PAISAJE CON ARQUITECTURA

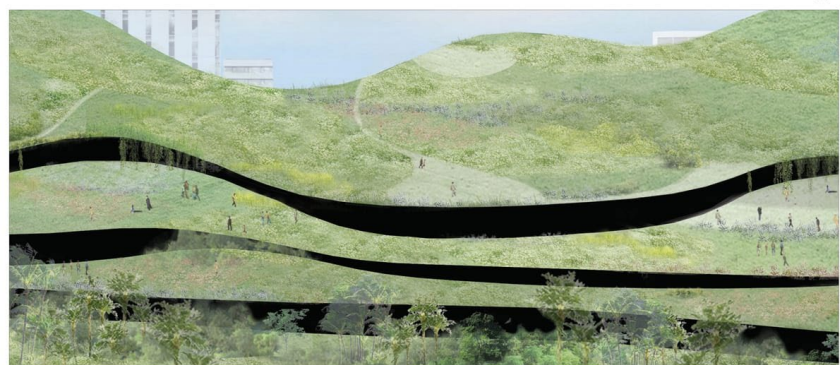
Como se ha apuntado anteriormente, o utiliza los elementos que se encuentran en el lugar o no tiene reparos en crear un nuevo paisaje. La presencia exterior de los siguientes ejemplos es evocadora de paisajes que van desde una concepción más abstracta a la inspiración en paisajes ya existentes.

En 'Forest Kindergarten', un collage de ilustraciones y animaciones para niños sirve como patrón para el techo de un jardín de infancia. Al diseñar espacios para niños, los adultos se ven obligados a repensar las medidas estándar, y a través de esa reinterpretación sugiere nuevos significados y abre un mundo de multitud de paisajes. El edificio es un patio de recreo, pero a la vez es un fuerte secreto, o un ático, o una mesa, o un túnel, o un ala, o un tobogán, o una piscina, o un instrumento musical. El edificio se diluye para que los más pequeños generen evoquen sus propios paisajes. En la maqueta, delgados trozos de papel se levantan suavemente de la base, como si se despegaran de la corteza terrestre, creando focos de actividades y rincones para esconderse (Mollard, 2018)

Terminal de Ferrys,
Junya Ishigami. 2014-
© Junya Ishigami + associates



At a 100meter distance from the ferry port



At a distance of 20 meters from the ferry port

En el 'Museo Politécnico de Moscú', exponiendo los cimientos del s. XIX se creará un nuevo paisaje subterráneo al final de una larga rampa descendente ajardinada (Kucharek, 2018). Con otros procedimientos ya comentados en 'Home for the Elderly' evocarí la imagen

de un pueblo trasladando casas de distintas ciudades marcadas para su demolición. Los espacios generados actuarían como una forma de dispositivo mnemotécnico para sus usuarios mayores; un paisaje familiar en lugar de institucional.

Dentro de algunos ejemplos que se inspiren de manera más explícita en paisajes existentes encontramos el 'Serpentine Pavilion', cuya cubierta de lajas de pizarra recuerda a un paisaje rocoso alpino. O la 'Terminal de Ferrys' en Kimmen, donde: las colinas artificiales recuerdan la antigua arquitectura oculta de Kengo Kuma, el concepto anti-objeto: colinas que esconden una enorme infraestructura (A. Liotta, 2018).

CREAR PAISAJES DENTRO DE LA ARQUITECTURA

*Una roca crea un paisaje, y un paisaje normalmente se asienta fuera de un edificio.
He intentado crear este paisaje que se da fuera, dentro del mismo edificio – Junya
Ishigami*

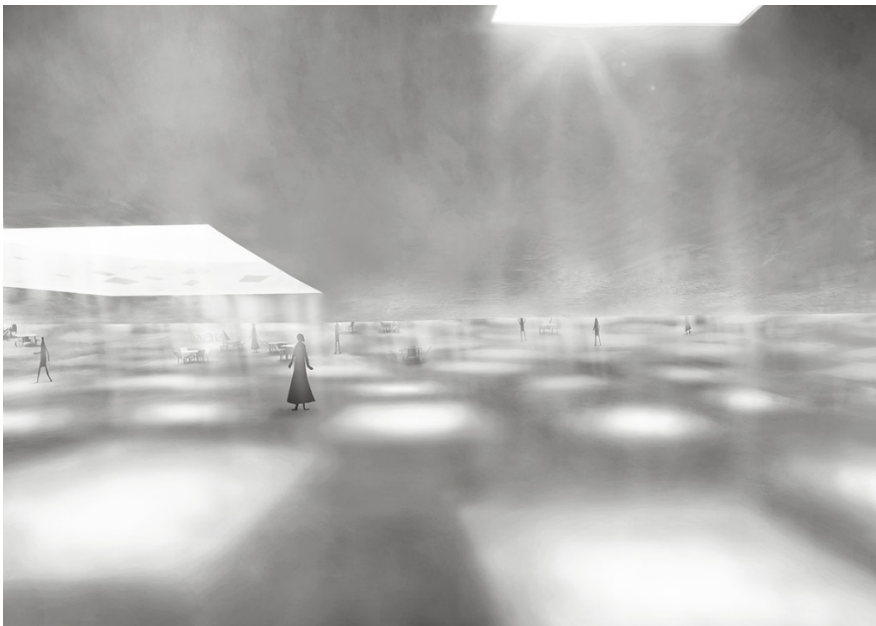
(‘Freeing Architecture, Junya Ishigami’ Co-publication: Fondation Cartier pour l’art contemporain 2018)

Paisajes dentro de la arquitectura no es referirse a que con instalaciones se cree un paisaje, sino que la propia arquitectura en su interior evoca un paisaje.

Casa y restaurante en Tokio: un proyecto para el restaurante y la residencia de un chef en el sur de Japón está diseñado "como una roca". (Fundación Cartier)

En Yamagushi, el área del emplazamiento de 'House and Restaurant' es famosa por sus grutas naturales, por lo que Ishigami decidió honrar la práctica natural con su propia destreza arquitectónica. La estructura se creó perforando formas en la tierra, vertiendo hormigón y luego raspando y cavando la tierra alrededor del hormigón moldeado. Se podría considerar una como una erosión acelerada, un espacio evocador de una cueva (Westlake, 2018).

Percibimos paisajes como una combinación de cielo y tierra. El horizonte da un contorno distintivo al paisaje extendiéndose tan lejos como el ojo pueda ver. Si podemos producir un horizonte como un contorno, quizá se pueda diseñar un paisaje como un espacio que tiene forma. Esta es la aspiración del proyecto para la 'Plaza multiusos de Kanagawa, crear un espacio semiabierto para estudiantes universitarios que evoque un cielo cambiante, enmarcado por un horizonte imaginario.



Clima dentro de la
'Plaza multiusos',
Junya Ishigami. 2008.
© Junya Ishigami +
associates

Su cielo tomará la forma de un plano continuo de acero, de solo 12 mm de espesor, colgando sobre un espacio de 110 m de largo y 70 m de ancho, sin una sola columna de soporte a la vista. El paisaje que se extiende hacia el horizonte experimenta diversas realidades. En un día nublado, mientras que puede estar lloviendo en ciertas partes en otras se ven rayos de luz. Gracias a las aperturas en el techo diferentes lugares aparecen dependiendo de la hora y las condiciones climáticas. Así, en los días soleados la luz se concentra en las aperturas creando parches de luz y oscuridad generando mil tipos de espacios. En los días lluviosos, el agua entra a través de los lucernarios apareciendo columnas de agua. El exterior se recrea dentro de una pieza de arquitectura (Ishigami, 2011).

Por último, el suelo poco profundo en forma de cuenco significa que nunca se verá ninguna pared al final. Suelo y techo se fusionan en uno, en un paisaje interior continuo que cuenta con sus propias nubes y horizonte (Wainwright, 2018).

TOMAR PRESTADO EL PAISAJE – SHAKKEI

Ishigami hace uso del principio del *shakkei* con mucha sensibilidad en uno de sus proyectos más personales: la construcción de la casa de sus padres en el emplazamiento donde se situaba la casa de su abuela. Encontró inspiración en sus recuerdos del lugar que fue la casa de su infancia: los campos en la distancia, el gran jardín y el tejado de paja se combinan en una sola dimensión, evocando los campos de arroz que se extendían tan lejos como alcanzaba la vista (Gaudefroy, 2019).

Una ventana muy baja y horizontal da al sur. 1'3 metros de alta por 25 metros de larga. El paisaje del pueblo ha perdido su integridad, con nuevas casas construidas en cualquier sitio. Por ello, un muro perimetral ocultará las casas vecinas que son diferentes de tiempos pasados. La ventana se llenará solamente con la vista del jardín sur. Un jardín que está en pendiente con una ligera curva empezando a la altura del tatami y terminando a la altura del muro, que desaparece en la tierra. De esta manera, la vista desde la ventana parece ser de los campos del lugar teniendo como fondo los árboles adyacentes y las montañas (Ishigami, 2018).

El diseño de 'Water Garden' en Tochigi se encargó a un arquitecto por la capacidad para crear espacios que se le supone a la profesión. No obstante, se trata de un proyecto forestal. En la ubicación de un antiguo campo de arroz se replantaron más de 300 árboles que se habían arrancado de un bosque cercano para liberar espacio para un proyecto de un hotel. Así, paisajes contemporáneos y pasado se sobreponen en este proyecto: el bosque replantado se puntea con innumerables estanques alimentados por el sistema de riego que se usó para el campo de arroz que una vez ocupó el lugar. No encarna el concepto de *shakkei* exactamente, es otro tipo de paisaje prestado: el proyecto lleva en sí mismo trazos de la historia del paisaje, como un palimpsesto (Gaudefroy, 2019).

No solo toma el paisaje prestado en proyectos, sino que implementa este enfoque incluso en sus exhibiciones. Al presentar sus proyectos arquitectónicos en París para Fondation Cartier Ishigami no podía pedir nada mejor. El edificio de Jean Nouvel crea una relación especial entre el interior y el exterior, una interacción que permite la transparencia de los principales espacios expositivos, abiertos al jardín (Larrochelle, 2018). La propia exhibición Freeing Architecture tiene cierto carácter de jardín japonés donde el material se coloca formando un paisaje dentro de un entorno que toma el papel de 'paisaje prestado' característico del *shakkei* aprovechando la transparencia de la sala.



Water Garden,
Junya Ishigami. 2018.
© Fundación Henrik
Frode Obel

POTENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE

En la 'Capilla del Valle' en Shandong Ishigami aspira a crear el mismo tipo de espacio que se siente en el valle. Hace solo 130 m² y 1,3 m de ancho en la entrada, pero tiene 45 m de altura. Aquí, el viaje del visitante dentro del edificio juega un papel fundamental: el estrecho y oscuro pasillo gradualmente se abre a un amplio espacio de oración lleno de luz, abierto al cielo.

No obstante, el espacio del acceso se siente inmenso, oscuro y estrecho; es como un valle más extremo dentro del valle ya existente (Kucharek, 2018). Se apoya en la especificidad topográfica, exagerándola, aparentemente hasta el infinito. Incluso el método de construcción se adapta extrañamente al contexto, la técnica de encofrado que se usa para construir presas.

Capilla del Valle, Junya Ishigami. 2016-
© Junya Ishigami + associates



Parece una página gigante doblada, erigida como solían hacerlo las catedrales góticas. Con elevadas alturas, las catedrales tenían como objetivo acercarse cada vez más a la luz de Dios, utilizando vidrieras para capturar tal intervención divina para iluminar el mundo de simples mortales y pecadores. En Shandong, Ishigami planea lo divino con una buena dosis de cálculos científicos. La luz es canalizada hacia el altar sin intervención de vidrio, ni reflexión ni refracción, solo luz natural directamente desde una estructura sin techo. El hecho de encontrarse abierta no debería suponer un problema pues al no caer la lluvia recta goteará por las paredes, que al ser de tan elevada altura se calcula que se habrá absorbido o se habrá evaporado antes de que llegue al suelo de la capilla (Westlake, 2018).

INVADIR EL PAISAJE CON UN GESTO

Si en algunos casos la obra de Ishigami dialoga con cosas existentes, en otras ocasiones no duda en crear un mundo completamente nuevo para sus obras, o en invadir con fuerza paisajes con megaestructuras, donde se prefiere un gran gesto único a la articulación sutil (A. Liotta, 2018).

El 'Centro Cultural' en la provincia de Shandong se erigirá como una pasarela cubierta de 1 km de largo en una franja de tierra artificial rodeada de agua. Una línea sutilmente sinuosa, un gesto que genera todo el proyecto y su implantación. Buscando construir a la escala de paisaje a la vez que asegurando que la construcción no dominara, finalmente se crea un estrecho camino que cruza el lago y se cubre con un delicado pórtico. Como si de obligar a los visitantes pasear hasta el lugar de ocio se tratara, el centro cultural toma la forma de una larga promenade. Las ligeras ondulaciones de la cubierta y los límites de vidrio asumirían la apariencia de grandes olas que se presentan imperceptibles debido a la longitud del edificio.



Cloud Arch,
Junya Ishigami. 2015-
© Junya Ishigami +
associates

Por otro lado, el 'Cloud Arch' en Sydney se presenta como una línea trazada en el cielo que dibuja un monumento. Con 60 metros de altura parece como si Salvador Dalí hubiera aplicado sus poderes de fusión. Su silueta balanceante ("moviéndose como una nube") está diseñada para generar una forma diferente desde todos los puntos de vista posibles alrededor de la ciudad (Wainwright, 2018).

FUNDIRSE EN EL PAISAJE

El paisaje natural puede convertirse en arquitectura y la arquitectura por otro lado puede también mezclarse en el paisaje. Cuando no esculpe el paisaje, la arquitectura de Ishigami se presenta transparente (Gaudefroy, 2019).

Por ejemplo, muestra de ello es que, en su instalación en la Bienal de Arquitectura de Venecia de 2008, los soportes verticales alcanzaban tan esbeltez (1.6 cm x 1.6 cm) que parecían visualmente intercambiables con las ramas y enredaderas de la vida vegetal cuidadosamente seleccionada para el espacio (Galilee, 2019).

'Centro de Visitantes' en el
parque Groot Vijversburg,
Junya Ishigami. 2017.
© Iwan Baan



Pero donde esta fusión con el paisaje se hace evidente es en el 'Centro de visitantes' para el Parque Groot Vijversburg. Con el objetivo de preservar este lugar protegido, Ishigami inserta el edificio entre el estanque y las filas de árboles centenarios, situándolo precisamente en los caminos del parque. Sin columnas, la construcción descansa en muros de vidrio cuya curvatura asegura la estabilidad. Se funde en la naturaleza como un seto cristalino. Insertando el edificio en los intersticios del paisaje, el edificio no desaparece sino más bien permite que un nuevo paisaje aparezca como resultado de una habilidosa fusión entre lo natural y lo artificial (Gaudefroy, 2019).

Ishigami sabe que en este entorno no toca interferir con el paisaje, sino aportar una nueva lectura. Así, la misma ruta antigua se re-enmarca. Cogiendo las claves del sitio, el suelo del pabellón se hundió aproximadamente 90 cm por debajo del nivel del suelo para que la cubierta no choque con la copa de los árboles. El objetivo común era lograr una arquitectura que brinde a las personas una experiencia diferente de la naturaleza (Martins, 2017).

ESTRUCTURA

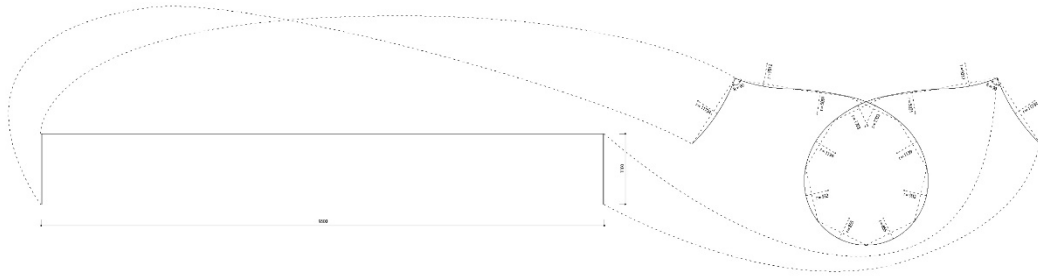
UN DESAFÍO EN CADA PROYECTO

La aparente simplicidad y sobriedad de la arquitectura de Ishigami es engañosa. A menudo trabajando en colaboración con el ingeniero estructural Jun Sato, generan soluciones particularmente innovadoras (Mollard, 2018). Ocultando la complejidad estructural y los esfuerzos del equipo de diseño, Ishigami desafía los métodos constructivos actuales y propone nuevas posibilidades para realizar sus perspectivas (Obrist, 2019).

En la exposición 'Freeing Architecture' todas las maquetas capturaban esa incesante búsqueda por forzar los límites de lo que es posible construir y cómo hacerlo. Cada solución arquitectónica se presenta como única, como si el estilo de Ishigami se reinventara constantemente, alimentándose de la infinita pluralidad de formas de la naturaleza (Westlake, 2018).

En sus investigaciones, un concepto clave es el fuerte deseo de ofrecer nuevas soluciones estructurales que no utilicen el sistema genérico de vigas y columnas (A. Liotta, 2018). Así, de forma general, la arquitectura de Ishigami se inscribe dentro de la discusión de la alta tecnología, donde el desarrollo de esta es esencial para lograr las experiencias espaciales que nos propone (Cornellana Díaz, 2015).

FORZAR LAS CUALIDADES DE LOS MATERIALES



Diseño de 'Table', Junya Ishigami. 2005. © Junya Ishigami + associates

'Table' se fabricó rizando la plancha de acero con tensión pretensada, luego desenroscándola in situ mientras pesaba el metal hacia abajo con docenas de objetos perfectamente colocados y contrapesados (platos, cuencos, panecillos, macetas de flores) antes de soldar sus cuatro patas de mesa. La superficie de la mesa era tan delgada y delicada que al parecer se tambaleaba, ligeramente, a medida que pasaba la gente (Galilee, 2019). Lo sorprendente es que los grados totales de la curva necesaria para mantener una mesa con solo 3mm de grosor y 9'5 metros de luz alcanzaban una circunferencia y media (540°).



Pretensado de 'Table',
Junya Ishigami. 2005.
© Junya Ishigami + associates

En 'Extreme Nature: Landscape of Ambiguous Spaces' en la Bienal de Venecia de 2008, los invernaderos eran tan delicados, tan finos que casi desaparecían que los cálculos estructurales tuvieron que ser extremadamente precisos. Los esbeltísimos pilares y vigas cuadrados de 16 mm de lado y el acristalamiento ultra-fino de 8mm, que estaba colgado como una cortina, tuvieron que pedirse especialmente de Japón pues no se podía producir localmente en Venecia. Trabajadores especializados fueron enviados desde Japón también para montar la estructura y el vidrio, durando la construcción en torno a un mes. El entramado de vigas era demasiado fino como para soldar los elementos y tuvo que cortarse de láminas de acero. Después, para ocultar la cimentación y los sistemas de abastecimiento, se trajo una gran cantidad de tierra para nivelar y esculpir el paisaje. Pocos visitantes parecieron darse cuenta de la diferencia, pero el área en torno al edificio se había elevado casi un metro.

En su segunda ronda en la Bienal de Venecia con Architecture as Air en el 2010, llevó los límites de la materialidad a otro nivel, hasta el punto de que como ya se ha comentado colapsó antes de que se inaugurara. La instalación se componía de 44 pilares de 0.9 mm de diámetro por 4 metros de alto en 4 filas de 11. Atirantados desde del suelo en cuatro direcciones con hilos de 0.02 milímetros de diámetro se mostraba como una expresión de un espacio sin materialidad. Fue una pieza que causó revuelo, pues hubo un gran debate en si una pieza destruida podía ser galardonada y si la obra en sí era arquitectura o arte. Sin embargo, es precisamente porque la obra de Ishigami es una arquitectura que transgrede límites que tal fenómeno pudiera ocurrir (Igarashi, 2010)

Pero no solo en instalaciones lleva al límite los materiales, es algo que sucede en todas sus obras en su búsqueda de los límites de la arquitectura. Por ejemplo, siendo el más simple de los gestos, una habitación individual, la 'Plaza multiusos' en Kanagawa representa uno de los desafíos de ingeniería más fenomenales que se han enfrentado a una cafetería universitaria, porque esta sala es del tamaño de un campo de fútbol, y ni una sola columna soporta el techo. La placa de acero se expandirá y se contraerá con los cambios de temperatura como si el edificio estuviera vivo y respirando, variando la altura de 2'3 metros a 3 metros (Grima, 2013).

O su proyecto para la 'House of Peace' en Copenhage. Se trata de una estructura para la meditación, donde unas columnas bajo el agua soportan la cubierta de hormigón en forma de nube. Además, construyendo en uno de los mares más fríos, Ishigami necesita lidiar con grandes variaciones de temperatura, por lo que ha ideado paredes de vidrio que se extenderían 2 metros bajo el agua y así permitir una regulación total de la temperatura, incluso en el invierno ártico (Westlake, 2018).

CREANDO INCÓGNITAS

Cuando llueve o truena, la gente responde al fenómeno en sí, casi nadie se para a pensar en los mecanismos que hay detrás. Ishigami considera que sucede algo parecido con la arquitectura. Los métodos técnicos tienen menos importancia que las atmósferas y fenómenos que producen (Igarashi, 2010).

Así, Ishigami defiende una arquitectura que parece ocurrir naturalmente y que ofrece a los usuarios preguntas. Ofrece una reflexión sobre el lugar de las personas dentro de la arquitectura. Sus espacios permiten a los usuarios reconectar con su entorno. Pero a la vez la transparencia encierra opacidad, aquella sobre la fabricación y la increíble complejidad de tales estructuras arquitectónicas. Es la alianza entre simplicidad y ambición junto con un descarado carácter utópico lo que entusiasma al público cuando visita su obra (Gaudefroy, 2019).

Prueba de esta inquietud por generar preguntas es la manera que mostró 'Table' en el Kirin Art Project. La pieza no se expuso de una manera que mostrara deliberadamente la estructura. Un metabolista o expresionista hubiera acentuado esa longitud acrobática de manera ostentosa. Sin embargo, Ishigami había decidido cubrir su superficie con chapado granulado que diluía la sensación de materialidad. Además, la pieza no se colocó de manera que el fino espesor se encontrara a la altura de la vista, sino como una mesa normal. A primera vista, era algo corriente.

O, por ejemplo, en los invernaderos de la Bienal de Venecia de 2008 el proyecto completado daba la sensación de un entorno natural y no parecía que hubiera tenido mucho trabajo, pero posiblemente sería la instalación que más tiempo había llevado hasta la fecha.

También podría añadirse la elegancia de no mencionar la labor y problemas que conllevó apilar tanta tierra. Otros países, incluían documentación fotográfica del proceso para presumir de sus proezas técnicas. Tal estilo de alarde nunca podría hacerse con la estética del Pabellón de Japón. Ishigami apuntó que no había ninguna necesidad de que la gente entendiera los métodos involucrados, tenían que sentir el espacio creado (Igarashi, 2010).

En la 'JINS Store', el sistema de mostradores se trata de un sistema autónomo de voladizos pretensados. La estructura está compuesta por vigas de perfiles H pretensados cubiertos de hormigón unidos a unas columnas soldadas a una lámina de acero expansiva colocada dentro del suelo. Inclínada ligeramente, esta placa pesada actúa como una base para mantener el voladizo superior en equilibrio (Kawecki, 2018). Pero de nuevo escondiendo el esfuerzo estructural, solo se presentan 5 mesas flotando.

En resumen, más que el hecho de desafiar la gravedad, Ishigami busca expresar cierta incertidumbre. Mostrar un sistema que no puedes controlar o entender completamente en lugar de hacer algo que fácilmente se comprenda. Esta intención también influye en el amplio uso de vegetación en su trabajo. El propósito de cuando usa plantas para sus proyectos es similar a cuando usa las lajas de pizarra esparcidas en el 'Serpentine Pavilion', no se puede diseñar cómo se romperán, las utiliza tal y como son, con su factor de ser un elemento imprevisible (Obrist, 2019). Estos fragmentos de pizarra, a la vista colocados de manera aleatoria, sin sistemas de impermeabilización cumplen la función de arquitectura.

DIÁLOGO ARQUITECTO - INGENIERO

En las primeras fases de un diseño, Ishigami comenta que mantiene conversaciones con su ingeniero estructural. Antes de tener una idea, empieza a pensar qué tipo de edificio puede tener qué tipo de forma. Mientras habla, el ingeniero hace unos cálculos y le dice si es factible hacerlo o no. Se trata de un intercambio de ideas que le puede proporcionar una respuesta en pocas horas.

En los últimos diseños, tal como Cecil Balmond ha sido para Koolhaas, parece que Ishigami ha encontrado la misma figura en Jun Sato, quien quizá sea el ingeniero estructural más brillante de todo Japón en la actualidad. No se sabe todavía cuánto llega a influir el uno en el otro, pero posiblemente sin su labor acompañando el proceso proyectual no estaríamos hablando ahora de la relevancia de Ishigami. Pues es cierto que sus atmósferas son novedosas y atractivas, pero si por algo está realmente en la escena internacional es por los desafíos que presentan sus estructuras a los límites de la física.

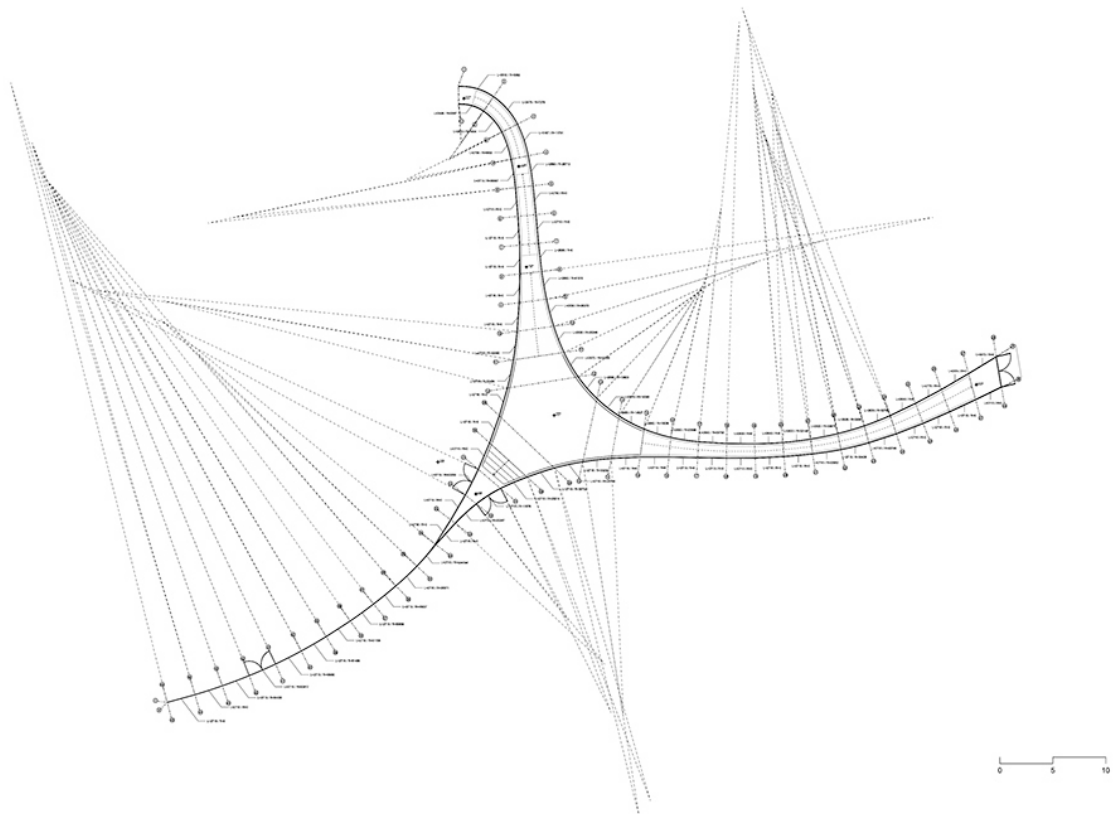
Un ejemplo de esta colaboración la vemos en el 'Centro de visitantes' para el parque Groot Vijversburg. El material clave en este proyecto era el vidrio, le da significado a esa forma y, a su vez, transforma la relación del edificio con la naturaleza al permitir que el paisaje se vea, refleje y multiplique constantemente. El equipo de ingeniería estructural, formado por el ingeniero japonés Jun Sato y la firma holandesa ABT, entendió desde el principio que esta transparencia era la característica central del proyecto. Entonces, mientras que los arquitectos habían estudiado el uso de elementos estructurales de ladrillo y madera, así como columnas de acero, los ingenieros pronto concluyeron que la solución definitiva sería utilizar la fachada de vidrio como estructura de carga (Martins, 2017). De esta manera, gracias a los ingenieros estructurales el proyecto no perdió el carácter con el que surgió.

También en el proyecto 'House and Restaurant' fueron decisivos los ingenieros. La idea de excavar el terreno y que el 'espacio negativo' actúe de encofrado es muy atractiva. Pero para optimizar la técnica de construcción en favor de esa estética natural se han requerido 7 años de conversaciones y variaciones para llegar a un equilibrio espacial que respondiera a una arquitectura construible.



Estructura 'Centro de visitantes' en el parque Groot Vrijburg, Junya Ishigami.
© Junya Ishigami + associates

Geometría del Vidrio.
© Junya Ishigami + associates



KAIT WORKSHOP, EL PROYECTO QUE PONE A ISHIGAMI EN EL PANORAMA INTERNACIONAL

Como un cúmulo de bambús conectado por rizomas, el edificio tiene una plenitud que difiere según el lugar en todos sus pilares, en sus infinitas circulaciones. Juntos, estos factores forman un espacio único – Junya Ishigami

(‘Another Scale of Architecture’ 2010)

El ‘KAIT Workshop’ siempre se ha presentado como la obra más importante de Ishigami por sus cualidades espaciales al mismo tiempo que por una estructura nada convencional.

Se trata de un taller multifuncional diseñado para el campus de la Universidad de Kanagawa que los estudiantes pueden usar libremente. Las fachadas son vidrio, no hay muros opacos. Tanto estructuralmente como la organización de la planta, se compone de 305 columnas, ninguna igual ni en proporción ni orientación. Es un espacio de una habitación de 2000 m². No obstante, dependiendo de donde te encuentres la experiencia del espacio es completamente diferente en todos los 2000 m². Cada vez que se da un paso, la habitación entera se transforma como un caleidoscopio.

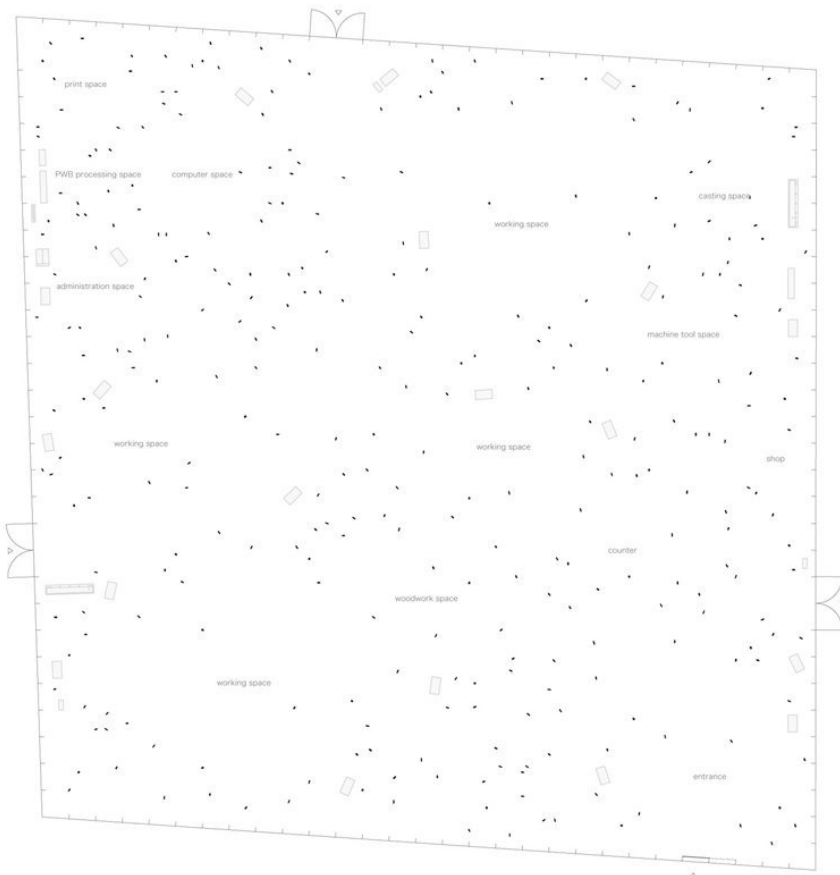
En este edificio, se contempla una sofisticada tecnología con los mínimos medios materiales posibles a la vez que se crea una atmósfera en la que uno siempre tiene la sensación de estar en el exterior. Unido a esto, la inmaterialidad visual que es materialidad física provoca una búsqueda constante de nuevas perspectivas y recorridos. Los usuarios toman infinitos caminos distintos y descubren espacios de todo tipo.

CONCEPTO

Concebir un edificio como si se tratara de un bosque – Junya Ishigami

(‘Another Scale of Architecture’ 2010)

Articulado con medios mínimos, muros exteriores de vidrio delgado de 10 mm y grupos interiores de esbeltas columnas blancas distribuidas al azar, la estructura etérea apenas es un edificio. El tamaño del plano, que no es una forma cuadrada típica, es de 47x46m. Mientras que el cerramiento transparente expone todo el interior, las delicadas columnas de acero definen oasis dispersos de espacios abiertos, cada uno con un componente funcional diferente. Inundado en la suave luz del día admitida por las bandas de vidrio en el techo, así como por el envoltorio transparente del edificio, el paisaje interior serpenteante de Ishigami crea el ambiente de un bosque lleno de árboles, no un taller universitario típico (Xiaoxi B, 2012).



Plano. © Junya Ishigami + associates

Se trata de una planta concebida acorde con la función de un espacio de trabajo. No obstante, se relativiza esta función siendo el objetivo lograr algo más similar a la naturaleza. Diferencias sutiles en las proporciones y orientación de los pilares escenifican la diversidad de atmósferas creadas por esta estructura. El mobiliario y el equipamiento moldea el espacio tanto como la arquitectura. Por ejemplo, la distancia entre pilares y el tamaño del mobiliario toman el mismo sentido de escala dependiendo de su localización. Al alterar ligeramente la posición de un objeto el espacio cambia, regenerándose cada vez como el crecimiento de un bosque.

La idea era diseñar un edificio de una manera tanto arbitraria como intencional, creando un estado incierto en el que es imposible de captar la verdadera naturaleza de las cosas. Al mapear el edificio después de su construcción se descubrieron nuevas funciones, dotando a la estructura con nuevas hipótesis, de la misma manera que un científico mapea

un bosque e hipotetiza sobre su ecología. La gente caminaba sin tener en cuenta la posición de los pilares, reescribiendo cada vez la estructura espacial del edificio.

Para difuminar el límite entre el interior y el exterior, Ishigami eliminó todas las aberturas del vidrio no existiendo marcos aportando rigidez al cerramiento a partir de la instalación de costillas también de vidrio. Así, tomando el concepto de *shakkei*, el paisaje circundante sirve como telón de fondo para el interior.

A pesar de la libertad se pueden identificar 14 espacios abiertos, incluyendo un área de registro, así como áreas especializadas para cerámica, carpintería, informática, fundición de metales y otros medios. También hay cuatro espacios de trabajo de usos múltiples, una pequeña tienda de suministros y una oficina como una alcoba para los supervisores de las instalaciones.

EVOLUCIÓN Y PROCESO DE DISEÑO

Lo que aquí tenemos es un increíble intento de asimilar completamente la manera en que el espacio se crea y cómo las estructuras de pórticos funcionan, a la vez que se considera y realiza un espacio arquitectónico solamente a través de 'densidad' por primera vez

(Veredicto para la concesión del premio del Instituto de Arquitectura Japonés por el edificio KAIT Workshop a Junya Ishigami 2009)

Cuando Taro Igarashi recomendó para el premio el KAIT Workshop de Ishigami se refirió a esta construcción como 'un hito dentro de la arquitectura de pabellones' y 'el nacimiento de una arquitectura verdaderamente extraordinaria'.

En las primeras ideas sobre el KAIT Workshop los planos que se estaban considerando eran algo diferentes. En los primeros estudios, los pilares no estaban colocados de manera aleatoria, sino según una malla con un diseño rectangular. Aun así, los pilares no se repetían uno detrás de otro sin variación, eran finas columnas de acero con una dirección específica, cada uno instalado en un ángulo diferente de manera que se lograba un equilibrio estructural. Pero entonces, el proyecto evolucionó todavía más allá. Como se puede comprobar ahora el proyecto se liberó de las limitaciones de la malla. Los pilares se distribuyeron con una irregularidad inimaginable en un plano de arquitectura, de igual manera que se dan una gran variedad de secciones.

En septiembre de 2006, el proyecto revisado se mostró como una pieza que había sido profundamente transformada. Taro Igarashi pensó que 'no muchos arquitectos están desarrollando el proceso obvio de intuición-razonamiento-experimentación-ejecución con tanta velocidad y de manera tan estimulante'. Del proceso de los sucesivos trabajos presentados se comprobaba una investigación del espacio en donde el significado de un lugar se alteraría drásticamente dependiendo de la posición del observador.

Numerosas maquetas se utilizaron en el proceso, algunas de gran tamaño. Si el plano hubiera adoptado pilares idénticos colocados en malla, se podría haber predicho con cierta precisión cómo el espacio real resultaría. Sin embargo, Ishigami estaba construyendo un mundo sin precedentes, y hubiera sido imposible de imaginar con un diagrama convencional.

A la vez, para realizar los diferentes estudios para el KAIT Workshop, Ishigami colaboró con el programador y artista Tomonaga Tokuyama para desarrollar programas CAD, pues como resultado del equilibrio de la estructura global, cambiar la posición y orientación de incluso un solo pilar afectaría al resto de partes de la estructura. Usando ese software personalmente desarrollado, Ishigami era capaz de tener una muestra inmediata de cómo

sería el paisaje periférico si se colocaba en un punto determinado y comprobaba el entorno en un giro de 360°. Y cómo todo se vería afectado cuando cualquier condición previa era modificada. Así, no solo continuó utilizando una gran producción de maquetas, sino que también se estaba beneficiando de la revolución del mundo de la información, que había comenzado a permitir utilizar ordenadores en el emplazamiento real.

La tecnología es la clave para expandir los límites de la arquitectura. De lo contrario, si uno siempre se adhiere a los mismos parámetros, puede esperar los mismos resultados – Takaharu Tezuka

(‘Expanding boundaries’ en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design 2011)

Normalmente la repetición de pilares lleva directamente a una cierta monumentalidad. Pero en el KAIT Workshop se creó un espacio donde uno pierde el sentido de la distancia al que estamos acostumbrados. Cuando los pilares se encuentran alineados en una malla, aquellos que están más lejos parecerían más pequeños y delgados, mientras que los cercanos más grandes y gruesos, es decir, dan pistas para nuestra percepción de la profundidad. Sin embargo, en el KAIT Workshop debido a la falta de continuidad en el patrón y la forma, los pilares traicionan los sentidos. Un pilar que parece grueso y cerca, resulta estar lejos, pero con su cara plana orientada hacia el observador pareciendo muy ancho. De igual manera al revés, un pilar que parece lejos y fino puede estar en realidad cerca y lo que sucede es que se ve desde un ángulo que le hace parecer estrecho.

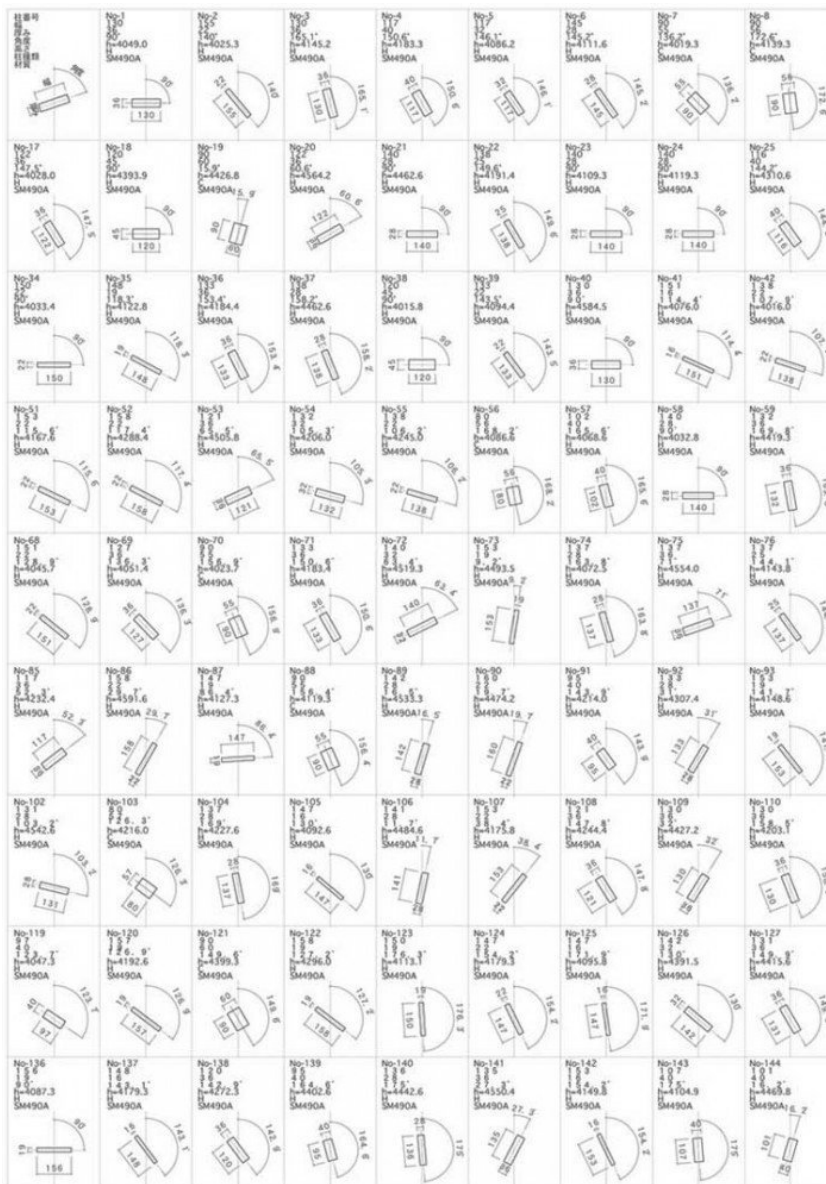


Percepción espacial.
© Iwan Baan

Además, si el bosque de pilares estuviera dispuesto en una malla, la que experiencia que se tendría según se camina sería predecible. Sin embargo, al ser irregular la relación entre el observador y los pilares de su entorno es inestable, alterándose constantemente el sentido de la distancia. Cosas que parecían cerca resultan estar alejadas y viceversa, uno tiene la sensación de que el espacio se contrae y expande. Además, esto no sucede de igual manera en todo el espacio, sino que se dan comportamientos diferentes dependiendo la dirección en la que se mire.

Mirando los planos, los pilares se reducen a puntos diminutos. De hecho, la imagen que proporciona el plano es tan inusual que nunca se tomaría ese diseño como un diagrama arquitectónico. Se podría pensar en una instalación al aire libre sin cubierta o un diseño interior donde la estructura no es importante. Sin embargo, el KAIT Workshop es un pieza de arquitectura real con una estructura (Igarashi, 2010)

ESTRUCTURA



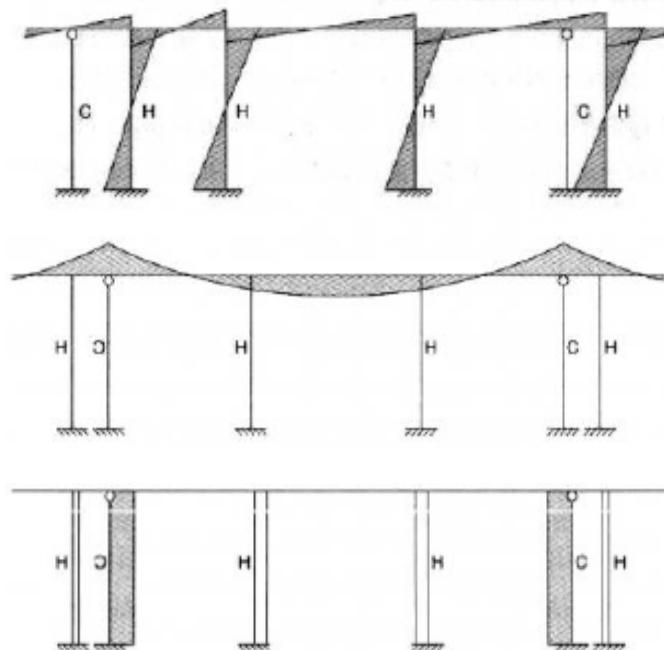
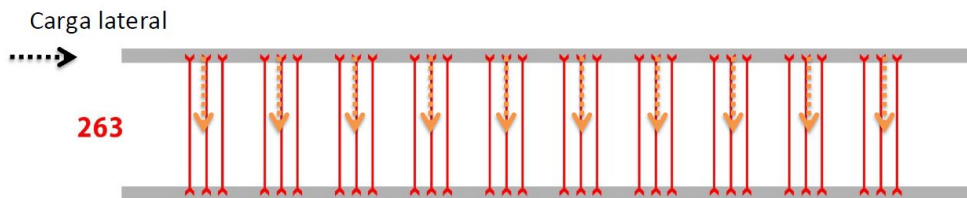
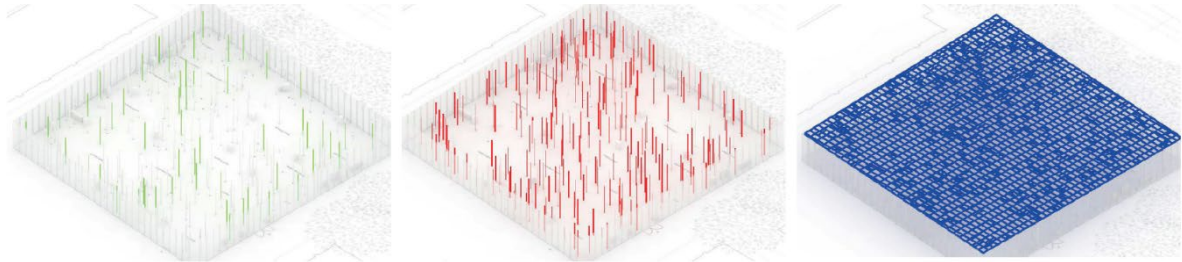
Pilares. © Junya Ishigami + associates

La estructura consta de 3 componentes principales de acero:

- Cubierta bidireccional convencional
- 42 pilares a compresión para cargas verticales
- 263 columnas postesadas que soportan cargas horizontales como mini muros transparentes

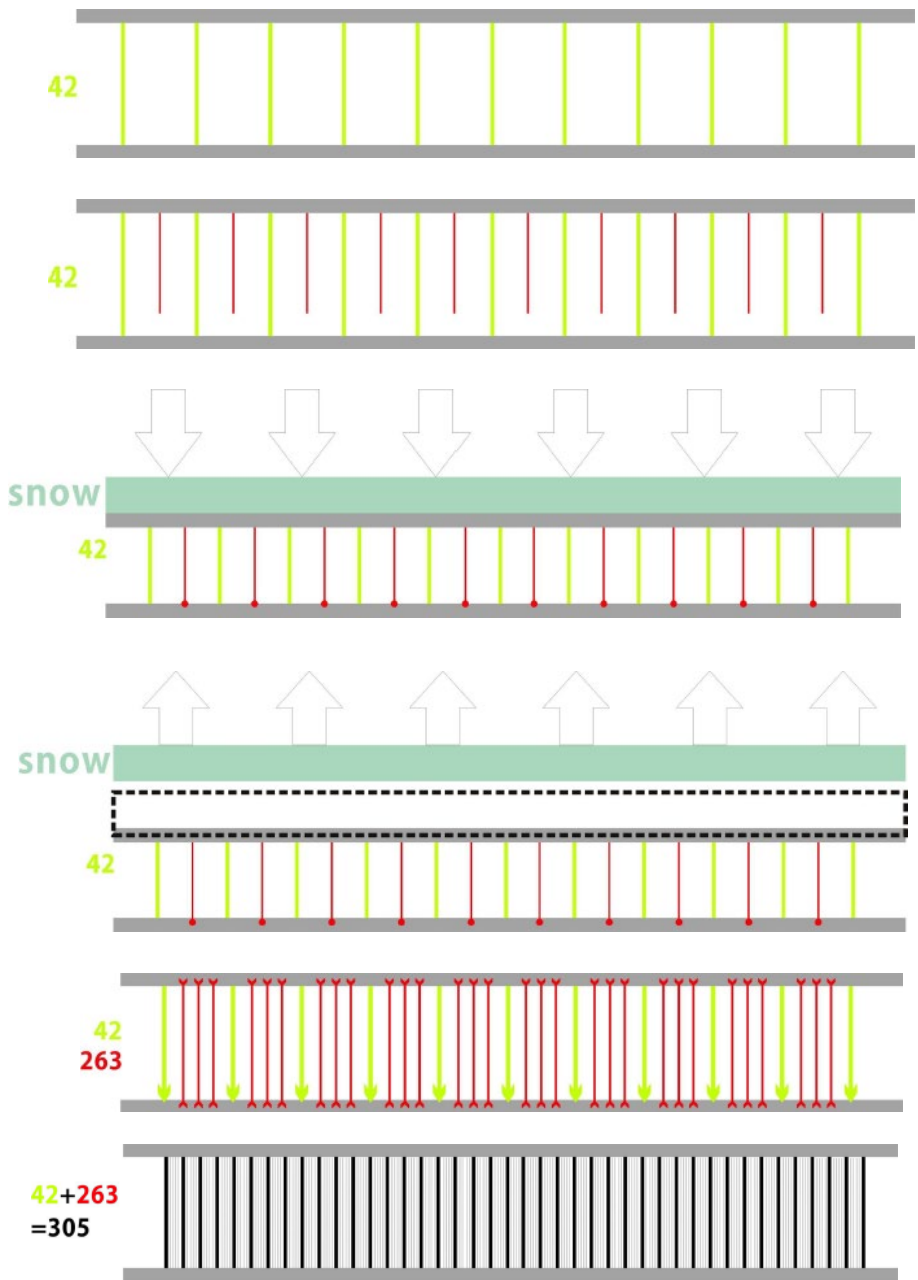
Pese a trabajar de manera distinta, todos los pilares se perciben de la misma manera a simple vista. Estos, con una altura de 4'2 m, varían en longitud de 80 mm a 190 mm y de grosor de 16mm a 60mm. Como los soportes se colocaron de manera aleatoria muchos no se alinean con la rejilla de la cubierta de 1,5 por 1 metro, por lo que Yasutaka Konishi, ingeniero estructural del proyecto, tuvo que insertar vigas adicionales para cerrar los huecos. Recubiertas con pintura blanca, cada columna es en realidad una rebanada de una placa de acero. Cortada en varios anchos a partir de planchas de tres espesores diferentes, cada una se adaptó a las especificaciones exactas Ishigami.

Aunque ambos tipos de columnas están ancladas a zapatas de hormigón simples, los miembros de compresión y tensión se conectan a la estructura de la cubierta con uniones articuladas o empotradas, respectivamente. Al hacer esto, el edificio funciona como todo un sistema, con mejores respuestas a la torsión y cortante. Los 263 pilares postesados terminan trabajando como muros, consiguiendo rigidez proporcionada por repetición de fibras.



De igual manera que prima la aleatoriedad en la planta, el método constructivo no fue nada ortodoxo:

En primer lugar, los trabajadores ponen los miembros de compresión y la cubierta en su lugar. Luego suspendieron a los miembros que trabajarían a tensión de las vigas, pero no los unieron en la parte inferior. En tercer lugar, cargaron el techo para simular la carga de nieve. Después de eso, soldaron los estos pilares y luego quitaron la carga de nieve.



CONCLUSIONES

Las instalaciones artísticas son un campo para la búsqueda de nuevas atmósferas

En el inicio de su carrera como muchos otros se apoyó en el mundo del arte para poder expresar sus ideas y conceptos, pues como un arquitecto casi recién graduado que era tarea difícil aplicarlos directamente a la arquitectura. De esta manera, el campo del arte se muestra como una alternativa a considerar para dar a conocer tus visiones.

Hay estudios como Atelier Bow-wow o Mikan ya pertenecientes a la generación post burbuja que se han involucrado en eventos relacionados con el arte. De hecho, desde los 2000 los cruces entre arquitectura y arte han ido aumentando. Están aquellos que están en una dirección que se mueve del arte a la arquitectura como Hiroshi Sugimoto, Olafur Eliasson o Masato Nakamura, pero contrariamente parece que solo Ishigami representa el camino inverso que va de la arquitectura hacia el arte. Algo está claro, ya sea en un emplazamiento real o en una sala de exposiciones, cada lugar que diseña es concebido como arquitectura.

Aun así, ¿por qué Ishigami se ha estado acercando al terreno del arte? Considerando las condiciones sociales, un factor determinante puede ser que desde la implosión de la burbuja económica de los 80, los arquitectos japoneses jóvenes se encontraron con dificultades de encontrar trabajo. Pero esta no parece ser la única razón. El hecho de que Ishigami siempre esté intentando empujar los límites de la arquitectura puede tener su peso también. Porque para realizar una obra de arquitectura, una variedad de condiciones complejas debe aclararse primero, como restricciones sociales, normativas y cuestiones de presupuesto. Sin embargo, en el campo del arte que se muestra por un tiempo limitado, algunas de esas cuestiones se obvian existiendo más posibilidades. De esta manera, las instalaciones artísticas se presentan como un campo para la búsqueda de nuevas atmósferas.

Una visión utópica que va demostrando su compromiso con la realidad

Ishigami no es un arquitecto que esté destacando por adaptarse y cumplir los requerimientos actuales sino por su faceta experimental y utópica que le permite abstraerse de la realidad e incluso considerar nuevos estilos de vida.

La obra de Ishigami es una utopía de arquitectura, siempre empujando los límites de lo que es posible en la arquitectura del mundo real. Si Japón estuviera más en una condición para permitir obras experimentales como fue en el período de la burbuja, Ishigami trasladaría sus ideas a la realidad con más frecuencia. Además, la sociedad se ha vuelto más conservadora a la hora de aceptar propuestas desafiantes del estilo de Ishigami. En cambio, se han buscado diseños que no amenacen las estructuras existentes. Por tanto, fue natural que el campo del arte fuera visita obligatoria para Ishigami.

A veces puede recordar al trabajo de grupos como Archigram, quienes recibían atención en los 60 por sus visiones arquitecturales fantasiosas y sus dibujos de ciudades, pero Ishigami no está simplemente tratando de entretenernos con ideas locas o garabatos. Aunque los factores de la sociedad no son la preocupación central en su obra, Ishigami siempre confirma las condiciones físicas de un marco dado tanto como le es posible, y desde esa base desarrolla concepciones de espacios que nunca nadie ha experimentado antes. Su mundo no es simplemente un lugar donde todo puede pasar, es un mundo de pensar lo máximo posible los límites con unas normas dadas; esto describe su proceso arquitectónico también.

En términos de alcance de su imaginación se acerca a Buckminster Fuller, pero en contraste con la preocupación por la geometría de Fuller, el trabajo de Ishigami es más fantástico. Incluso en algunos aspectos va aún más allá, ampliando las definiciones de entorno, como plantas, terreno y clima, ampliando las posibilidades de la arquitectura aún más.

De todas maneras, esta inquietud por las visiones utópicas puede tener que ver con una adolescencia en plena burbuja, donde todo era posible. Quizá haya reencarnado parte de ese espíritu, que al encontrarse en un país tan tecnológicamente avanzado da lugar a imaginar que todo es posible. Esta confianza en el desarrollo tecnológico empieza a estar más presente en la cultura japonesa, no solo con Ishigami, sino de la mano de otros arquitectos como Jun Aoki o Hitoshi Abe.

No obstante, se podría afirmar que sus ideas van poco a poco aterrizando en la realidad. Si recordamos 'How vast? How small? How architecture grows' había conceptos puros, completamente independientes de cualquier realidad. Ofrecía una introducción a su filosofía. Delicadas maquetas de papel representaban operaciones intelectuales de tal complejidad que parecían puramente especulaciones. No obstante, sería un error pensar que son simples fantasías sin preocupación por la aplicación real. En instalaciones como 'Table' o 'Balloon' ya demostró la viabilidad de sus ensoñaciones. A pesar de haber maravillado al público de los museos y haber construido con éxito varias estructuras, la cuestión de su habilidad para convertir sueños en arquitectura real ha permanecido relevante. Fue en la exposición-manifiesto Freeing Architecture en abril de 2018 cuando proporcionó una respuesta a esa cuestión. Reveló 20 proyectos ya construidos o en proceso que demostraban el potencial creativo de su manera de pensar.

Una manera de pensar normalmente tiene como consecuencia un largo periodo de proyectar, calcular y construir. Por ejemplo, las gruesas columnas curvas resultantes en su proyecto 'House and Restaurant' requirieron siete años de planificación antes de que pudiera comenzar la construcción. Y es que la cuestión de encontrar arquitectura en todas las cosas es a la vez una cuestión de medirse a uno mismo contra el poder estético de la naturaleza, lo que conlleva una larga tarea. Pocos de sus edificios han sido construidos en menos de 5 años. El tiempo de evaluar la situación y absorber el sentimiento del espacio, el progresivo desarrollo del concepto basado en la fabricación de cientos de maquetas, el proyecto constantemente fluctuando y el rechazo a fijar cosas, todo esto le permite a Ishigami acercarse a la forma y concepto más adecuados. Pero este largo proceso de fermentación es un lujo dentro del mundo frenético actual.

Liberarse le hace tener más flexibilidad y como consecuencia poseer un rasgo de la sostenibilidad que a veces se olvida

Su formación en bellas artes le permite liberarse de las limitaciones que tendría una formación más técnica. Con conversaciones desde el inicio de cada proyecto con su ingeniero estructural para comprobar la viabilidad de las formas es como consigue traspasar a la realidad su mundo onírico.

Algo muy valioso de Ishigami es que ha conseguido articular una teoría única en torno a cómo hacer arquitectura que no le limita estéticamente. La flexibilidad que otorga conseguir esto es perfecto para dar respuesta a las diferentes localizaciones donde pueda desarrollar proyectos. En cierta medida es una teoría que se relaciona con la sostenibilidad en el sentido de poder adaptarse al futuro.

Se podría criticar su forma de ignorar las corrientes sobre arquitectura sostenible que se dan en Europa, pero quién nos dice que la sostenibilidad que predicamos en

occidente tiene absoluta. Conceptos como la temporalidad y lo efímero destacan en la tradición japonesa, siendo una cultura consciente de que no somos seres permanentes. El hecho de ser conscientes de la temporalidad de las cosas les proporciona una gran capacidad de adaptación a los cambios.

Se podría considerar que nuestro objetivo en Occidente es alcanzar la mayor comodidad posible en las estancias, teniendo un impacto nulo en el planeta. Pero ¿y si cómo plantea Ishigami en toda su obra los estilos de vida cambiaran? ¿Y si dentro de unas décadas el objetivo es reconectar con la naturaleza? Quizá, desde la perspectiva occidental suena demasiado exótico, pero ¿quién nos dice que es más valioso acondicionar una estancia y vivir separados del medio que acondicionar nuestro cuerpo e implementar la conexión con la naturaleza? Esta manera de vivir, exótica para nosotros, vive arraigada en esa cultura japonesa que miramos como si de una peli se tratara cuando quizá tenga muchas claves para conseguir ser sostenibles.

Paradoja del acto liberador

A través de la exploración del paisaje, la memoria y la escala, es el propio arquitecto quien puede estar desapareciendo. Quizá ese sea un objetivo para Ishigami. Cerrar el círculo: la naturaleza determina las estructuras del ser humano – el ser humano determina la naturaleza – el diseñador vuelve a desaparecer en un acto liberador.

Cada uno tiene un atlas particular cuando diseña

A pesar de querer liberarse de todo, incluso de su cultura, para poder adaptarse mejor a cada contexto no creo que realmente lo consiga. Su cultura originaria y cómo entiende el espacio aparece como protagonista en el subconsciente de Ishigami en su acto liberador.

Aunque estemos dentro de un contexto enormemente globalizado todavía existen conceptos que podemos identificar como propios de una cultura. Esto influencia la manera en la que un proyecto se enfoca y los elementos que toman más importancia. Los factores que han orientado la educación y las sensibilidades hacia la arquitectura de las que uno se va nutriendo a lo largo de su carrera son determinantes en cómo se diseña y cuál es el objetivo de ese diseño. Ishigami, a pesar de su afán por llevar al límite una arquitectura novedosa, bebe de la historia de la cultura japonesa y de las influencias que ha ido recibiendo a lo largo de su carrera.

Proezas estructurales como consecuencia

Ishigami consigue que sus estructuras vayan más allá del hecho de ser una mera sofisticación tecnológica. Influyen en los valores de la sociedad. Sin embargo, la estructura no representa sus aspiraciones, no es un fin en sí misma. La estructura surge como consecuencia de la intención de crear unas atmósferas libres, con base en la naturaleza y que asemejan e inspiran paisajes.

BIBLIOGRAFÍA

- A. Liotta S-J, Louyot F, *Junya Ishigami in Paris: freeing architecture, structures, contexts* (Domus 2018)
<https://www.domusweb.it/en/architecture/2018/04/09/junya-ishigami-in-paris-freeing-architecture-structures-contexts.html>
- Abe H, *Pattern and Movement en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Aoki J, *Recording Materiality en Brownell B, Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Ban S, *Strength in Weakness en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Bevan R, *Junya Ishigami's Serpentine Pavilion defies gravity with tons of rock, steel and poetic precision* (GOLondon 2019)
<https://www.standard.co.uk/go/london/arts/junya-ishigami-serpentine-pavilion-commentary-a4169776.html>
- Bognar B, *Beyond The Bubble, The New Japanese Architecture* (Phaidon 2008)
- Brownell B, *Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Casado D.C, *La casa japonesa: tradición y modernidad* (Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. Trabajo Fin de Grado 2019)
- Daniell T, *After the Crash: Architecture in Post-Bubble Japan* (Princeton Architectural Press 2008)
- Fujimori T, *Evoking the Primal en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Galilee B, *Freeness en Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019* (Serpentine Galleries and Koenig Books 2019)
- García Gutiérrez F, *Los espacios sagrados de Japón: santuarios shinoístas y templos budistas*. Laboratorio de arte, 17, 21-38 (2004)
<https://idus.us.es/handle/11441/55769>
- Gaudefroy I, *Finding Architecture in All Things en Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019* (Serpentine Galleries and Koenig Books 2019)
- Gnodde R.J, *Prólogo en Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019* (Serpentine Galleries and Koenig Books 2019)

- Grima J, *Engineering and tradition* (Domus 2013)
https://www.domusweb.it/en/architecture/2013/06/10/engineering_and_tradition.html
- Hara K, *Information Architecture en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Horiki E, *A Canvas for Light en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Igarashi T, *A few things I know about Junya Ishigami en Another Scale of Architecture* (Seigensha Art Publishing Inc. 2010)
- Ishigami J, *A New Innocence: Emerging Trends in Japanese Architecture* (Harvard GSD 2011)
https://www.youtube.com/watch?v=tg1e1Bds_0Q
- Ishigami J, *Another Scale of Architecture* (Seigensha Art Publishing Inc. 2010)
- Ishigami J, *Freeing Architecture, Junya Ishigami. Co-publication: Fondation Cartier pour l'art contemporain* (LIXIL Publishing 2018)
- Isozaki A, *Japan-ness in Architecture* (MIT Press, 2006)
- Juarranz A, *La naturaleza como experimento constructivo. El Pabellón de Japón para la XI Bienal de Venecia (Junya Ishigami, 2008) en RA. Revista de Arquitectura. no 20* (Universidad de Navarra, 2018)
- Kawecki J, *Junya Ishigami creates a gravity-defying counter system for JINS Shanghai* (Indesignlive 2018)
<https://www.indesignlive.hk/articles/projects/junya-ishigami-jins>
- Kucharek J-C, *I'm not here* (The RIBA Journal 2018)
<https://www.ribaj.com/culture/i-m-not-here-junya-ishigami-japan>
- Larrochelle J-J, *Junya Ishigami, l'architecture grandeur nature* (LeMonde 2018)
https://www.lemonde.fr/architecture/article/2018/04/18/junya-ishigami-l-architecture-grandeur-nature_5286928_1809550.html
- Lee M, *Reflecting on Shinohara*. (Harvard GSD 2019)
https://www.youtube.com/watch?v=OTpjG_HOZfo
- Martins A, *Vijversburg Visitor Center by Junya Ishigami & Associates and Studio Maks* (Architectural Record 2017)
<https://www.architecturalrecord.com/articles/12874-vijversburg-visitor-center-by-junya-ishigami-associates-and-studio-maks>
- Mollard M, *Balancing act: Junya Ishigami's shifts in scale* (Architectural Review 2018)
<https://www.architectural-review.com/essays/balancing-act-junya-ishigami-shifts-in-scale>

- Nieto A.G, *Imágenes proyectadas a través de la religiosidad y su arquitectura desde Japón* (Kokoro: Revista para la difusión de la cultura japonesa 2016)
- Niglio O, *Restauración de los templos en Japón un diálogo entre el patrimonio tangible e intangible*. Jornada de Técnicas de Reparación y Conservación del Patrimonio (2013)
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5238883>
- Nose Y, *Connecting Landscape and Architecture en Another Scale of Architecture* (Seigensha Art Publishing Inc. 2010)
- Obrist H.U, *Junya Ishigami. Serpentine Pavilion 2019* (Serpentine Galleries and Koenig Books 2019)
- Ota H, *When the world floats: Material Buoyancy in Contemporary Design en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Pang A, *Shinohara Kazuo and Contemporary Architecture in Japan* (Cornell AAP 2019)
<https://aap.cornell.edu/shinohara-kazuo-and-contemporary-architecture-japan>
- Pollock N.R, *JINS Eyewear, Shanghai by Junya Ishigami* (Architectural Record, 2018)
<https://www.architecturalrecord.com/articles/13723-jins-eyewear-shanghai-by-junya-ishigami>
- Roulet S, Soulie S, *Towards an Open Text-On the work and thought of Toyo Ito* (Broché 1991)
- Santa Cruz A.M, *El Kojiki y los mitos del Japón. In Japón en Córdoba: de un paso al otro lado del mundo* (Akiba-Kei: Universidad de Córdoba 2018)
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=716945>
- Sasaki M, *Flux Structure en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Sejima K, *Invisible Architecture en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Shinohara K, *Anthology 1958-1978, Space Design, no.172 en 2G no.58/59 Kazuo Shinohara*, (Gustavo Gili 2011)
- Shinohara K, *La concepción japonesa del espacio (1964) en 2G no.58/59 Kazuo Shinohara*, (Gustavo Gili 2011)
- Van Synghel K, *How Small? How Big? Junya Ishigami's Growing Architecture* (Metalocus 2013)
<https://www.metalocus.es/en/news/junya-ishigami-how-small-how-vast-how-architecture-grows>
- Wainwright O, *Junya Ishigami: I want to make the sky* (The Guardian 2018)
<https://www.theguardian.com/artanddesign/2018/apr/03/junya-ishigami-japanese-architect-i-want-to-make-the-sky>

- Westlake I, *Junya Ishigami – Freeing Architecture at Fondation Cartier* (ReinventIngrid 2018)
<https://reinventingrid.com/2018/08/13/junya-ishigami-freeing-architecture-at-fondation-cartier/>
- Yoshioka T, *Summoning Nature en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Yoshioka T, *Summoning Nature en Substance and Transience in Japanese Architecture and Design* (Princeton Architectural Press 2011)
- Xiaoxi B, Wanyuzi W, Make L, Jianyi L, *Case study* (Arch631 2012)

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

INTRODUCCIÓN

- Junya Ishigami. © Yunling Fang
<https://www.fondationcartier.com/en/exhibitions/international/junya-ishigami>

JAPÓN. CONTEXTO HISTÓRICO

- Casas de tesoros en Ise Jingu. © Yoshio Watanabe
<https://www.amusingplanet.com/2017/11/ise-jingu-japanese-shrine-thats-torn.html>
- Edificio principal de la Villa Katsura. © Kishida Hideto
[file:///C:/Users/monte/Downloads/Reduction to Japan ness Katsura Villa as.pdf](file:///C:/Users/monte/Downloads/Reduction%20to%20Japan%20ness%20Katsura%20Villa%20as.pdf)
- Museo Memorial de la Paz de Hiroshima, Kenzo Tange. 1956. © Tange Associates
https://www.tangeweb.com/works/works_no-4/
- Pabellón japonés en la Expo 70 Osaka. © Henry Petermann
<https://www.flickr.com/photos/46633980@N04/4381329539>

¿QUIÉN ES JUNYA ISHIGAMI Y QUÉ QUIERE?

- Balloon, Junya Ishigami. 2007. © Junya Ishigami + associates
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/911799/junya-ishigami-la-arquitectura-proveniente-de-la-imaginacion-de-alguien-no-es-suficiente?ad_medium=gallery
- Cloud, Junya Ishigami. 2010. © Junya Ishigami + associates (Escaneado de Ishigami J, Another Scale of Architecture 2010)
- Detalle cubierta de pizarra del Serpentine Pavilion 2019, Junya Ishigami © Laurian Ghinitoiu
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/919345/el-serpentine-pavilion-disenado-por-junya-ishigami-toma-forma-en-londres?ad_medium=gallery
- House in White, Kazuo Shinohara. 1966. © Murai Osamu
<https://aap.cornell.edu/shinohara-kazuo-and-contemporary-architecture-japan>
- House with Plants, Junya Ishigami. 2012. © Junya Ishigami + associates
<https://www.architectural-review.com/essays/balancing-act-junya-ishigamis-shifts-in-scale>
- JINS Store, Junya Ishigami. 2018. © Eiichi Kano
<https://www.indesignlive.hk/articles/projects/junya-ishigami-jins>
- KAIT Workshop, Junya Ishigami. 2008. © Junya Ishigami + associates
<https://morewithlessdesign.com/kait-workshop/>
- Mapeo del KAIT Workshop, Junya Ishigami. 2008. © Junya Ishigami + associates (Escaneado de Ishigami J, Another Scale of Architecture 2010)
- Maqueta de 'Home for the Elderly', Junya Ishigami. © Junya Ishigami + associates
<https://www.metropolismag.com/architecture/junya-ishigami-housing-seniors-dementia/>
- Serpentine Pavilion, SANAA. 2009. © Iwan Baan
<https://www.archdaily.com/28672/the-2009-serpentine-gallery-pavilion-sanaa>

- Shoin del Jiko-in, Nara. 1663. © wakiiii
<https://www.flickr.com/photos/76223770@N00/6168644631/in/photostream>
- Table, Junya Ishigami. 2005. © Junya Ishigami + associates
<http://hicarquitectura.com/2016/11/junya-ishigami-magic-table/>
- Temporalidad presente en 'House and Restaurant', Junya Ishigami. 2013 - © Satoru Emoto
<http://www.arquitecturaviva.com/en/Info/News/Details/13348>

BASE TEÓRICA

- 8 villas en Dali, Junya Ishigami. 2016 -. © mooisvanme
<https://mooisvanme.blogspot.com/2018/08/parijs-freeing-architecture-van-junya.html>
- Biennial de Venecia, Junya Ishigami. 2008. © Junya Ishigami + associates
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/911799/junya-ishigami-la-arquitectura-proveniente-de-la-imaginacion-de-alguien-no-es-suficiente?ad_medium=gallery
- Capilla del Valle, Junya Ishigami. 2016-. © Junya Ishigami + associates
<https://afasiaarchzine.com/2018/04/junya-ishigami-16/>
- 'Centro de Visitantes' en el parque Groot Vijversburg, Junya Ishigami. 2017. © Iwan Baan
<https://iwan.com/portfolio/visitor-center-at-park-vijversburg-junya-ishigami-studio-maks/#17368>
- Clima dentro de la 'Plaza multiusos', Junya Ishigami. 2008. © Junya Ishigami + associates
<https://www.stirworld.com/see-features-architect-junya-ishigamis-projects-exhibited-at-shanghais-power-station-of-art>
- Cloud Arch, Junya Ishigami. 2015-. © Junya Ishigami + associates
<https://afasiaarchzine.com/2018/04/junya-ishigami-19/>
- Colapso de 'Architecture as Air', Junya Ishigami. 2010. © Desconocido
<http://lovelylondonfog.blogspot.com/2010/09/blog-post.html>
- 'Cultural Center' en Shandong, Junya Ishigami. 2016 -. © Junya Ishigami + associates.
<http://hicarquitectura.com/2018/06/junya-ishigami-exhibition-freeing-architecture/>
- Estructura de 'Architecture as Air', Junya Ishigami. 2010. © Pau Cornellana Díaz ('Poética de la desaparición Junya Ishigami' 2015)
- Forest Kindergarten, Junya Ishigami. 2015 -. © Laurian Ghinitoiu
<https://afasiaarchzine.com/2018/12/junya-ishigami-22/laurian-ghinitoiu-73/>
- Little Gardens, Junya Ishigami. 2007. © Junya Ishigami + associates
<http://network2010.org/article/1432>
- Terminal de Ferrys, Junya Ishigami. 2014-. © Junya Ishigami + associates
<https://competitions.org/2014/06/a-sign-of-the-times-port-of-kinmen-passenger-service-center-international-competition/>

- Ventana de 1,3 m en 'Family House', Junya Ishigami. 2013 -. © Junya Ishigami + associates (Escaneado de Ishigami J, 'Freeing Architecture, Junya Ishigami. Co-publication: Fondation Cartier pour l'art contemporain' 2018)
- Water Garden, Junya Ishigami. 2018. © Fundación Henrik Frode Obel
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/927164/el-jardin-de-agua-art-biotop-de-junya-ishigami-recibe-el-premio-obel-2019?ad_medium=gallery

ESTRUCTURA

- Diseño de 'Table', Junya Ishigami. 2005. © Junya Ishigami + associates
<https://www.subtilitas.site/post/144514478404/junya-ishigami-table-2006-similarly-to-the>
- Estructura 'Centro de visitantes' en el parque Groot Vrijburg, Junya Ishigami. © Junya Ishigami + associates
<http://hicarquitectura.com/2018/06/junya-ishigami-exhibition-freeing-architecture/>
- Geometría del Vidrio. © Junya Ishigami + associates
<https://miesarch.com/work/4261>
- Percepción espacial. © Iwan Baan
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-47130/kanagawa-instituto-de-tecnologia-y-workshop-junya-ishigami?ad_medium=gallery
- Pilares. © Junya Ishigami + associates
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-47130/kanagawa-instituto-de-tecnologia-y-workshop-junya-ishigami?ad_medium=gallery
- Plano. © Junya Ishigami + associates
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-47130/kanagawa-instituto-de-tecnologia-y-workshop-junya-ishigami?ad_medium=gallery
- Pretensado de 'Table', Junya Ishigami. 2005. © Junya Ishigami + associates
<https://www.subtilitas.site/post/144514478404/junya-ishigami-table-2006-similarly-to-the>

OBRA COMPLETA

- 2000, Kuro, un estudio de la luz
- 2003, Mesas para un Restaurante
- 2004-2008, KAIT Workshop
- 2005, Row House maquetas
- 2005, Sillas de poliestireno (Lexus Exhibition, Salone de Milano)
- 2005, Table (Kirin Art Project)
- 2007, Balloon (Museo de Arte Contemporáneo de Tokio)
- 2007, Little Gardens
- 2008, Extreme Nature: Landscape of Ambiguous Spaces, Pabellón japonés en la Biennale de Venecia
- 2008, Plants & Architecture *publicación*
- 2008, Tienda en Gansevoort Street NY para Yohji Yamamoto
- 2008-, University Multipurpose Plaza (Kanagawa, Japón)
- 2010, Another Scale of Architecture (Toyota Museum of Art) *exhibición*
- 2010, Architecture as Air: Study for Château La Coste (Biennale de Venecia)
- 2010, Drop Table (Living divani, Salone del Mobile)
- 2010, Family Chairs (Living divani, Salone del Mobile)
- 2010, How small? How vast? How architecture grows (Shiseido Gallery) *exhibición*
- 2010-2012, House with Plants (Japón oriental)
- 2012-, Home for the Elderly (Tohoku, Japón)
- 2012-, Museo politécnico (Moscú, Rusia)
- 2012, Small Images *publicación*
- 2012-2017, Centro de visitantes en el parque Groot Vijversburg (Tytsjerk, Países Bajos)
- 2013-, House & Restaurant (Yamaguchi, Japón)
- 2013-, Family House (Japón oriental)
- 2013-, Kids Park (Japón oriental)
- 2013-2014, Cloud Garden (Kanagawa, Japón)
- 2013-2018, Water Garden (Tochigi, Japón)
- 2014-, House of Peace (Copenhagen, Dinamarca)
- 2014-, Terminal de Ferrys (Kinmen, China)
- 2015-, Cloud Arch (Sidney, Australia)
- 2015-, Forest Kindergarten (Shandong, China)

- 2016-, 8 villas en Dali (Dali, China)
- 2016-, Centro cultural (Shandong, China)
- 2016-, Chapel of Valley (Shandong, China)
- 2018, Freeing Architecture *exhibición*
- 2018, Tienda JINS SWFC (Shanghai, China)
- 2019, Serpentine Pavilion (Londres, GB)

