

ESPACIO, TIEMPO, MODA Y ARQUITECTURA

Trabajo Final de Grado

Autor: Marta Escribano Cuñat

Tutor: Mónica García Martínez

Universidad Politécnica de Valencia

Grado en Fundamentos de la Arquitectura. Curso 2019-2020



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA

RESUMEN

La moda y la arquitectura han compartido a lo largo de la historia estilos, tendencias e influencias. Analizar los espacios comunes y la relación entre ambas disciplinas constituye el campo principal de la investigación.

La hipótesis de este trabajo es demostrar que la evolución de los medios de comunicación, junto con las nuevas tecnologías de diseño, ha conducido a que los escenarios de trabajo y las referencias de estilo en moda y arquitectura tengan una convergencia cada vez mayor, diluyendo los límites entre las dos disciplinas.

Entre los objetivos de este trabajo de investigación se encuentra estudiar la influencia y relaciones entre el arquitecto y el diseñador de moda. La metodología utilizada analiza la historia y el papel de las vanguardias en ambas disciplinas. Se valoran las relaciones a partir del estudio de casos relevantes en moda y arquitectura, con especial referencia a la creciente importancia de la comunicación, las redes sociales e internet.

Finalmente, se muestran campos y tendencias comunes en la actualidad entre las dos disciplinas como la materialidad textil, la sostenibilidad y los creadores multidisciplinares en un entorno global.

Palabras clave: *Arquitectura y moda, colaboración multidisciplinar, retos del diseño, estructuras textiles, aplicaciones del textil, innovación material*

RESUM

La moda i l'arquitectura han compartit al llarg de la història estils, tendències i influències. Analitzar els espais comuns i la relació entre totes dues disciplines constitueix el camp principal de la investigació.

La hipòtesi d'aquest treball és demostrar que l'evolució dels mitjans de comunicació juntament amb les noves tecnologies de disseny ha conduït al fet que els escenaris de treball i les referències d'estil en moda i arquitectura tinguin una convergència cada vegada major, diluint els límits entre les dues disciplines.

Entre els objectius d'aquest treball de recerca es troba estudiar la influència i relacions entre l'arquitecte i el dissenyador de moda. La metodologia utilitzada analitza la història i el paper de les avantguardes en totes dues disciplines. Es valoren les relacions a partir de l'estudi de casos rellevants en moda i arquitectura, amb especial referència a la creixent importància de la comunicació, les xarxes socials i internet.

Finalment, es mostren camps i tendències comunes en l'actualitat entre les dos disciplines com la materialitat tèxtil, la sostenibilitat i els creadors multidisciplinaris en un entorn global

Paraules clau: *Arquitectura i moda, col·laboració multidisciplinària, reptes del disseny, estructures tèxtils, aplicacions del tèxtil, innovació material*

ABSTRACT

Fashion and architecture have shared styles, trends and influences throughout history. Analyzing the common spaces and the relationship between both disciplines constitutes the main field of this research.

The hypothesis of this work is to demonstrate that the evolution of media and communications, together with the new design technologies, have created work scenarios and style references in fashion and architecture with a great convergence, blurring the boundaries between these two disciplines.

One of the objectives of this research is to study the influence and relationships between the architect and the fashion designer. The methodology used starts from a historical analysis and the role of the avant-garde, studying the most important relationships from relevant case studies in fashion and architecture. Also, we will examine with special reference the growing importance of communication, social networks and the internet.

Finally, common fields will be shown, as well as trends in both disciplines such as textile materiality, sustainability and multidisciplinary creators in a global environment.

Key Words: *Architecture and fashion, multidisciplinary collaboration, design challenges, textile structures, textile applications, material innovation*

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	12
Campo de la investigación	13
Estado del arte	14
Motivaciones	16
Hipótesis y Objetivos	17
Metodología y Estructura del trabajo	18
II. ESPACIO, TIEMPO, MODA Y ARQUITECTURA	20
Cap. 1: La moda y la arquitectura. Un apunte histórico	22
1.1 La revolución industrial y sus efectos. El vestido y el edificio	24
1.2 Las vanguardias y la tecnología. La Bauhaus	34
Cap. 2: Espacios e identidades compartidas	46
2.1 Creadores multidisciplinares. Sonia Delaunay y Álvaro Siza	50
2.2 Un estilo, varias representaciones. Piet Mondrian & Yves Saint Laurent	52
2.3 Exposiciones sobre arquitectura y moda. De Issey Miyake a Heatherwick Studio	54
2.4 Pielés expresivas. Miguel Fisac, Frank Gehry y Rem Koolhaas	58
2.5 Arte y vida. Hundertwasser	62
Cap. 3: Una visión contemporánea	64
3.1 Del producto al mercado	67
3.2 Tendencias globales actuales	72
3.3 Innovaciones tecnológicas y científicas	78
3.4 Casos aplicados: Virgil Abloh y Bjarke Ingels	82
III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	88
IV. BIBLIOGRAFÍA	94

I. INTRODUCCIÓN

"Our skin is capable of distinguishing a number of colours"
Pallasmaa (2005, page 12)

Campo de la investigación

La arquitectura y la moda cumplen funciones esenciales en la sociedad, influenciadas mutuamente a lo largo del tiempo de forma variable. Estas relaciones tienen que ver tanto por el contenido en sí mismo de la arquitectura y la moda como por el hecho de que son disciplinas, funciones y actividades que son básicas en la formación de nuestra sociedad. Durante el desarrollo de este trabajo, se investigarán espacios en común entre estas disciplinas mediante ejemplos de naturaleza muy distintos, extrayendo ideas y conceptos que ayudan a entender estas relaciones. La comparación se llevará a cabo desde la ideación hasta el desarrollo y el producto, comparando la evolución de la arquitectura y la moda a lo largo del tiempo en estas fases de creación, centrándonos a partir del periodo que comienza con las vanguardias de finales del s.XIX. También se tratarán las influencias tanto estilísticas como funcionales y tecnológicas de la moda y la arquitectura, analizando la estructura social y la forma en que se perciben una y otra por las distintas sociedades en los distintos momentos históricos.

Para comprender estas relaciones, se analizará la influencia de la revolución industrial, las vanguardias y la tecnología en el desarrollo estilístico y estético de la moda y la arquitectura, estudiando y comparando las relaciones de cada disciplina con la sociedad. Junto a estas influencias, se dará especial interés a la comunicación y al incremento en la difusión de imágenes, estilos y conceptos de ambas disciplinas que surgió a partir de la invención de la fotografía en 1838.

También analizaremos los puntos de conexión en la evolución y en el tipo de producto final obtenido, ya que un edificio y un vestido son de naturaleza muy diferente y resulta necesario entenderlos en su contexto, así como sus procesos de producción, para proceder a analizar las conexiones. Al igual que el producto, también se investigarán las diferencias y similitudes en la demanda de ambos tipos de productos y sus implicaciones con la sociedad.

Finalmente, se estudiará la actualidad, investigando las tendencias contemporáneas sociales en arquitectura y moda en general, y el caso específico del estudio de arquitectura 'BIG' y la marca de moda 'Off White'. Mediante estos casos específicos, se analizará la importancia actual de la comunicación y el 'storytelling' en la transmisión de ideas y la efectiva interacción con el cliente, consumidor y miembro de la comunidad creada, y se analizarán los posibles encuentros y lecciones de una hacia otra.

La arquitectura es rígida, estructural, fuerte y atemporal. La moda es flexible, superficial, frágil y cambiante. Si nos remontamos al principio formal y al origen de la arquitectura, encontraremos que el textil fue una pieza fundamental en la creación de los primeros espacios para el hombre. Esta relación entre la vestimenta y los espacios construidos, ha sido abordada por numerosos teóricos. La primera persona en tratar estas dos disciplinas en conjunto fue Gottfried Semper (1803-1879) en su destacado libro *Estilo en la técnica y artes tectónicas, o estéticas prácticas*, en el que trata a las artes textiles en primer lugar. Semper transmite que el arte textil y la cerámica son artes en que, junto a lo funcional, se manifestó primero la búsqueda del embellecimiento a través de la elección de forma y decoración ¹. Semper afirma que el arte textil es el arte 'originario' ya que todas las otras artes tomaron de la misma sus tipos y símbolos.

Semper, en dicha obra, explica que la coherencia de la vestimenta con la arquitectura es visible a lo largo de la historia en los diferentes estilos clásicos, analizando casos específicos de la antigua Grecia y Egipto a través de los cuales muestra la estrecha relación entre la vestimenta y la arquitectura. Semper nos transmite la idea de que en esa época las dos disciplinas iban de la mano y respondían a los mismos símbolos, colores y formas. Un caso concreto que menciona son los capiteles egipcios, "decorados con flores de loto exactamente en la misma manera en que las damas de esa nación sujetaban esas flores por los tallos al pelo, para adorno en la cabeza y vestimenta". ² Semper también afirma que el vestido, al igual que las artes, "manifiesta una idea cultural particular, que en todas se refleja y expresa con igual claridad". ³

Le Corbusier, en *L'Art décoratif d'aujourd'hui* (1925), transmitió ya la idea de que la vestimenta fue el primer instrumento de la vida diaria en eliminar el ornamento y, a su vez, fue el enlace entre la modernidad de la industrialización, que ya ha tenido lugar, y la modernización del pensamiento arquitectónico que está por llegar. ⁴ Similarmente, Walter Gropius afirma que "el hombre moderno, que ya no se viste en trajes históricos y lleva ropa moderna, también necesita una casa moderna apropiada a él y a su tiempo, equipada con todos los dispositivos modernos de la vida cotidiana." ⁵

Fue Walter Gropius, en 1938, quien invitó a Sigfried Giedion a la universidad de Harvard en 1938,

1. Gilles Lipovetsky, *Style in the Technical and Tectonic Arts, Or, Practical Aesthetics* (Los Angeles. Getty publications, 2004), p.326

2. *Ib.* p.329

3. *Ib.* p.342

4. Le Corbusier, *L'Art décoratif d'aujourd'hui* (Paris. Vincent Freal, 1925), p.124-128

5. Sarah Williams Ksiazek, "Journal of the Society of Architectural Historians" *University of California Press* Vol. 56, No. 1 (Mar., 1997), p. 100-102

donde impartió una serie de conferencias que dieron lugar a su conocido libro *Espacio, tiempo y arquitectura* (1941). En este libro, Giedion describe los estilos de la arquitectura decimonónica como revestimientos que siguen deliberadamente la moda y los describe como "el vestido de Arlequín de la arquitectura". ⁶ Para Giedion, la eliminación de la ornamentación significa que "la estructura no se disfraza".

A finales del siglo XX, muchos teóricos académicos de arquitectura moderna abordaron el tema de la moda. El libro más reconocido en este ámbito fue *Architecture: In Fashion* (Nueva York, 1994) que recopila ensayos escritos por Mark Wigley, Mary McLeod, Leila Kinney y Erin Mackie. El ensayo más destacado de este libro se titula *White walls, designer dresses, The fashioning of modern architecture*. En este ensayo, Wigley argumenta esencialmente que arquitectos del movimiento moderno han usado las nociones de la moda y la "blancura" para conformar un nuevo estilo, lo cual permitió al modernismo existir. En el mismo periodo, Fritz Schumacher también utiliza la palabra 'moda' para describir la tendencia del momento, "Ya no era, '¿Con qué estilo construiremos?' sino, 'Estilo o moda, esa es la cuestión'; no una batalla de estilos, sino una batalla por el estilo." ⁷

Bradley Quinn es el teórico que ha abordado este tema más recientemente. En su libro *The fashion of architecture* (2003) estas dos disciplinas a menudo se representan como "ocupando mutuamente terrenos exclusivos intelectuales", los cuales él ve "flotando en los márgenes de una existencia mutua". ⁸ (Quinn, 2003) También, Quinn opina que han ido evolucionando relacionamente a través de "su compartido interés en el diseño, la exhibición, el color, la materialidad y el espacio" ⁹. En épocas más recientes, las relaciones de arquitectura y moda han adquirido nueva relevancia y complejidad pero no han dado lugar a ningún tratado teórico que las aborde al nivel de los anteriormente citados.

6. Sigfried Giedion, *Style in the Technical and Tectonic Arts, Or, Practical Aesthetics* (Reverte, 2009), p.528

7. Fritz Schumacher en Leila Kinney, *Fashion and Fabrication in Modern Architecture* (Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology 1999), p.472-481

8. Bradley Quinn, *The fashion of Architecture* (UK, Oxford 2003), p.124

9. *Ib.* p.136

Motivaciones

Dentro de este marco teórico, se pretende aportar una visión global de las relaciones existentes entre arquitectura y moda en diferentes espacios y tiempos. Como hemos visto, ha sido un tema objeto de estudios diversos a los que antes hemos hecho referencia, y en este trabajo se pretende dar un enfoque que muestre los espacios comunes y fronterizos que separan y a la vez comparten los arquitectos y los diseñadores de moda, tratando de verlos como "creadores" en su conjunto más amplio.

También se pretende aportar una visión actual, tras valorar las relaciones del pasado en toda la línea de producción, mediante la investigación de tendencias actuales y la evolución de las figuras del arquitecto y del diseñador. De esta forma, se quiere incidir en la importancia de la comunicación y la tecnología en la actualidad y como influyen en este marco teórico de relaciones. Finalmente, se pretende aportar una nueva mirada conjunta de los creativos de dos mundos aparentemente diferentes como son el de Virgil Abloh y Bjarke Ingels en la actualidad.

Hipótesis y Objetivos

Hipótesis

La evolución de los medios de comunicación junto con las nuevas tecnologías de diseño han conducido a una situación en donde los escenarios de trabajo y las referencias de estilo en moda y arquitectura tienen una convergencia cada vez mayor, diluyendo los límites entre las dos disciplinas.

Objetivos

Entender las relaciones de la moda y la arquitectura a través de los diferentes procesos de creación, mostrando la evolución histórica de esta relación desde comienzos del s.XX y analizando la obra de diferentes creadores que han trabajado en ambas disciplinas.

Detectar cuáles son las tecnologías utilizadas en la actualidad así como su influencia del desarrollo tecnológico en la arquitectura y en la moda y su relación con las tendencias actuales.

Mostrar el creciente espacio común entre la moda y la arquitectura mediante el uso compartido de tecnologías, investigaciones y procesos de producción.

Analizar la influencia de la transmisión de imágenes y la creciente importancia actual de la comunicación en la arquitectura y moda.

Metodología

El tipo de estudio de investigación que se desarrolla en este trabajo es de tipo panorámico y se focalizará en el estudio de casos actuales. Esto se debe al objetivo del trabajo de aportar una visión general en las relaciones entre moda y arquitectura en diferentes épocas, fases y ámbitos de trabajo para entender la relación actual de ambas disciplinas. Como defiende Umberto Eco en su manual "Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura", para él existe la posibilidad de desarrollar un trabajo de investigación de modo panorámico que abarque un tema de mayor amplitud.

En cuanto a la documentación de este trabajo, se ha llevado a cabo con un formato teórico mediante dos formas. La primera, estudiando los artículos y libros más relevantes de estudios teóricos sobre la relación de la moda y la arquitectura. Esta primera metodología ha sido empleada sobre todo en el estudio de textos y tratados escritos hasta finales del siglo XX.

La segunda metodología, aplicada al periodo más reciente, ha investigado de forma separada la moda y la arquitectura, observando puntos en común y realizando comparaciones propias. Esto se debe a que actualmente no existen tantos escritos relevantes que comparen ambas disciplinas y las bases de datos se han encontrado en páginas web, en búsquedas en internet o en bibliografías de arquitectos y diseñadores.

Estos datos obtenidos han sido comprendidos, analizados y comparados con las dos disciplinas posicionándolas en el contexto histórico y entendiendo su influencia. Después, unos datos concretos han sido utilizados de modo específico y general, aportando casos de estudio y ejemplos a lo largo del trabajo para una mayor comprensión.

Finalmente, para comprender mejor la actualidad y resumir los puntos más importantes que se han encontrado a lo largo del trabajo, se han elegido los casos de estudio de Virgil Abloh y Bijarke Ingles. Estos dos creativos, fundadores de Off-White y BIG respectivamente, son especialmente relevantes en el trabajo ya que son capaces de representar cuestiones que tienen valor para la comprensión de la evolución de la arquitectura y la moda en su estado actual más innovador.

Estructura

El trabajo comienza con un **primer capítulo** que hace referencia a la historia y la evolución de la moda y la arquitectura para entender de forma lineal los puntos de conexión y la influencia de los contextos sociales, históricos y tecnológicos. Se ha elegido como punto de partida la revolución industrial, ya que fue un momento esencial en la relación de estas disciplinas.

El **segundo capítulo** se aproxima a la moda y arquitectura mediante ejemplos seleccionados para aportar una relación ideológica, teórica y formal entre ambas disciplinas. Se trata de casos de distinta naturaleza y relación, permitiéndonos entender las diferentes esferas de conexión y adentrándonos en el tema objeto de este trabajo.

El **tercer capítulo**, último de este trabajo, aborda el periodo contemporáneo, momento en el que se producen nuevas relaciones, marcadas e influenciadas por las tendencias actuales. De este modo, se estudiarán las tendencias actuales para comprender la sociedad actual y la capacidad de adaptación hacia ella de la arquitectura y la moda. Finalmente, se estudiarán casos específicos para entender mejor la evolución del arquitecto y diseñador de moda tradicional en la actualidad y los puentes entre ambas disciplinas.

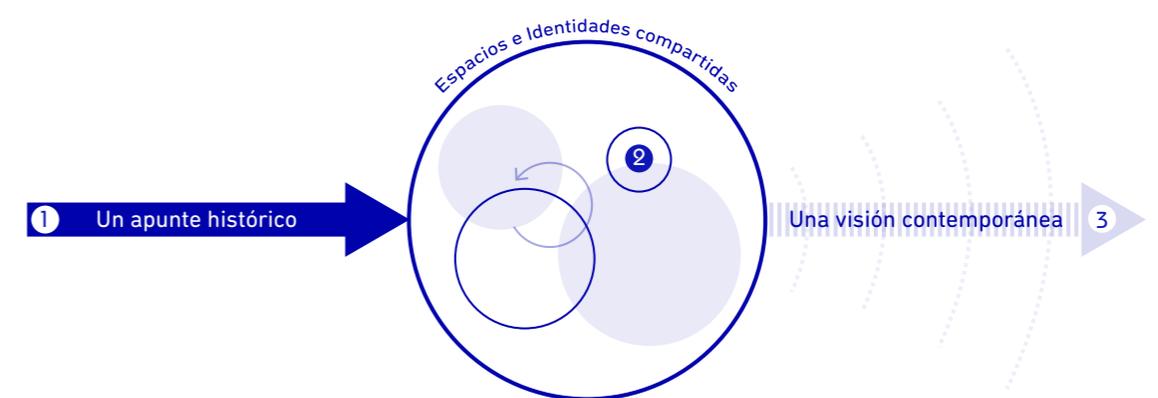


Fig. 01

Fig. 01. Diagrama de la estructura del trabajo. Elaboración propia.

II. ESPACIO, TIEMPO, MODA Y ARQUITECTURA

Cap. 1: La moda y la arquitectura. Un apunte histórico

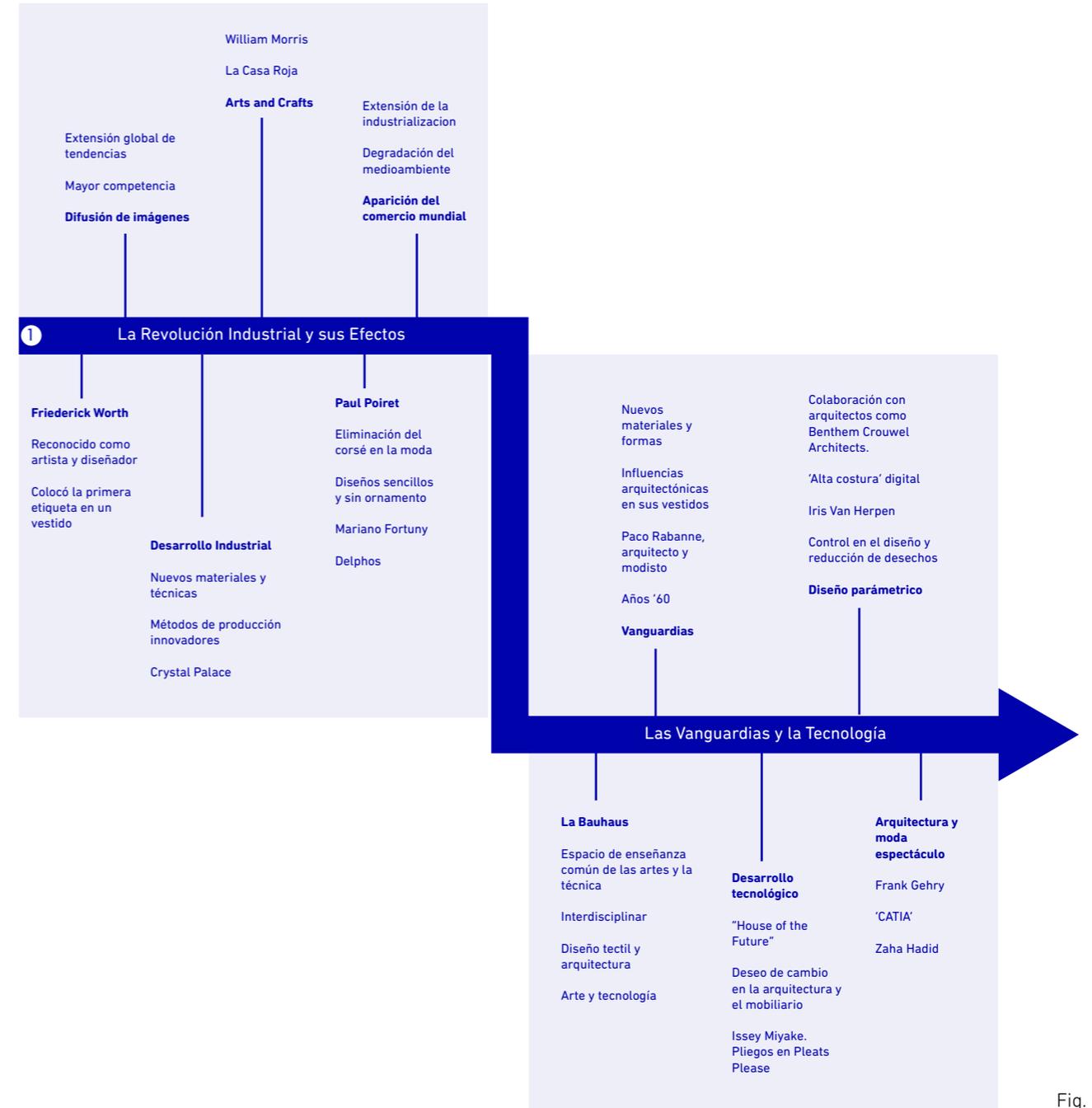


Fig. 02. Diagrama del capítulo 1. Elaboración propia.

1.1 La revolución industrial y sus efectos. El vestido y el edificio

Los grandes estilos de la historia del arte europeo desde la Edad Media, románico, gótico, renacimiento y barroco, han sido movimientos estéticos que tuvieron una gran duración y sus símbolos, costumbres, decoraciones y estilo en general, fueron aceptadas en la sociedad durante periodos extensos de tiempo. La moda evolucionó al mismo ritmo que las artes mayores, formando parte de un todo coherente, que implicó no solamente a las artes mayores clásicas como arquitectura, pintura y escultura, sino también a las llamadas artes decorativas en las que podemos incluir con pleno derecho a la moda en su concepción más amplia.

Los siglos XIX y XX rompen con el escenario descrito anteriormente, ya que será el momento en el que la moda obtendrá por primera vez independencia y autonomía respecto de la arquitectura y la estética general, considerada como el estilo dominante. El primer diseñador de moda en conseguir reconocimiento como artista y en firmar sus creaciones fue Frederick Worth (1825-1895). Antes de este acontecimiento, el sastre respondía a las necesidades y pedidos de sus clientes, trabajando en relación directa con él y bajo los patrones estilísticos propios del estilo dominante, donde el sastre solo introducía matices y seleccionaba texturas dentro del estilo de ese momento. "La gente de la moda no había adquirido aún el derecho soberano a la libertad creadora, estaban subordinados a la voluntad de los particulares."¹⁰ Según Gilles Lipovetsky (1982) "Worth inicia lo que será la moda en el sentido actual del término y pone en práctica el doble principio que la constituye: autonomización de hecho y de derecho del modisto-diseñador, expropiación correlativa del usuario por lo que respecta a la iniciativa de la indumentaria."¹¹ Estos acontecimientos se deben principalmente a la difusión masiva de imágenes, a la producción industrial, al incremento de capacidad adquisitiva y la agilidad del comercio, factores que analizaremos posteriormente.

El estilo adquiere una independencia propia, influenciado por la economía de mercado y por la enorme capacidad de producción derivada de la revolución industrial, lo que genera la necesidad de encontrar clientes para los productos que se producen de modo masivo. De este modo, la moda se convierte en un factor económico, siendo de extrema importancia que el diseño sea un factor que estimule las ventas al convertir en atractivo los productos fabricados. En este contexto de necesidad de creación de productos que lleguen de modo atractivo al gran público, reviste una gran importancia la aparición

10. Gilles Lipovetsky, *El Imperio de lo Efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas* (Barcelona: ANAGRAMA, 1987), p.102-103

11. *Ib.* p.106



Fig. 03



Fig. 04



Fig. 05

Fig. 03. Retrato de Charles Frederick Worth por Gaspard-Félix Tournachon, 1895.

Fig. 04. Vestido creado para Eva Drexel Dahlgren, 1897

Fig. 05. Daguerrotipo, desarrollado por Louis Daguerre, 1839

de medios de comunicación de masas que, por primera vez en la historia son capaces de difundir de modo masivo imágenes realistas de los nuevos diseños. La revista ilustrada del XIX, reforzada a partir de 1830 por la invención de la fotografía (Louis Daguerre, 1787-1851), será el primer gran medio de comunicación que difundirá la moda a un gran número de potenciales compradores. A este primer gran medio de comunicación le seguirán, ya desde finales del s.XIX y durante el siglo XX, el cine y la televisión como medios difusores de imágenes y creadores de tendencias.

En este contexto de industrialización y medios de comunicación difusores de imágenes, aparecerán más y más diseñadores de moda que ofrecen diseños únicos, innovadores y donde cada uno aporta una visión personal, su diferenciación con el resto, pudiendo ser difundida de modo masivo. En comparación, la arquitectura no tiene un universo de compradores, sino un encargo individual en el que los ciclos de creación y producción son mucho más lentos, y donde los diseños de vanguardia tienen una difusión minoritaria que llega a muy pocas personas.

Resulta de especial interés comparar estas dos disciplinas, arquitectura y moda, en el periodo de tiempo de finales del siglo XIX y principio del XX. Es el tiempo clave para averiguar el comportamiento y desarrollo, así como la eficacia y rapidez de la moda y la arquitectura para adaptarse a una sociedad en transformación.

Analizando lo que ocurría en la arquitectura a mediados del s.XIX, ejemplos como el Crystal Palace de la Great Exhibition de Londres en 1851 de Joseph Paxton muestra las influencias directas de la industrialización en la arquitectura. El Crystal Palace fue una construcción singular formada por vidrio y acero y, debido al desarrollo de la tecnología, a las modernas construcciones de acero y el avance del vidrio, se pudo crear estas innovadoras estructuras arquitectónicas. Asimismo, este edificio adoptó los recientes símbolos de seriación y modulación propios de la Revolución Industrial, contrastando vivamente con las numerosas construcciones coetáneas, mayoritariamente de estilo neoclásico, como el conocido conjunto del Park Crescent de Londres. (John Nash, 1752-1835)

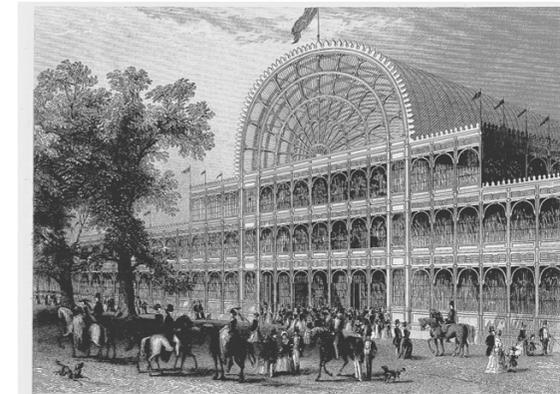


Fig. 06



Fig. 07



Fig. 08

Fig. 06. Crystal Palace. Joseph Paxton. Fachada Norte, Londres.

Fig. 07. The Crystal Palace en Sydenham, Londres, en 1854.

Fig. 08. Crescent Park. Londres.

Un buen resumen de lo anteriormente mencionado se encuentra en el siguiente texto de Isaac López César:

“La Revolución Industrial supuso un avance tecnológico sin precedentes que influyó profundamente en la arquitectura. El cambio deviene como consecuencia de los avances científicos que siguen la senda iniciada en el período de la Ilustración de la mano de Robert Hooke, Leibniz, Charles A. Coulomb o Louis Marie Navier; de la aparición de nuevas tipologías arquitectónicas derivadas de una nueva sociedad, como la estación ferroviaria, la fábrica, el mercado, el jardín de invierno, el almacén, la nave astillero o el gran palacio expositivo, y de la aplicación del hierro y del vidrio a gran escala. A pesar de que el hierro se había venido usando en la construcción desde la antigüedad, su uso se había limitado, en general, a atender funciones muy específicas en arquitecturas protagonizadas por otros materiales, como la conexión entre hojas de fábrica mediante llaves. Excepcionalmente, también se había utilizado como único material estructural en algunas cubiertas, como la del Theatre Français (Victor Louis, 1786). Con el desarrollo de la industria siderúrgica en Inglaterra, debido al progresivo agotamiento de la madera de los bosques ingleses y su sustitución por carbón vegetal y más tarde por coque, que con su mayor poder calorífico facilitaba la fusión de los minerales ferruginosos, la disponibilidad de hierro forjado y de hierro de fundición aumenta exponencialmente y, con ello, su utilización y generalización en la construcción, surgiendo así la utilización del hierro industrializado.”¹²

Isaac López César ; *La aportación estructural del Crystal Palace de la Exposición Universal de Londres 1851.*

Otra obra hito de ese periodo de mediados del siglo XIX y que constituye una de las referencias más importantes de la vanguardia arquitectónica del momento, fue “La casa roja” del año 1859 de Webb y William Morris, ya que muestra las bases de lo que vendrá después, anticipando las limpias líneas, la geometría y el funcionalismo de grandes arquitectos modernistas como Mies Van Der Rohe, Walter Gropius y Le Corbusier. La arquitectura, comparada con la moda en este periodo, fue pionera en innovación. Mientras el movimiento Arts and Crafts marcaba las bases del modernismo, las faldas de los vestidos de las mujeres en esa época seguían agrandándose y expandiéndose, y se comienzan a llevar volantes superpuestos en capas, bajo diseños todavía muy tradicionales que constituían mera evolución de los dominantes en el periodo neoclásico. La sociedad europea era, en general, muy conservadora, especialmente la británica al coincidir con el denominado ‘periodo victoriano’ y, aunque la arquitectura esté ya evolucionando y usando nuevos materiales, disminuyendo el ornamento y buscando la funcionalidad, en Europa los vestidos y los trajes se mantienen similares en todo el siglo XIX.

12. Isaac López César ; *La aportación estructural del Crystal Palace de la Exposición Universal de Londres 1851. Una ampliación del enfoque histórico tradicional*, 2014, p. 76



Fig. 09



Fig. 10

Fig. 09. Red House. William Morris y Philip Webb. Bexleyheath, Kent.

Fig. 10. Edificios de estilo Victoriano. Londres.

Aunque dentro de este periodo aun no se haya percibido un cambio radical respecto a estética de diseño en la moda como ocurrió con la arquitectura, si ha habido un cambio respecto a como la sociedad concibe a un modisto, posicionándose como creador artístico, diseñador y artista. Fue el modisto Inglés Friederick Worth quien impulsó este cambio y creó también el concepto de colecciones (Primavera/verano y Otoño/invierno), de etiquetar las prendas, la utilización de las pasarelas de moda y el término 'Alta costura'. Además, sus valorados diseños forman parte de las colecciones mas destacadas del mundo, mostrando a la Alta Costura como una disciplina complicada y extraordinaria que merece estar en museos de arte.

Es en el principio del siglo XX donde se puede observar como la moda empieza a adquirir velocidad, a la vez que autonomía y evolución estética, avanzando, por primera vez, conjuntamente con las vanguardias de la arquitectura. Un hecho que marcó la historia de la moda moderna fue la supresión del corsé en los vestidos por el modisto francés Paul Poiret (1879-1909). Este acontecimiento equivale a la liberación en la arquitectura del 'corsé' estético del neoclasicismo. En arquitectura, al adentrarnos en el siglo XX, nos encontramos en uno de los momentos más interesantes, ya que surge el movimiento moderno, la Bauhaus y el racionalismo. La aparición de las nuevas vanguardias surge por la aparición de nuevos materiales constructivos de modo masivo fruto de la industrialización, como el acero, el cristal y el hormigón armado. Estos materiales permiten grandes vanos, nuevas formas y estimulan la creatividad, favoreciendo la aparición de nuevos estilos. En este mismo periodo, la moda avanzó grandes pasos estéticamente con, entre otros, el modisto Mariano Fortuny (1871-1949), ya que creó diseños sencillos y sin ornamento que hoy en día podrían considerarse totalmente actuales, en plena sintonía estética con la simplificación geométrica del racionalismo en arquitectura. Un ejemplo seria su vestido 'Delphos' creado en el año 1907, el cual ha sido el protagonista en la entrega de premios British Fashion Awards en 2009 al ser llevado por la modelo Natalia Vodianova en ese acto. Fortuny no fue solo un modisto, sino un artista que creó vestidos. Pintor, grabador, fotógrafo, escenógrafo, inventor, diseñador de lámparas y muebles, creador de tejidos... Él concibe el arte como el conjunto de varias disciplinas, negándose a clasificarse en solo una de ellas. Con su diseño racionalista, sin ningún ornamento, sin corsé y ejecutadas en una sola pieza, Fortuny crea las primeras prendas que podemos considerar de vanguardia en el sentido de que rompen abiertamente con el canon estilístico dominante y, en este sentido, representan las primeras prendas de la modernidad del siglo XX.



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

Fig. 11. Etiqueta en una prenda de Charles Frederick Worth

Fig. 12. Vestidos diseñados por Paul Poiret

Fig. 13. Vestidos de la colección 'Delphos' por Mariano Fortuny

Pero a lo largo del siglo XX y , muy acentuadamente, a partir del periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial asistimos a un momento en que la moda adquirirá plena autonomía e incrementará su velocidad de innovación. Por primera vez en la historia, pasará de ser parte de las artes decorativas subsidiarias del estilo dominante a pasar a ser un factor decisivo en los estilos de las artes mayores, llegando incluso a anticipar conceptos que serán posteriormente de uso generalizado en la arquitectura.

A finales del siglo XX y principios del XXI podemos observar como grandes movimientos y pensamientos de la sociedad fueron adoptados en la moda antes que en la arquitectura. Un ejemplo es la importancia del medio ambiente, la ecología y la sostenibilidad. Fue a principios de 1940 cuando algunos diseñadores experimentaron con materiales que no eran de origen natural, sino sintéticos. De este modo, la industria de la moda se convertía en una de las industrias más contaminantes debido a los procesos industriales de fabricación de los tejidos y a la carencia de reciclado de las prendas usadas, unido a la contaminación causada por el empleo de fibras sintéticas de nula o muy lenta degradación en el medio ambiente. Por su parte, los cultivos masivos de algodón y otras fibras naturales, con el uso masivo de pesticidas, producían un gran daño ambiental. La primera persona en reivindicar un cambio fue Rachel Carson, con su libro "Silent Spring" de 1962, donde se critica el uso de pesticidas en fibras textiles. En esta época se empezó a percibir una necesidad de cambio respecto al cuidado del medio ambiente. A finales de los '60', junto a tendencias sociales como el movimiento 'hippy', se comenzó a visionar una moda menos contaminante que fijaría el origen y las bases teóricas de la tendencia y necesidad actual de la sostenibilidad.

Respecto a la arquitectura, el concepto de 'arquitectura sostenible' se fundamenta en el Consejo de Desarrollo Sostenible promovido por Brundtland, la primera ministra Noruega, en 1982, cuyo concepto se incorporó posteriormente en las Naciones Unidas en el documento 'Nuestro futuro común' en 1987. De esta manera, el concepto de desarrollo sostenible adquiere su primera definición: "La capacidad de satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones."¹³ Sin embargo, no fue hasta 1993 cuando la 'Unión Internacional de Arquitectos' reconoció oficialmente el principio de sostenibilidad en la arquitectura, y en 1998 la Escuela de Arquitectura y Planeamiento Urbano de la Universidad de Míchigan propuso los principios de la Arquitectura Sostenible.

13. Nuestro futuro común: Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Informe Brundtland, 1987)

1.2 Las vanguardias y la tecnología. La Bauhaus

Analizado en el apartado anterior el contexto histórico desde la revolución industrial y los cambios que produce en las relaciones arquitectura-moda, es conveniente contemplar en detalle aspectos concretos como son el papel e influencia de las vanguardias artísticas del s.XX y la influencia por los desarrollos tecnológicos en las relaciones entre ambas disciplinas. Es especialmente interesante comenzar analizando la Bauhaus, primera institución que concibe ya entrado el s.XX, el diseño en sus sentido más amplio como una actividad multidisciplinar que abarcará desde el teatro hasta el diseño textil, pasando por el diseño industrial y la arquitectura.

La Bauhaus, se convertirá con los años en un trascendental experimento de convivencia entre distintas artes, tendrá una profunda influencia en todas ellas y será la semilla a partir de la cual surgirán estilos y tendencias de tan largo recorrido como el racionalismo en la arquitectura. Surgida en 1920 bajo la dirección del arquitecto Walter Gropius, será concebida como un espacio de enseñanza común de las artes y la técnica, investigando y explorando tendencias de la vanguardia y siendo la primera vez en la historia que se produce un trabajo conjunto de profesionales de diseño en diferentes campos. La escuela de la Bauhaus fue la propulsora del movimiento racionalista, que es a su vez el arranque del movimiento moderno en la arquitectura. La Bauhaus fue una aliada de la tecnología, y es por esto que la primera exposición de esta escuela trató de "Arte y tecnología". Esta presentación mostró las influencias crecientes entre el cuerpo humano y las máquinas industriales, reflejando la importancia creciente de la tecnología en esta época. La Bauhaus perseguía unir esfuerzos en la búsqueda de La Obra de Arte Total, trayendo de vuelta la unidad carente entre artesanía y arte, haciendo referencia tanto a los aspectos más teóricos como a las implicaciones sociales y técnicas de esta relación. Tal y como refleja Walter Gropius en el manifiesto de la Bauhaus (1919):

*"¡Arquitectos, escultores, pintores, todos debemos volver a la artesanía! Pues no existe un arte como profesión. No existe ninguna diferencia esencial entre el artista y el artesano. El artista es un perfeccionamiento del artesano. La gracia del cielo hace que, en raros momentos de inspiración, ajenos a su voluntad, el arte nazca inconscientemente de la obra de su mano, pero la base de un buen trabajo de artesano es indispensable para todo artista."*¹⁴

Walter Gropius. Manifiesto Bauhaus

14. Walter Gropius, "Programa del Estado Bauhaus en Weimar," 1919, en Hans M. Wingler, *The Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin, Chicago*. (Cambridge, MA: MIT Press, 1969).



Fig. 14



Fig. 15

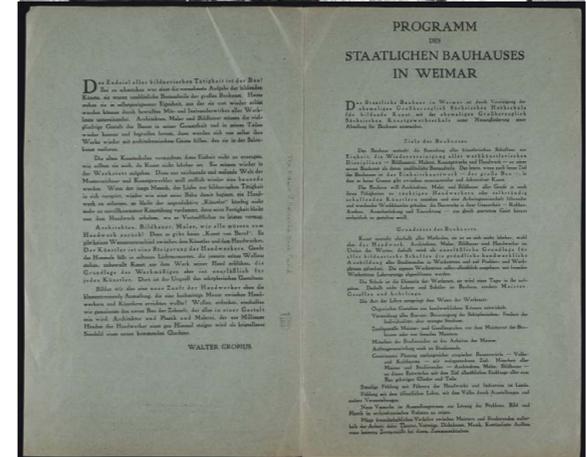


Fig. 16

Fig. 14. Escuela Bauhaus, Dessau, Alemania

Fig. 15. Retrato de Walter Gropius.

Fig. 16. Manifiesto de la Bauhaus en Weimar. 1919

La Bauhaus también supuso un inicio en común entre la construcción y el textil, ya que esta institución contaba con diseñadores textiles, los cuales colaboraban conjuntamente con los arquitectos en la elección de tejidos para el interior de los edificios, compartiendo un mismo lenguaje. Esta relación cobra importancia por el hecho de que Lilly Reich, arquitecta procedente de Berlín, fue la responsable del taller de tejido y montaje de la Bauhaus.

El cierre de la Bauhaus en 1933, y los convulsos años transcurridos hasta el final de la Segunda Guerra Mundial, darán paso a nuevas vanguardias y avances tecnológicos que supusieron en la arquitectura y en la moda también avances en el descubrimiento de nuevos materiales, técnicas de producción e innovación estilística. Analizaremos a continuación algunos casos relevantes del periodo posterior a los años '50 del siglo XX y veremos como el proceso de la autonomía de la moda respecto de las tendencias artística al que nos hemos referido en el apartado 1.1, se generaliza, produciéndose la aparición de relevantes figuras que se convertirán en iconos de la vanguardia en el campo de la moda.

Un personaje importante que ilustra bien los procesos de influencia mutua entre arquitectura y moda es, sin duda, Paco Rabanne (Pasajes, Guipuzcoa, 1934). Su influencia fue decisiva a partir de los años 60 y representa muy bien como podemos encontrar creadores que, desde la arquitectura, han llegado a influir decisivamente en el campo de la moda. Como dice Marta Muñoz:

*"La arquitectura y la indumentaria son disciplinas aparentemente antagónicas, pero a lo largo de la historia podemos observar como los arquitectos han escrito sobre moda, han realizado edificios al servicio de ésta o incluso han diseñado vestidos y complementos. Del mismo modo, muchos modistos y diseñadores de moda han encontrado en la arquitectura una fuente de inspiración, han heredado sus instrumentos o han colaborado con sus figuras más reconocidas para la concepción de sus diseños. La figura de Paco Rabanne constituyó un nuevo paradigma en el diseño de moda. Formado como arquitecto en l'École de Beaux Art de Paris entre 1951 y 1963, en los años 60 aplicó sus conocimientos de arquitectura en la creación de vestidos rupturistas. Influenciado por las vanguardias artísticas de la época, así como por el uso de nuevos materiales y formas en la arquitectura del momento, su obra irrumpió en el panorama de los convulsos años 60, dinamitando la tradicional concepción de la moda e introduciendo materiales y técnicas ajenas a ésta pero propios de la construcción de edificios. Su carácter innovador contribuyó para establecer un paralelismo, hasta entonces poco desarrollado, entre ambas materias."*¹⁵

Marta Muñoz Martín, *Paco Rabanne: ¿Arquitecto sin arquitectura? Transposición de técnicas*

15. Marta Muñoz Martín, *Paco Rabanne: ¿Arquitecto sin arquitectura? Transposición de técnicas y materiales entre disciplinas*. Cuaderno de notas. Paco Rabanne artículos (2017)



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19

Fig. 17. Paco Rabanne trabajando en un vestido.

Fig. 18. Audrey Hapburn con un vestido de Paco Rabanne.

Fig. 19. Detalle de la estructura de un vestido de Paco Rabanne.

En los años 60, había un deseo por lo nuevo, lo avanzado y lo moderno. Paco Rabanne es considerado uno de los diseñadores de referencia de la sociedad de este tiempo. Sus creaciones eran capaces de adaptarse a los cambios de este momento, eran innovadores formalmente y transmitían valores del hombre moderno. La estructura de sus vestidos pasó de la costura clásica a los enganches metálicos y las tachuelas, creando construcciones tecnológicamente avanzadas tanto para la moda masculina como femenina.

De esta forma, Paco Rabanne creó vestidos con la lógica de 'edificios' a escala humana, utilizando procesos creativos y geometrías propias de la arquitectura, que llamó la atención de los artistas del momento.

La arquitectura de los años 60 estaba influenciada por las mismas ilusiones, creencias y visiones. El hombre tenía que vivir en un espacio moderno, adaptado a todos los avances tecnológicos que estaban ocurriendo en la época. Un ejemplo relevante es "House of the Future" de Smithson Alison & Peter (London, 1956), ya que refleja el anhelo de versatilidad en las viviendas y en el mobiliario interior. En el catálogo de la exposición The House of the Future Daily Mail (Olimpia, Londres, 1956), se llegó a afirmar:

*"...la tendencia, que ya ha comenzado, de más color en la ropa del hombre, se desarrollará. Sobre todo en la casa, los hombres volverán a los colores brillantes que llevaban antes de la Revolución Industrial... A través de la historia las mujeres han hecho hincapié en su feminidad por el escote, y nuestra mujer del futuro no será una excepción."*¹⁶

Catálogo de la Exposición "The House of the Future Daily Mail Ideal Home Exhibition"

A finales del siglo XX se busca 'habitar la moda' mediante estructuras que estén formadas todas de una sola pieza, siendo el plástico y los pliegues elementos clave de este nuevo periodo. En los años 80 y 90, Issey Miyake (Hiroshima, Japón, 1938) es el representante más destacado de este periodo. Sus construcciones y patrones son como una segunda piel que se adapta al cuerpo, siendo el corte y los pliegues las características que definen su estilo. Además del uso de pliegues, el diseñador utiliza la superposición de piezas. De ésta forma Miyake consigue siluetas únicas, con una caída excepcional y sin apenas costuras. Miyake utiliza un método de optimización de la producción de prendas a través del sistema A-POC, un "proceso de producción que utiliza tubos largos de tejido de punto que pueden

16. Catálogo de la Exposición "The House of the Future Daily Mail Ideal Home Exhibition", Olimpia, (Londres, 1956) p.100

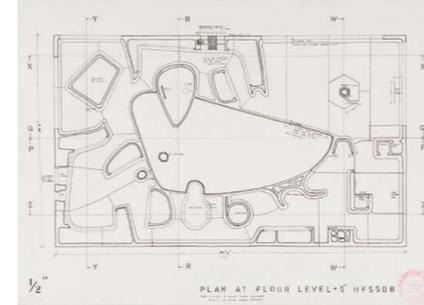


Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

Fig. 20. Plano original de "House of the future"

Fig. 21. Vista interior de "House of the future"

Fig. 22. Vestido con pliegues de la colección 'pleats please'. Seda. 1990.

cortarse sin generar desechos”¹⁷. La colección que le hizo saltar a la fama es la llamada Pleats Please en 1998 y se trata de una colección creada en tejidos de poliéster plisado. La infinidad de los pliegues, aparte de formar una segunda piel, crea vestidos continuos que van más allá de la silueta humana.

Durante este mismo periodo, mientras la moda estaba preocupada por darnos una segunda piel y protegernos del exterior, en arquitectura se estudiaba el posible fin de la ciudad y la nueva manera de vivir, cambiante y dinámica. Con el comienzo de la globalización, la mejoría del transporte y las infraestructuras y los cambios en el sistema, una nueva forma de habitar aparecerá como una necesidad en la sociedad. Al igual que los pliegues de Issey Miyake, los pliegues y la superposición han sido utilizados en arquitectura como herramientas para crear un mayor interés visual mediante efectos dramáticos de luz y sombra en las formas y fachadas de edificios y también para reinterpretar los espacios interiores. Un ejemplo en arquitectura sería la Biblioteca de Jussieu ideada por el arquitecto Rem Koolhaas en 1992. Tal y como vemos en las imágenes, se trata de planos superpuestos que tienen continuidad entre todas las plantas, siguiendo los mismos principios de continuidad infinita y pliegue de Miyake.

En la actualidad, ya entrado el siglo XXI, nos encontramos en un periodo en el que no existe un determinado pensamiento global e ideológico en el diseño, siendo cada individuo el autor del suyo. Por esta razón, encontramos arquitectos y diseñadores que han avanzado por caminos muy diferentes y, a la vez, igualmente representativos de la actualidad. La completa libertad de expresión, junto a internet, la rápida comunicación y las influencias globales directas, hacen complicado la catalogación y sistematización del conjunto de tendencias. Sin embargo, podemos estar de acuerdo en que el desarrollo en la moda y la arquitectura actual ha estado marcado por las nuevas tecnologías, los sistemas de modelización y la investigación de nuevos materiales, así como la adaptación a las nuevas tendencias de una sociedad en constante transformación. La velocidad en el desarrollo de la tecnología se ha vuelto un elemento clave, siendo necesario una constante actualización por parte de los diseñadores y arquitectos en conocer y manejar las nuevas herramientas que salen al mercado. La forma de trabajar ha cambiado completamente, siendo necesario para prácticamente cualquier trabajo el uso de tecnología.

Mientras que muchas marcas siguen produciendo de manera artesanal y otras como Inditex promueven el Fast Fashion, resulta de especial interés conocer la influencia de la tecnología en la moda y en

17. Jaime Martínez, “10 Apuntes sobre Issey Miyake: Plisados, ecología y vanguardismo oriental”, *Vein Magazine* (Abril 2017)

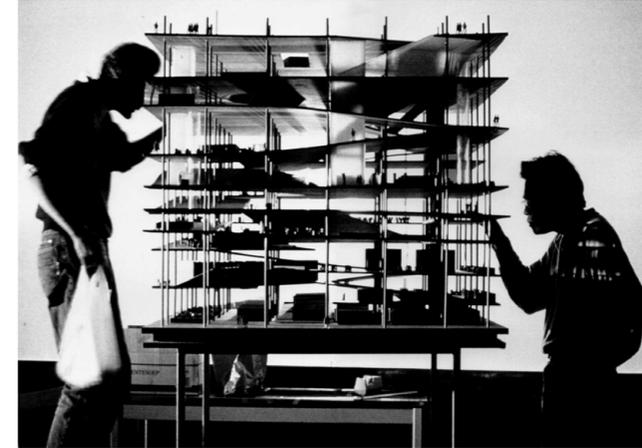


Fig. 23

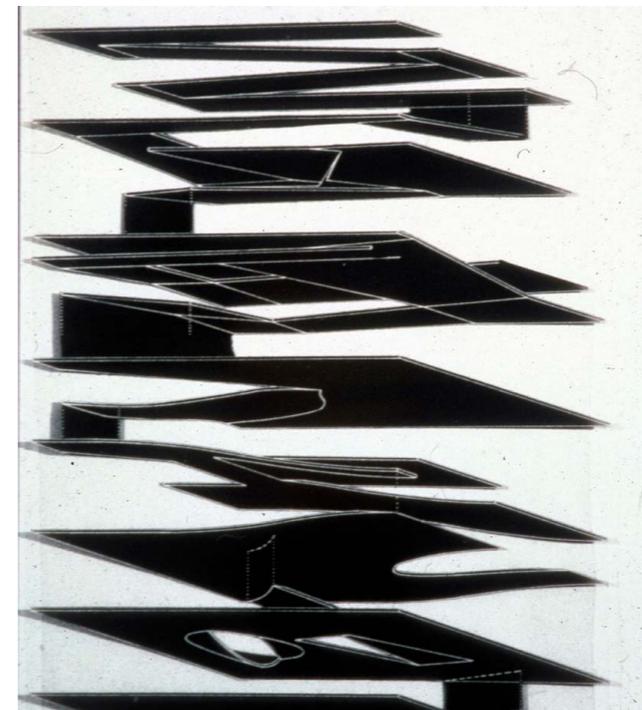


Fig. 24

Fig. 23. Maqueta de la biblioteca Jussieu.

Fig. 24. Diagrama de la biblioteca de Jussieu. OMA.

la arquitectura, debido al desarrollo de programas informáticos de diseño y el incremento en la potencia de los ordenadores para generar cálculos y formas complejas. Iris Van Herpen (Wamel, Países Bajos, 1984) es una de las diseñadoras de moda pioneras en la investigación y progreso de este tipo de tecnologías. Su primer desfile tuvo lugar en el año 2007 y posicionó a la diseñadora en el mapa como una de las diseñadoras más influyentes del momento. Marcó un antes y un después en la historia de la 'Alta Costura', ya que anteriormente estaba reducida al delicado trabajo manual y ella enseñó una nueva manera de entenderla, mostrando vestidos de una alta calidad y con un gran diseño mediante tecnologías avanzadas como diseño 3D y corte láser. Además, sus creaciones, aunque sean reconocidas por su alto grado de innovación digital tanto en el desarrollo de la idea como en la construcción, tienen mucho trabajo artesanal en los procesos de ideación, de producción y de ensamblaje. Seis vestidos suyos han sido adquiridos por el 'Metropolitan Museum of Art' de Nueva York.

"El trabajo de la diseñadora Iris van Herpen logra ese difícil equilibrio entre la artesanía y la innovación tecnológica y la experimentación con los materiales, generando una particular forma de hacer Alta Costura en la que se combinan, con armonía, los procesos manuales con las técnicas digitales más avanzadas" ¹⁸

Marta Hurtado Mendoza, Vogue online magazine.

El método de trabajo de Iris Van Herpen consiste en la investigación de nuevas tecnologías para la creación de las formas que imagina, así como la investigación de nuevos materiales. Es gracias a estas tecnologías que es posible diseñar, confeccionar y construir las prendas que Van Herpen crea, y no hubiera sido posible sin el desarrollo tecnológico actual. Además Iris Van Herpen valora la colaboración entre personas de diferentes campos para crear algo nuevo, diferente y revolucionario. Es por esto que Van Herpen ha colaborado con arquitectos en muchos de sus proyectos, como el vestido inspirado en los movimientos del agua que diseñó junto a Benthem Crouwel Architects.

"Lo que más tiempo lleva a la hora de diseñar una colección es la investigación. Es la cosa que más me entusiasma, encontrar nuevas técnicas y materiales y gente con la que trabajar. Es realmente un proceso de aprendizaje, de probar, experimentar y cometer errores. Creo que es la parte más importante del trabajo y las colecciones." ¹⁹

Iris Van Herpen, Visión

18. Marta Hurtado Mendoza. "Entrevista a Iris Van Herpen", Vogue online magazine (Mayo 2016) <https://www.vogue.es/moda/tendencias/articulos/entrevista-iris-van-herpen-disenadora-tecnologia-moda/25733> (consultada el 3 de septiembre de 2020)

19. Iris Van Herpen. "Vision", Iris Van Herpen online, <https://www.irisvanherpen.com/about> (consultada el 1 de septiembre de 2020)



Fig. 25

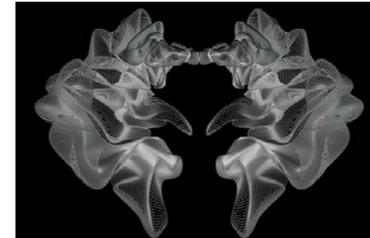


Fig. 26



Fig. 27

Fig. 25. Vestido de la colección 'Sensory seas'. Iris Van Herpen

Fig. 26. Modelización digital 3D de Daniel Widrig para Iris Van Herpen.

Fig. 27. Crystalization. Daniel Widrig para Iris Van Herpen.

En arquitectura resulta 'fácil' relacionar esta innovación tecnológica con arquitectos como Frank Gehry o Zaha Hadid. Uno de los pioneros en realizar creaciones complejas gracias al software es el arquitecto canadiense Frank Gehry (Toronto, Canadá, 1929). El equipo de Gehry adaptó un sistema informático inspirado en el empleado en la aeronáutica para realizar prototipos de formas paramétricas y curvas tridimensionales digitalizadas. Este sistema se llama 'CATIA' y permitía, a través del conjunto en tres dimensiones, crear los planos constructivos de las estructuras complejas de obras como la primera creada con este sistema, 'El Pez'. Consta de un entramado dorado de líneas finas de acero inoxidable que están sustentadas sobre una estructura metálica. El entramado, dependiendo de los rayos solares, se convierte en escamas y acentúa la forma orgánica de esta gran pieza.



Fig. 28



Fig. 29

Fig. 28. Pez dorado. Frank Gehry. Barcelona, 1992.

Fig. 29. Heydar Aliyev centro en Baku. Zaha Hadid.



Cap. 2: Espacios e identidades compartidas

Fig. 30

Fig. 30. Diagrama del capítulo 2. Elaboración propia.

Muchos arquitectos modernos han abordado la relación entre arquitectura y moda de maneras diferentes pero análogas entre ellas, ya que unos diseñaron vestimentas y otros hablaron y escribieron sobre moda. Dentro del mundo del arte y del diseño no cabe duda que nos encontramos con estas dos disciplinas, pero, ¿cómo dialogan entre ellas?

La moda y la arquitectura formalizan ideales estéticos que responden a un momento social e histórico determinado y, en este sentido, expresan ideas de identidad personal, social y cultural, adaptadas al tiempo y el espacio en el que se encuentran. Ambas, moda y arquitectura, nos proporcionan protección del exterior, además de crear volúmenes y formas a partir de superficies planas y materiales bidimensionales. El centro de las dos disciplinas es la escala humana, aunque sus proporciones, dimensiones y formas se diferencian fácilmente. Nancy Riegelman da una descripción muy poética de las similitudes de la arquitectura y la moda: "El drapeado es como la arquitectura: el cuerpo es la armadura, la estructura interna, y la tela, como la piel, se desliza sobre este marco".²⁰

En este apartado se estudiará la relación entre la arquitectura y la moda mediante una metodología de análisis comparativa en las diferentes fases del proceso de creación en una y otra disciplina, a través de casos singulares del pasado y del presente. Se abarcará la relación desde diferentes ámbitos y puntos de vista, examinando y analizando puntos de conexión.

El proceso de creación de una obra, ya sea de diseño de moda o de arquitectura, tiene un inicio muy similar. Las dos nacen de una idea, un hilo conductor y una historia que se quiere transmitir. Estas disciplinas tienen una fuerte conexión con el diseño y el arte, y la arquitectura siempre ha pertenecido a las artes mayores. En este sentido, ¿podríamos considerar a la moda también un arte?

Para muchos críticos y estudiosos, es incuestionable que muchas creaciones de moda son auténtico arte. Grandes creadores, como Sonia Delaunay, Henry Van de Velde, Hussein Chalayan y Cristóbal Balenciaga han realizado obras destacadas, tanto por su contenido formal como por su carácter innovador, merecedoras de ser exhibidas en museos con la misma legitimidad que obras de las artes mayores clásicas. Las primeras presencias de moda en

20. Nancy Riegelman, *A Guide to Drawing Fashion*, (California, Heads Media in association with California Art Center College of Design, 2003) p.104

exposiciones fueron en el Crystal Palace en la gran exposición de Londres de 1851, y el Pavillon de l'Élegance de la Exposition Internationale des Arts Decoratifs et Industriels en Paris en 1925. A partir de este momento fue aumentando la aparición de la moda en las salas y en las agendas de museos a escala internacional. La primera presencia de una gran exposición únicamente de moda en un museo fue "Fashion: An Anthology", comisariada por Cecil Beaton en 1971. Beaton contactó con diseñadores de la élite Europea y Americana para recolectar una prestigiosa colección de la alta costura del siglo XX, incluyendo un número significativo de vestidos del diseñador español Cristóbal Balenciaga.

En este apartado analizaremos conceptos generales de arte, arquitectura y moda mediante diferentes ejemplos que convergen en algún lugar entre estas disciplinas. Este lugar puede ser la idea inicial, un pensamiento de un arquitecto, una vanguardia estilística, una exposición o un artista.

2.1 Creadores multidisciplinares. Sonia Delaunay y Álvaro Siza

Sonia Delaunay (1885-1979) fue una destacada artista multidisciplinar de amplia repercusión. Sus obras se caracterizan por el uso intenso del color, así como por la investigación a lo largo de su vida sobre su poder y de las posibilidades de liberarlo de sus ataduras en la pintura tradicional. Así, su pintura se podría encuadrar en el movimiento del simultaneísmo, en el que se investigan los contrastes de color en objetos y escenas de la vida cotidiana y que terminan en unos lienzos completamente abstractos. Delaunay extrapoló estas ideas a aspectos de su vida cotidiana, diseñando vestidos con los mismos elementos que sus pinturas y dibujos. Sonia Delaunay piensa que "...cuando el arte está dentro de ti, puede estar en cualquier parte"²¹. De este modo, la vestimenta y la moda se convierte en un medio más a través el cual transmitir ideas artísticas.

De forma análoga, Álvaro Siza (Matosinhos, 1933) considera la arquitectura una forma de arte. Para Siza existe "una relación íntima entre arquitectura y la escultura, pero también con la pintura, con la música, con el cine, con la poesía, con la literatura..."²² El arquitecto desarrollará esas ideas de relaciones mutuas tanto en el plano teórico como en su propia obra mediante una aproximación multidisciplinar:

"Es un hecho que parte de las herramientas del arquitecto, de su material, de su pensamiento, viene de la pintura, de la influencia de la pintura y también de la influencia de la escultura. Por no hablar del ritmo, esa cosa tan importante de un edificio que es vivencia, que aunque abierta tiene como una línea, una partitura de sus usos."²³

A través de los ejemplos anteriormente citados, se muestra mediante una primera aproximación las relaciones entre la arquitectura y moda, estudiando los espacios comunes desde una visión artística, la cual puede consistir en una colaboración conjunta con otras disciplinas y no exige una dedicación única a una disciplina.

21. Marta Ruiz del Árbol, Museo Nacional Thyssen-Bornemisza Bornemisza, *Sonia Delaunay. Arte, diseño y moda*, (Madrid, 2017)

22. Álvaro Siza. *Álvaro Siza y la arquitectura universitaria*, (Valencia: Universidad de Valencia, 2003). Pg. 20

23. *Ib.* pg.23



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

Fig. 31. Sonia Delaunay Vestido simultáneo 1913 Patchwork Colección privada

Fig. 32. Simultaneous Dress. 1913. Fabric patchwork. Private collection

Fig. 33. Fundación Iberê Camargo, Álvaro Siza

Fig. 34. Álvaro Siza, Oporto, October 1998. Escultura Skira/Brescia Mostre

2.2 Un estilo, varias representaciones. Piet Mondrian & Yves Saint Laurent

El movimiento De Stijl, originario de Holanda en 1917, promovía la unión de las artes a través de un estilo en el que predominaba los colores primarios y la función, combinados con geometría y líneas verticales y horizontales. Fue fundada por Piet Mondrian y Theo van Doesburg, que creían profundamente en el poder transformador del arte. Una de las obras principales del movimiento fue la Casa Schröder de Rietveld (Utrecht, 1924). La construcción de esta casa supuso un cambio sustancial a todo lo que se había construido anteriormente. Los elementos más importantes que constituyen la casa son planos verticales de color blanco superpuestos y separados entre ellos, creando diversos balcones. Los colores forman una parte fundamental de la composición de la casa, ya que enfatizan el estilo.

Este movimiento artístico representa una muestra de una influencia formal esencialmente geométrica. Otras influencias mutuas entre arquitectura y moda se han basado en la inspiración orgánica o estilística. Con Mondrian, su influencia en la moda se basa en promover, partiendo de su trabajo pictórico, una relación en la que la pura geometría se convierte en el elemento central de la formalización.

Otra obra de especial importancia por el impacto que tuvo en la sociedad es la composición II en rojo, azul y amarillo de 1930 de Piet Mondrian. Es la obra más representativa del movimiento y se convirtió en su paradigma. A raíz de esta pintura, se crearon diversas obras tomando como inspiración este cuadro de Mondrian. El más conocido es el vestido que diseñó Yves Saint Laurent para su colección de otoño en 1965. Este vestido se convirtió en un ícono en la moda y se convirtió en parte de la colección permanente del Metropolitan Museum of Art de Nueva York. El diseño y la 'construcción' del vestido son de especial interés, ya que consta de distintas piezas de color de tela que encajan perfectamente y están unidas por tiras de color negro.



Fig. 35

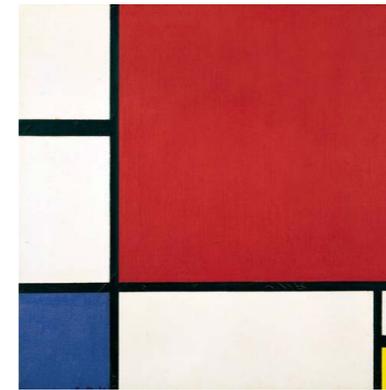


Fig. 36

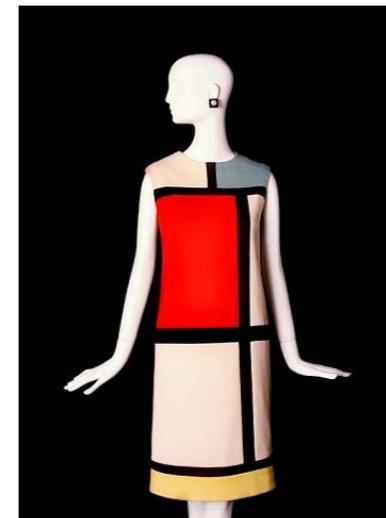


Fig. 37

Fig. 35. Rietveld Schröder House, Gerrit Rietveld, 1924

Fig. 36. Composition II in Red, Blue, and Yellow, Piet Mondrian, 1929

Fig. 37. La colección Mondrian de Yves Saint Laurent, 1965

2.3 Exposiciones sobre arquitectura y moda. De Issey Miyake a Heatherwick Studio

En las décadas finales del s.XX se celebraron algunas destacadas exposiciones de gran impacto en las que se mostraban y analizaban las influencias entre arquitectura y moda. Por primera vez, se mostraba al gran público y se convertía en objeto de estudio teórico toda una serie de relaciones entre ambas disciplinas, de las que hemos hablado anteriormente, pero que, salvo algún tratado aislado, no habían tenido nunca un evento a través del cual llegasen al gran público, de ahí la importancia que para el análisis teórico de las relaciones entre arquitectura y moda han tenido las exposiciones a las que haremos referencia a continuación.

Una exposición innovadora en la historia de la moda fue la celebrada en el M.I.T en 1982 bajo el título 'Intimate Architecture: Contemporary Fashion Design'. Esta exposición, debido a la importancia e influencia del propio M.I.T, creó un antes y un después, ya que introdujo el diseño de moda como una seria y real disciplina por derecho propio en el mundo del diseño. Los diseñadores que formaban parte de esta exposición eran llamados "los arquitectos de la moda", como Mandelli, Shamask, Issey Miyake, Yeohlee Teng y Stephen Manniello. Para Issey Miyake (1938), el gran diseñador de moda japonés, esta exhibición "prueba que la moda no tiene ya porque estar separada de otros campos del diseño. Aún más, es considerablemente más que un oficio. Tiene que representar su tiempo. Que el M.I.T (Massachusetts Institute of Technology) haya sido participe de esta presentación, valida a la moda y puede inspirar a estudiantes a no convertirse en ingenieros eléctricos, sino en ingenieros de la moda." ²⁴

En la misma línea e importancia, podemos citar la exposición 'Skin and bones: Parallel practices in fashion and architecture', que es la primera en un museo que explora con profundidad las similitudes entre la 'piel'- o superficie exterior - y los 'huesos' - o marco estructural - de prendas y edificios en los últimos 25 años. Se desarrolló en Somerset House en Londres en 2008 y el enfoque principal de la exposición era "analizar las prácticas contemporáneas y explorar como diferentes formas de arte se cruzan, se combinan y se dividen, retando constantemente nuestro entendimiento sobre ellas" ²⁵. El hecho de colocar en el mismo espacio un vestido y un plano arquitectónico, posiciona en el mismo nivel intelectual a las dos disciplinas, dotando a ambas igual poder para influenciarse mutuamente. Los temas principales de la exposición son el refugio y la protección, la geometría, la piel estructural, el volumen construido, la construcción, la reconstrucción y deconstrucción, la identidad y las estrategias

24. John Duka, "Clothing as Architecture at M.I.T", *The New York Times*, 17 Mayo 1982, Section B, pg. 10. <https://www.nytimes.com/1982/05/17/style/clothing-as-architecture-at-mit.html>. (consultada el 3 de septiembre de 2020)

25. Ruth Hogben, *SKIN AND BONES: Parallel practices in Fashion and Architecture*, Exhibition Guidebook, (London: Somerset House, London, 2008) Pg.6



Fig. 38

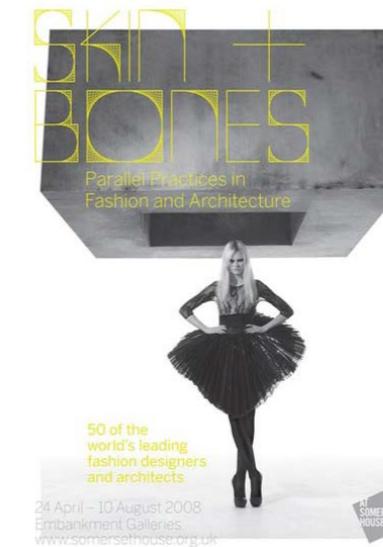


Fig. 39

Fig. 38. Clothing as architecture in the M.I.T. New York Times. 1982

Fig. 39. Cartel de la exposición 'Skin + Bones', Sommerset House, 2008

tectónicas. Dentro de esta última encontramos técnicas empleadas en estas dos disciplinas creativas, como la envoltura, el plisado, la imprenta, el drapeado, el pliegue, el tejido, el voladizo y la suspensión.

Una de las técnicas constructivas más interesantes de las anteriormente mencionadas es la envoltura. Ruth Hogben compara obras como el East Beach Café de Heatherwick Studio del año 2007 con el icónico vestido de la colección de primavera/verano de Comme des Garçons del año 1997. La tecnología material y digital "ha cambiado mucho y reinventado la forma en la que la piel del vestido o edificio aparenta y se comporta, muchas veces difuminando y borrando los límites".²⁶ En los edificios se hace más difícil distinguir entre las fachadas y el techo y, similarmente, diseñadores de moda como Rei Kawakubo muestran como la vestimenta puede envolver los contornos del cuerpo, investigando la distorsión y a la vez retando la silueta predeterminada.



Fig. 40



Fig. 41

26. Ruth Hogben, *SKIN AND BONES: Parallel practices in Fashion and Architecture*, Exhibition Guidebook, (London: Somerset House, London, 2008) Pg.8

Fig. 40. Diagrama del vestido de Comme des Garçons, Skin + Bones

Fig. 41. East Beach Cafe. Heatherwick studio. 2005

A lo largo de la historia, han sido numerosos los arquitectos que han trabajado con casas de moda o se han inspirado en textiles y lo han empleado en sus creaciones. Los resultados son obras con conceptos perceptiblemente diferentes, adaptadas a la ligereza, rapidez e instantaneidad de los tejidos e influenciados por la moda.

Miguel Fisac (1913-2006), con su obra "Casa Pascual de Juan Zurita, La Moraleja" del año 1973 nos enseña sus extraordinarias habilidades con el hormigón, material empleado comúnmente en la arquitectura. En el último periodo del trabajo, Fisac creó formas que dotaron al hormigón de un aspecto blando, moldeable y suave, características que contrastan con la apariencia pétreo del hormigón. Fisac fue el precursor de las posibilidades de construcción mediante encofrados de membranas textiles y su trabajo en este campo culminó con la patente de métodos de construcción de paneles prefabricados con encofrados textiles, como los utilizados en la citada obra "Casa de la Moraleja". Esta técnica empleada, además de dotar a la obra de una apariencia original, es estructuralmente eficiente. Los encofrados tradicionales requieren moldes pesados que no se deformen con el peso, mientras que los encofrados de membranas textiles toman estas deformaciones como una ventaja, ya que permite la desviación bajo el peso del hormigón que contiene. De esta forma, "crear geometrías curvas o con una sección variable se convierte en extremadamente sencillo"²⁷. El profesor Mark West de la universidad de Manitoba, Canada, confía en el potencial de esta tecnología, y alude a las "muchas posibles aplicaciones y caminos para una investigación futura, así como las increíbles oportunidades que ofrece este material"²⁸ (West, 2001). Como consecuencia, podemos percibir toda una área de investigación en la que especialistas de textiles, creadores de patrones y arquitectos pueden colaborar y empujar un paso más allá esta técnica constructiva.

Dentro de esta influencia recíproca entre lo textil y la arquitectura, merece destacarse el edificio de la Fondation Louis Vuitton (Paris, 2014). Diseñada por el arquitecto canadiense Frank Gehry, reúne diseño, creatividad e innovación en una sola obra. El uso del vidrio es revolucionario, ya que fue necesario desarrollar un nuevo software para llevar a cabo este diseño de gran complejidad. El centro cultural cuenta con un conjunto de bloques rodeados de doce velas de vidrio, que tienen la función de 'vestir' el edificio. Para este proyecto fue necesaria la estrecha relación entre Louis Vuitton y el arquitecto, ya

27. Mark West, *Fabric Formed Structures*, (Canada. University of Manitoba. Faculty of Architecture, 2001) pg. 23

28. *Ib.* pg.25

que el diseño del edificio tenía que responder al ADN de la marca y, en este sentido, Gehry supo utilizar materiales y técnicas constructivas tradicionales de la arquitectura bajo patrones, simbologías y funcionalidad propias de lo textil, con un uso sutil y plástico del vidrio como envoltura del edificio. Críticos como Daniel Eweje cuestionan el objetivo real de la fundación, ya que se presentó como un "gesto filantrópico para artistas y amantes del arte contemporáneo"²⁹ y duda si fue solo una estrategia de comunicación de un grupo de moda global. Centrándonos en el diseño y en la importancia actual que tiene como centro cultural de Paris, se podría afirmar que el concepto del diseño se adaptó a la visión de la marca y es ahora un referente espacial de Louis Vuitton.

Otro arquitecto que ha tenido una estrecha relación con la moda es Rem Koolhaas con Prada. Fue la propia diseñadora y empresaria, Miuccia Prada, quien acudió a OMA (Office of Metropolitan Architecture) para pedir consejo sobre como modernizar sus tiendas de lujo. El equipo de OMA le presentó un "trabajo teórico que establecía un concepto del lujo que paradójicamente no consistía en comprar, sino en no tener ningún tipo de presión para hacerlo"³⁰. Además, se incorporó un trabajo práctico en el que defendía que las tiendas no debían ser tiendas, sino "espacios vivos, cambiantes, como una galería, en las que hubiera más actividades además de los productos de Prada"³¹. Prada y OMA son un ejemplo muy interesante de como las dos disciplinas se encuentran, se entienden y colaboran en distintas zonas de influencia de manera armónica. La parte de OMA que colaboró con Prada es AMO y son los encargados de "aplicar el pensamiento arquitectónico fuera de la arquitectura"³². Rem Koolhaas, mediante AMO, ha aplicado el pensamiento arquitectónico a Prada con el diseño de pasarelas de moda, comunicación gráfica de las colecciones de Prada, proyectos como la Fondazione Prada de Milan (2018) y diseño de accesorios. Pestellini, del equipo de OMA, compara las dos disciplinas, explicando que ellos aprenden de Prada "... sobre la velocidad, porque la moda es rápida. Y ellos de nosotros sobre el espacio o los materiales. Normalmente los arquitectos somos extremadamente lentos. Es una industria que no se adapta al mundo."³³

29. Daniel Eweje en Leila Kinney, *Fashion and Fabrication in Modern Architecture* Massachusetts Institute of Technology, (Massachusetts, 2015). pg.13

30. David Lopez Canales. *Cuando Prada encontró a Koolhaas*, *Fashion and Arts*, (Madrid, 2018) pg. 3

31. *Ib.* pg.5

32. *Ib.* pg.6

33. Ippolito Pestellini en David Lopez Canales. *Cuando Prada encontró a Koolhaas*, *Fashion and Arts*, (Madrid, 2018) pg. 8

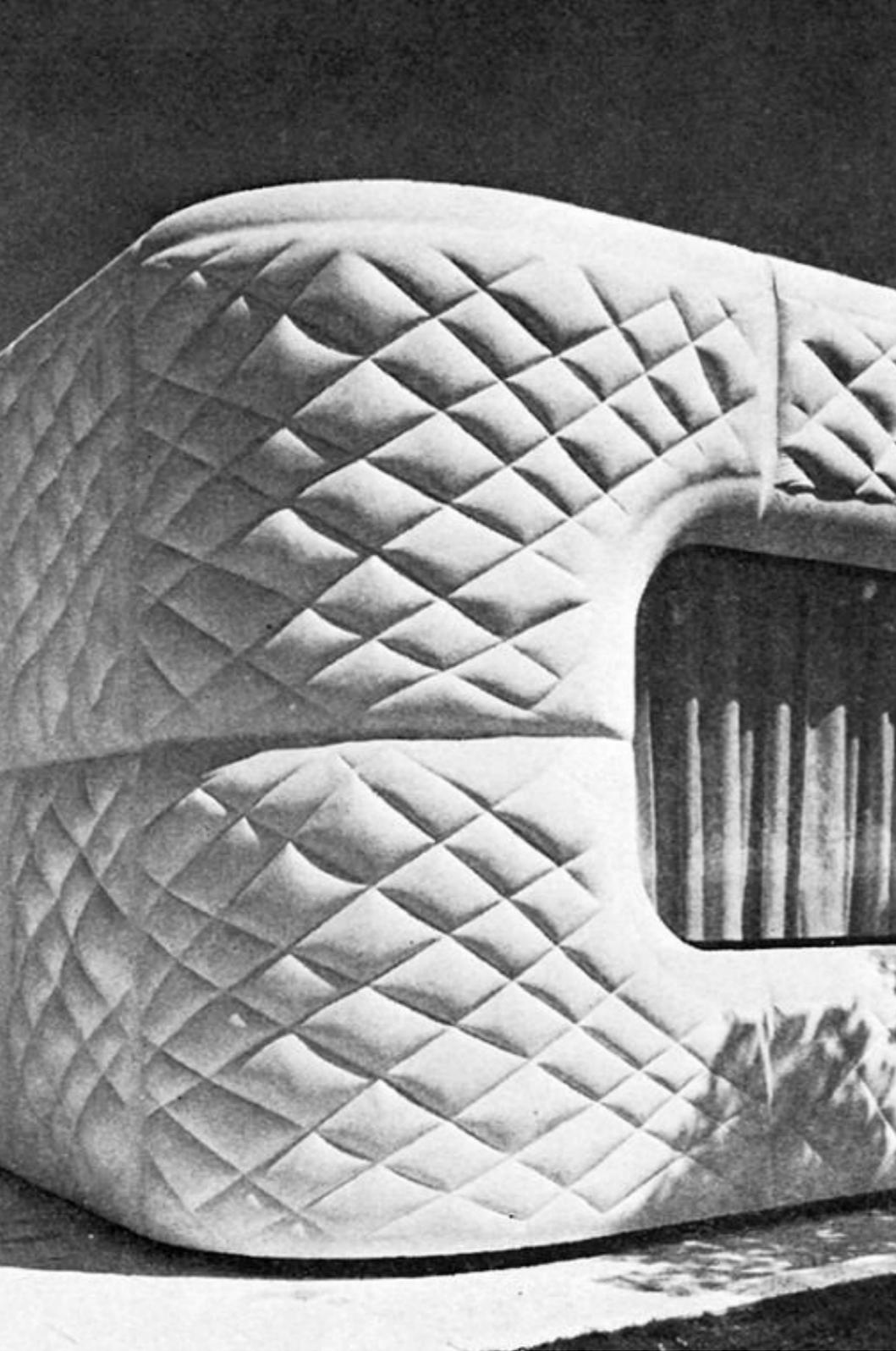


Fig. 42. Miguel Fisac. Residencia Juan Zurita



Fig. 43. Fondation Louis Vuitton, Frank Gehry. Paris.



Fig. 44. Interior Continuo, OMA. Pasarela de la colección otoño/invierno 2017 de Prada

Más que un arquitecto o un artista, Friedensreich Hundertwasser fué un activista. Hundertwasser (1928-2000) tenía una amplia perspectiva de la vida, que él concebía unida al arte y, a la vez, una manera sostenible de encontrarse con el medio. Para él la ecología es una forma de vivir y entender el mundo real, aprender de lo que nos rodea y conectar con los demás.

Su teoría de "Las Cinco Pielas" es de especial relevancia para entender su visión de la convivencia equilibrada entre el hombre y la naturaleza. Hundertwasser nos enseña sus pieles, sus efectos, sus condiciones, y nos da la esencia para convivir equilibradamente con la naturaleza. Las cinco pieles se podrían describir como las cinco pieles "ideales y personales" del hombre y la mujer en la sociedad.

La primera piel es la epidermis, porque es la que está más próxima a nuestro interior. Es el lugar en el nos encontramos con nosotros mismos, aceptando nuestros defectos y Hundertwasser la describe como una "Verdad sencilla que se basa en un postulado universal: La naturaleza es un fin en sí misma, nada existe fuera de ella. La perfecta autarquía de su estructura engendra la armonía universal, la belleza."³⁴ La segunda piel es la ropa, que se posiciona por encima del epidermis, tocándolo. En este apartado, Hundertwasser denuncia los daños de la segunda piel: la uniformidad, la simetría en los patrones y la tiranía de la moda. La pérdida de la homogeneidad en la ropa lleva al individualismo, a llevar una segunda piel más bonita, original y distinta al resto. Con este pensamiento, el artista relaciona la ropa con el estatus y clase social. La casa es la tercera piel. Es la más complicada de todas y la que ocupó su mayor parte de investigación. Hundertwasser ve a la arquitectura como un enemigo, especialmente a la línea recta y reivindica la creatividad y personalidad en los diseños, tanto en el interior como en el exterior. "El arte por el arte es una aberración, la arquitectura por la arquitectura es un crimen"³⁵. La cuarta piel es el entorno social y la identidad, siendo de especial importancia nosotros mismos y las personas con las que nos relacionamos, como familia, amigos y vecinos. Hundertwasser va un paso más allá y relaciona también la identidad con la región y el país en el que vivimos. Finalmente, con la última y quinta piel Hundertwasser se refiere a la tierra, la ecología y la paz. El activismo siempre formó parte de su práctica, apoyando campañas para mejorar el planeta y salvar la naturaleza.

34. Friedensreich Hundertwasser. The Power of Art, Hundertwasser - The Painter King. (TASCHEN Verlag, Cologne, 1998)

pg. 45

35. *ib.* pg.81

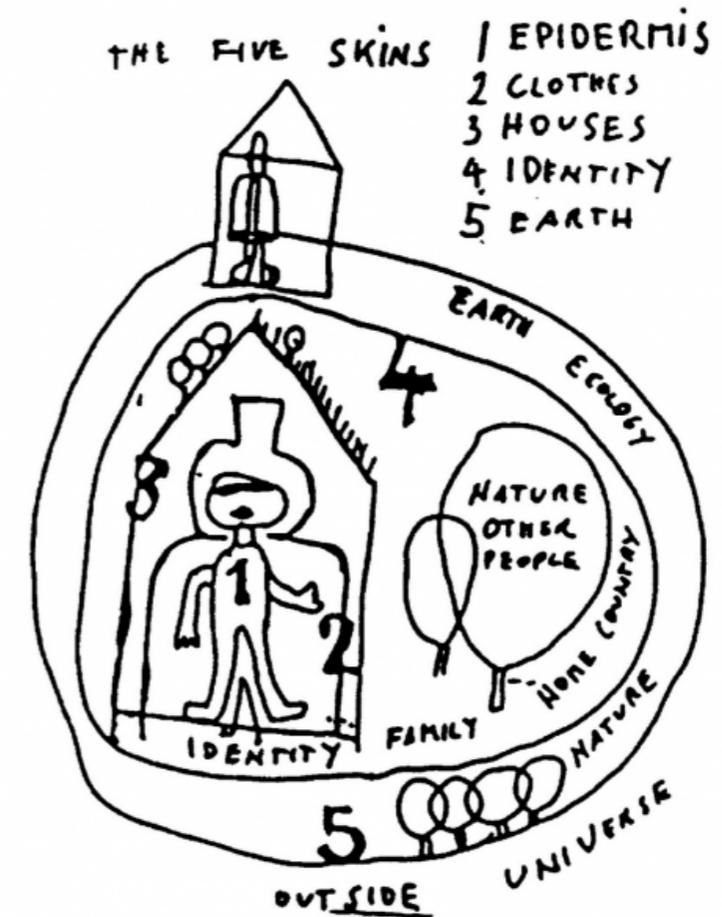


Fig. 45

Fig. 45. Las Cinco Pielas. Hundertwasser.

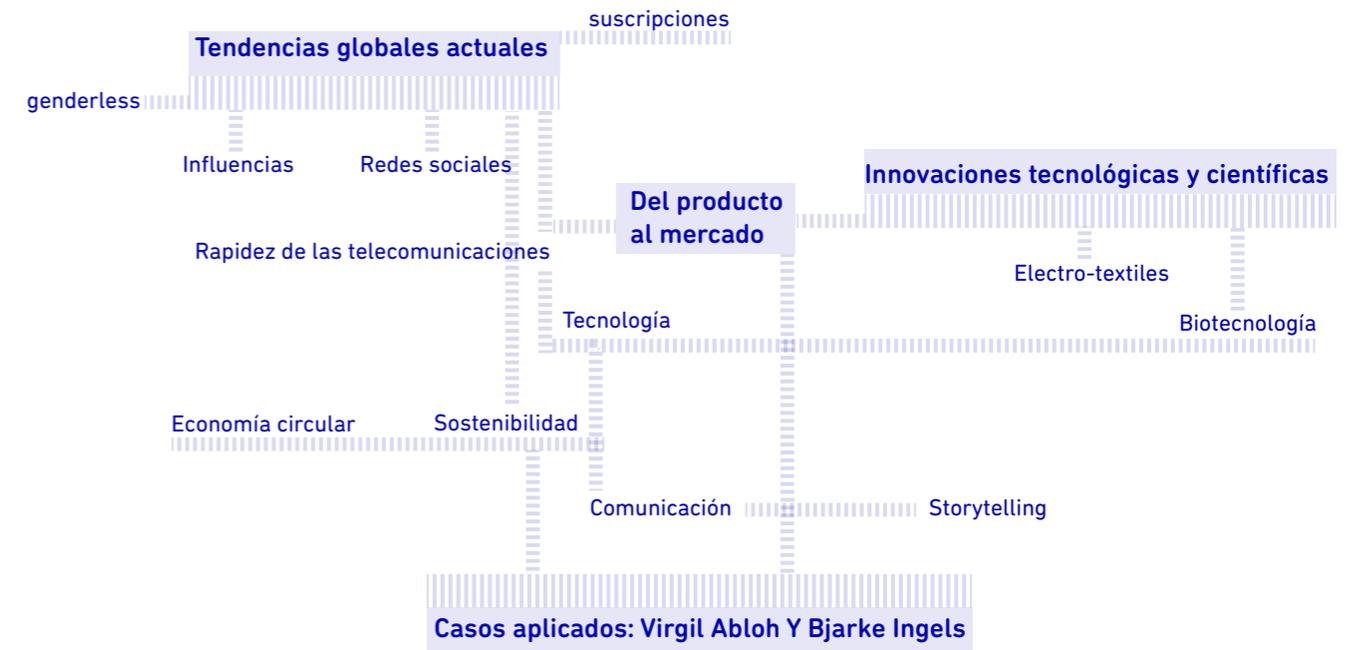


Fig. 46

Cap. 3: Una visión contemporánea

Fig. 46. Diagrama del capítulo 3. Elaboración propia.

Una vez hemos comparado las dos disciplinas, moda y arquitectura, en los ámbitos de desarrollo histórico, conceptos e identidades, procederemos a analizar el proceso del producto, las tendencias globales, las innovaciones tecnológicas y casos aplicados de lo anteriormente mencionado desde una mirada actual. Estas tendencias estarán directamente relacionadas con la sociedad, razón por la cual afectan e influyen del mismo modo a la arquitectura y a la moda. De este modo, servirán como guía para entender qué sucede actualmente con las marcas de moda, cómo influyen estas tendencias en el desarrollo de sus productos y el poder de adaptación y flexibilidad de ellas para responder a una sociedad cada vez más cambiante. A su vez, entenderemos la influencia de las tendencias sociales en la arquitectura, conoceremos estudios creativos de éxito que son líderes en este ámbito y analizaremos la relación entre las tendencias contemporáneas y los estudios destacados actuales.

3.1 Del producto al mercado

El producto actual

Resulta interesante comparar estas dos disciplinas desde el punto de vista del tipo de producto final que es creado. Aunque ya hemos tratado los puntos en común entre arquitectura y moda desde diferentes ámbitos, ya sea a través de artistas, arquitectos o a lo largo de la historia, es en el producto directo final donde encontraremos las mayores diferencias. Durante el trabajo hemos intuido ya algunos contrastes entre la arquitectura y la moda en el ámbito de la escala, la adaptabilidad y el dinamismo. Resultará importante también comparar la figura actual del arquitecto, creador de edificios y del diseñador de moda, creador de vestidos.

Aunque ambas, arquitectura y moda, ofrecen el servicio del desarrollo de diseño y posteriormente se crea un producto, ya sea un vestido o un edificio, cabe resaltar que el arquitecto debe responder a un programa dado en un concurso o proporcionado por un cliente, mientras que el diseñador de moda responde a la demanda como producto de las tendencias sociales, así como a sus propias visiones e intereses personales. De este modo, aunque los dos sean productos destinados a las personas para ofrecerles protección frente al exterior y los dos tienen un indudable componente estético, este componente, debido a la naturaleza de la arquitectura, es de un carácter sustancialmente distinto del correspondiente a la moda.

El número de productos creados en la moda y en la arquitectura son de una amplitud muy distinta. En la moda, debido a la globalización, internet y las rápidas comunicaciones, el diseñador ya no está limitado al lugar donde reside o donde se encuentra su taller, sino que, repentinamente, el mundo entero se convierte en un posible comprador, dentro de un gigantesco mercado global. Este hecho ha supuesto un gran cambio y un verdadero desafío desde los inicios del siglo XXI. En estos tiempos se consolidaron grandes grupos empresariales que incorporaron las grandes marcas de lujo (LVMH, Kering, Richemont...), ya que el número de posibles compradores se incrementó considerablemente, especialmente debido a la aparición de nuevos mercados de fuerte crecimiento (China, Rusia, India...). También, se han perfeccionado las técnicas y canales de venta, siendo ahora la venta online, uno de los principales canales de comercialización con fuertes crecimientos anuales. Donde antes la localiza-

ción de la tienda jugaba una mayor parte en el éxito o fracaso en un negocio, actualmente hay muchas marcas que deciden estar completamente online.

Contrastando con lo anteriormente descrito, la demanda en la arquitectura actual mantiene el tradicional proceso por el que está sujeta a un cliente que encarga un proyecto, el cual estará influenciado por la localización y la arquitectura que tenga a su alrededor, así como por las técnicas de construcción locales y el gusto y criterio del cliente. Será después de haber cumplido un programa específico y un objetivo concreto cuando el arquitecto podrá desarrollar la idea con su estilo personal, y su pensamiento artístico. De este modo, podemos intuir que esta disciplina tiene actualmente un componente más personalizado que el diseño de moda, pero resulta muy interesante comparar la relación, similitudes e influencias entre los 'Star Architects' y la Alta Costura, al igual que entre las viviendas de protección social y el fast fashion.

En la actualidad podemos encontrar marcas y estudios de arquitectura que progresivamente incorporan un modelo de empresa en el que ellos crean anticipadamente las líneas de productos y es el cliente el que luego elige el producto concreto de acuerdo con sus intereses, alejándose de la manera tradicional de concebir al arquitecto creador de casas, que desarrollaba un proyecto único y personal para el cliente. Un ejemplo sería InHAUS, una empresa especializada en la construcción modular de viviendas prefabricadas. Su éxito consiste en la creación de un extenso catálogo de ejemplos de casas con estilos y tamaños diferentes. Posteriormente, es el cliente el que decide el 'modelo' de su casa, pudiéndose luego personalizar si fuese necesario. Esta forma de entender la arquitectura está extendiéndose debido al bajo coste de construcción, la alta calidad de los acabados, al elevado componente de diseño y a la tendencia creciente de vivir en las afueras de la ciudad.



Fig. 47



Fig. 48

Fig. 47. Conjuntos de marcas del grupo LVMH.

Fig. 48. Conjuntos de marcas del grupo Kering.

Como hemos mencionado anteriormente, la demanda en la arquitectura y la moda son muy diferentes. Esto se debe a que, a lo largo de la vida de una persona, es más común comprar prendas de vestir que una casa. Hace unos 500 años, las personas tenían poco más de tres conjuntos, la ropa era cara y no era común tener más de lo que se necesitaba. Conforme el poder adquisitivo de la población aumentó, se producía una expansión de los medios de comunicación, el capitalismo avanzaba y la ropa se hacía más de forma industrial y en masa, se fomentó un consumo constante y sostenido en el tiempo. Este hecho se puede asociar al cambio de prioridades del ser humano, ya que con las necesidades básicas cubiertas, se proyecta a otros deseos o metas.

Y del mismo modo en que las tendencias cambian en la moda reflejando las particularidades, intereses y necesidades de la sociedad en un momento determinado, también ocurre con la arquitectura, aunque de una forma menos dinámica y cambiante. Esto se debe a que los edificios permanecen mucho más tiempo que los seis meses que puede durar una colección o temporada en el mundo de la moda. La arquitectura, en este sentido, se podría considerar más lenta y menos adaptada a las tendencias del momento, ya que desde la concepción del edificio hasta el momento en el que este mismo es construido, las tendencias, gustos y necesidades de la sociedad pueden haber cambiado considerablemente.

También, aunque en las dos disciplinas haya un alto contenido estético, la moda es también una industria y, como cualquier negocio, se intenta obtener el máximo beneficio a través de técnicas de marketing, estética y experiencia. Bradley Quinn expresa que "La moda es, para ciertos arquitectos, poco más que una pantomima de fusión y comercialización, financiación y franquicias"³⁶. Esto se debe a que, mientras que en arquitectura, la composición, la técnica y la integración del edificio son aspectos importantes, para muchos arquitectos la apariencia exterior no juega un papel fundamental en la arquitectura. Teniendo en cuenta la importancia de la estética exterior en la moda, así como el valor de la superficie más que la construcción, podemos entender estos pensamientos.

36. Bradley Quinn. *The Fashion of Architecture* (Berg Publisher, Oxford, 2003) pg.56

*"The fashion industry, that is, has so permeated social life that it has recently been called this century's most evident and wide-spread popular aesthetic form; one can argue about the quality of fashion, but not about its pervasiveness."*³⁷

Leila W. Kinney, *Fashion and Fabrication in Modern Architecture*

Tal y como afirma Marcel Danesi, "...la promoción de productos en una cultura moderna y consumista está basada en el principio de que la gente comprará productos si estos son percibidos para satisfacer una emoción básica, el deseo, o una necesidad social"³⁸. Del mismo modo, muchos autores destacados son críticos con la excesiva presencia que nos encontramos actualmente en la sociedad occidental ante el consumo y con el hecho de que las empresas han cambiado en parte la prioridad de invertir en producción para invertir en la publicidad de los productos. Además, en los últimos años, con internet y las redes sociales, estos conceptos han sido aceptados socialmente, permitiendo a las marcas un desarrollo todavía mayor.

La tecnología ha jugado y juega actualmente un papel muy importante en la relación entre la marca y el consumidor. Siendo el objetivo de las marcas llegar a más número de gente y ser más cercanos, el uso de redes sociales y las nuevas tecnologías juegan un papel fundamental para construir una 'comunidad' e interactuar con los consumidores, incrementando la fidelidad del consumidor hacia la marca. En comparación con la arquitectura, al tener un número mucho menor de clientes por producto, no se considera tan importante tener una presencia marcada en las redes sociales. Aunque no sea común, no quiere decir que no sea beneficioso para la arquitectura. Bjarke Ingels, que actualmente cuenta con 770 000 seguidores en Instagram, es un gran ejemplo de estrategias de comunicación en la arquitectura, enseñándonos la importancia de un 'storytelling' seductor. El público y los 'media' han admirado su forma de comunicar un proyecto a través de un estilo de comunicación que va directo al punto importante, el llamado 'straight-to-the-point communication style'. Su gran habilidad en explicar y transmitir sus sueños le ha llevado a diseñar y crear para las empresas y personas más influyentes del planeta.

37. Leila Kinney, *Fashion and Fabrication in Modern Architecture* (Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology 1999), p.475

38. Marcel Danesi, *The Quest for Meaning: A Guide to Semiotic Theory and Practice*. (Toronto: University of Toronto Press, 2007)

3.2 Tendencias globales actuales

Según el DRAE, podemos describir ‘tendencia’ como “Propensión o inclinación en las personas y en las cosas hacia determinados fines”, así como “Idea religiosa, económica, política, artística, etc., que se orienta en determinada dirección.”³⁹ En este apartado analizaremos cómo surgen las tendencias y cuales son las tendencias globales que marcan los tiempos actuales para así entender la sociedad del momento.

Los factores clave para entender el porqué y el origen de las tendencias actuales residen en los ‘60. Efectivamente, a partir de 1960, el término tendencia fue generalizado y muy difundido a través de los ‘media’ y entre el público. Los efervescentes ‘sesenta’ son promocionados como una década de innovación y revolución, en sus aspectos más diversos. Desmond Higham (2009) presenta un enfoque en el que, a través de factores “políticos, económicos, tecnológicos y socio-culturales”, es capaz de detectar las tendencias actuales y venideras.

Las tendencias futuras no evolucionan siempre de una forma evidente y detectable. La habilidad de detectar las tendencias futuras reside en conocer el proceso de toma de decisiones de un individuo, el cual incorpora cambios en el comportamiento o actitudes. El hecho de decidir adquirir un producto o servicio es un proceso complejo cognitivo que tiene muchos elementos influyentes, conscientes e inconscientes. Como dice Francisca Gomes, “...siempre y cuando entendamos el comportamiento humano, también podemos entender y explicar las tendencias”⁴⁰ (Gomes, 2015).

El llamado ‘social media’ es una herramienta actual muy útil para entender los intereses, preocupaciones y gustos de la sociedad actual. Esta tecnología permite una estrecha relación entre las marcas y empresas con el consumidor, pudiendo conocer fácilmente la opinión y el deseo de su consumidor. También, permite a la marca o la empresa comunicarse efectivamente, mostrar sus valores éticos, su visión y símbolo cultural.

De esta forma, actualmente es el consumidor el centro de atención (Higham,2009) de las empresas, ya sean de moda, gastronomía o arquitectura, para adaptarse a ellos. Es el consumidor el que crea la tendencia y la inspiración, el producto se desarrolla para él y se produce para él. También, es el con-

39. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed

40. Francisca Gomes, *Culture, bodies and sociology*, (Brett, Graham, 2013) pg.81



Fig. 49



Fig. 50



Fig. 51



Fig. 52

Fig. 49. Campaña de moda sostenible en ZARA.

Fig. 50. Campaña de moda sostenible en ZARA.

Fig. 51. Conscious. H&M

Fig. 52. Conscious. H&M

sumidor el que decide abandonar los viejos hábitos, comportamientos y productos.

Henrik Vejlggaard, especialista en la sociología de las tendencias, opina que la difusión de las tendencias está influenciada por ciertos individuos, llamados marcadores de tendencias, que son, por definición, “los primeros en adoptar un producto, idea o estilo innovador”⁴¹. Estas personas pueden ser muy influyentes a la hora de definir la rapidez y el ritmo en el que se extiende una tendencia, y por esta razón se debe el auge de ‘influencers’ en redes sociales.

También los media han cobrado especial importancia en la rapidez de difusión, ya que actualmente la información llega instantáneamente. Los avances tecnológicos recientes, como internet, permite ver una revista a tiempo real, online, o en las páginas web de las marcas. Esta rapidez ha creado un cambio en la cantidad de tendencias existentes en la actualidad. En 1960 era relativamente ‘fácil’ predecir las tendencias, ya que la moda se movía a un ritmo más lento, la oferta estaba limitada y no se comunicaba de la misma forma que hoy. Por esta razón, la evolución de las tendencias actuales no es lineal y no sigue un factor concreto, ya que es influenciada por factores muy diversos como las continuas innovaciones tecnológicas, la democratización y personalización, el ‘genderless’, las preocupaciones medioambientales, la inclusividad, lo diferente y lo artesanal.

Como podemos intuir, todas estas tendencias son muy diferentes entre ellas, siendo difícil destacar una línea general de evolución, ya sea en la moda o en la arquitectura. Una tendencia significativa, que continúa creciendo y se podría destacar como la más importante y primordial es la ascendente preocupación por el medio ambiente. La sostenibilidad está cada vez más integrada en la sociedad, en la cultura actual y en las empresas. En los últimos años estudios creativos y marcas de moda han invertido en acciones sostenibles, y hay razones para creer que esta tendencia seguirá creciendo. H&M y ZARA han cambiado muchos de sus hábitos empresariales de producción y transporte para adaptarse a esta nueva manera de concebir los productos.

Al mismo tiempo, macro-tendencias culturales y socioeconómicas como la economía circular, la economía compartida y el reto de los paradigmas de la producción en masa han conducido la necesidad de un nuevo e innovador modelo de negocio que considera la sostenibilidad no como un pensamiento tardío, sino como un elemento crucial en el diseño. De este modo, podríamos intuir que

41. Henrik Vejlggaard, *Anatomy of a Trend*, (McGraw- Hill, London, 2008) pg.72

en la moda habrá una transición del ‘fast fashion’ al ‘slow fashion’ en el que se valorará lo artesanal, el sello ‘hecho a mano’ y la calidad sobre la cantidad. Esta tendencia se tendrá que adaptar a la actual creciente compra online, que influirá también en los procesos de diseño, marketing y venta. En España, actualmente el 50% de todas las ventas de prendas se han realizado online, y un alto porcentaje son marcas que sólo se pueden encontrar en internet. Teniendo en cuenta la ya creciente y madura estabilidad de la compra online, las marcas buscan rediseñar sus estrategias de venta físicas para volver a atraer a los consumidores a las tiendas y no perder el contacto que esto les puede ofrecer. Es por esta razón que cada vez es más importante dar al consumidor una experiencia, un recuerdo o llamar la atención de forma que quiera volver, ya que el producto se puede encontrar igualmente en internet, lugar donde la competencia es inmensa. En este tema, los arquitectos tienen un reto crucial: devolver a la gente a la calle y a las tiendas físicas.

Analistas de tendencias profesionales intuyen que estamos llegando al pico en las ventas online, y que en el futuro la población valorará más lo físico que lo digital. Muchos procesos de producción artesanales y tradicionales locales se están perdiendo y están siendo sustituidos por procesos tecnológicos que disminuyen el coste de producción por unidad. Sociólogos destacados como Botsman and Rogers (2010) opinan que en los próximos años, como reacción a la tecnología, se le devolverá el valor al ‘hecho a mano’, a lo artesanal y lo realmente local. El hecho de que la moda ‘fast fashion’ es ya un lenguaje universal y queda muy poca influencia local, hace que sea más complicado encontrar un producto diferente que represente a un lugar concreto.

En arquitectura podemos observar similitudes con la moda respecto a esta tendencia y necesidad social, cultural y ambiental. Donde en la moda es importante la producción y el material empleado para considerar un producto sostenible, en la arquitectura se podría calificar el aspecto energético y tecnológico como fundamental para lograr este fin.

En los últimos años se ha visto un incremento en construcciones de edificios con un pensamiento y un acercamiento a la sostenibilidad. Con respecto al aspecto energético, “Aproximadamente la mitad de la energía que se consume en Europa se destina al mantenimiento de edificios, y otro 25% se gasta en transporte. La mayor parte de esta energía se genera a partir de depósitos de combustibles fósiles no renovables de los que con toda seguridad no quedarán reservas disponibles para las generaciones

42. Catherine Slessor. *La cuestión energética. En: Eco-Tech: arquitectura high-tech y sostenibilidad*. (Barcelona: Gustavo Gili, 1997), pp. 76

venideras”⁴² Catherine Slessor y John Linden coinciden en que actualmente son muchos los gobiernos que intentan controlar esta situación mediante planes y reglas de construcción. Esto conlleva a crear objetivos relacionados con el crecimiento y el desarrollo, cuestiones de reciclaje y ecología, el uso energético y las fuentes de energía.⁴³

La evolución tecnológica también supone otra línea importante de la sostenibilidad. Desde Gropius y Le Corbusier, ya veían a la tecnología como una fuerza de cambio para crear la arquitectura del futuro y “... debía ser exaltada en todo diseño que pretendiera ser auténticamente moderno.”⁴⁴ Este pensamiento, con el paso del tiempo, ha cambiado y evolucionado a la arquitectura high-tech. En la actualidad, debido a la evolución de los sistemas informáticos y la capacidad de los ordenadores, ha surgido una variante, el “eco-tech”, con ambiciones e inquietudes más amplias “relacionadas con temas como el entorno, la conciencia social, el uso de la energía, el urbanismo y la conciencia ecológica”.⁴⁵

Como hemos mencionado anteriormente, aparte de la sostenibilidad, hay otras tendencias que también sería importante reflejar en este trabajo para entender la dirección en la evolución de la sociedad, sus hábitos y sus costumbres. Un ejemplo sería la creciente tendencia a las suscripciones, como Amazon Prime, Netflix, Spotify, Glovo... Cada vez resulta más común encontrar servicios y productos que necesitan una suscripción mensual para disfrutar de su servicio, y el mundo de la arquitectura y la moda no se quedan atrás de las grandes tecnológicas. En moda, la ‘biblioteca de la moda’ es esencialmente un servicio de suscripción para la vestimenta. Con este mecanismo, “... el consumidor no es el propietario de los artículos de moda pero tiene acceso y los puede usar por un tiempo limitado.”⁴⁶. Un ejemplo podría ser la americana ‘Rent the Runway’. Mediante estos mecanismos de compartir y reutilizar, las prendas llegan a una mayor audiencia y son más utilizadas. Estos mecanismos también suponen un cambio en la industria de la moda, ya que significa una nueva manera de interactuar con el consumidor, desplazándose de una “... industria centrada en el producto a una centrada en el servicio mismo de la lógica del consumismo”.⁴⁷

43. Catherine Slessor. *La cuestión energética. En: Eco-Tech: arquitectura high-tech y sostenibilidad.* (Barcelona: Gustavo Gili, 1997), pg. 79

44. *Ib.* pg.81

45. *Ib.* pg.85

Esta misma tendencia que se observa en el mundo de las tecnologías y la moda también se observa con bienes como casas. La empresa que ofrece este servicio, ‘inspirato’, funciona a través de suscripciones y “ofrece el acceso ilimitado a 60.000 villas, fincas y resorts en todo el mundo por menos de 2.500 euros mediante el ‘Inspirato Pass.’”⁴⁸

46. Catherine Slessor. *La cuestión energética. En: Eco-Tech: arquitectura high-tech y sostenibilidad.* (Barcelona: Gustavo Gili, 1997), pg. 89

47. Bruna Villa Todeschini, Marcelo Nogueira Cortimiglia *Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges.* (Kelley School of Business, Indiana University. Published by Elsevier 2017).

48. Claudia González, Nace el Netflix de las casas de lujo: 60.000 casas por una suscripción, Diario abc, 2019

3.3 Innovaciones tecnológicas y científicas

Es de importancia destacar las innovaciones actuales que se están llevando a cabo en el área de la materialidad, la construcción y la biotecnología en arquitectura y en moda, así como las nuevas formas de habitar un vestido o un edificio. En el ámbito de la arquitectura, se están llegando a grandes avances gracias a la colaboración multidisciplinar de profesionales de diferentes campos. Una exposición que reflejó estos avances es la que se celebró en el Centro Georges Pompidou en París en el año 2019, llamada "La Fabrique du Vivant". Estos avances, al estar todos en un mismo espacio, permitían el diálogo entre ellos, enseñando un posible futuro y campo de investigación para la arquitectura prospectiva.

Uno de los ejemplos más destacados es "H.O.R.T.U.S. XL Astaxanthin.g" por ecoLogicStudio en colaboración con Innsbruck University, descrito por los autores de la siguiente forma: "En la instalación, un algoritmo digital simula el crecimiento del sustrato inspirado en la morfología del coral, que es depositado digitalmente por máquinas de impresión 3D." ⁴⁹ De esta forma, se crea una estructura perfecta para el crecimiento de los metabolismos alojados en la estructura, los cuales convierten la radiación en oxígeno y biomasa a través de la fotosíntesis. En este proyecto ha convergido la innovación, la impresión 3D, la biotecnología y el diseño digital paramétrico. La segunda estructura de la exposición, XenoDerma, ha sido diseñada por Urban Morphogenesis Lab, dirigido por Claudia Pasquero y The Bartlett, UCL. En esta instalación, se estudia esencialmente la influencia que puede ejercer el diseño paramétrico 3D en la morfogénesis de la telaraña. "El esquema está inspirado en la relación entre la mente interna de una araña y el pensamiento espacial que ejercen en la creación de una red. Su comportamiento se reprograma en XenoDerma a través de una subestructura impresa en 3D que revela en la belleza alienígena de sus morfologías sedosas, una inteligencia que reside en algún lugar en la intersección de los reinos biológico, tecnológico y digital." ⁵⁰

Este tipo de innovaciones también están ocurriendo en el ámbito de la moda, especialmente en la innovación de textiles. Recientemente, el MIT (Boston) y el Fashion Institute of Technology (Nueva York) han unido fuerzas para avanzar en la investigación de este campo. Según Gregory C. Rutledge, investigador principal del MIT y profesor de Ingeniería Química en Lamont du Pont. "Hoy, las nuevas soluciones basadas en fibra pueden tener un impacto significativo y oportuno en los desafíos

49. Niall Patrick Walsh. "Centre Pompidou hosts Living Sculptures investigating Life in a Digital Age" 21 Feb 2019. ArchDaily. (Consultado 3 Sep 2020). <https://www.archdaily.com/911966/centre-pompidou-hosts-living-sculptures-investigating-life-in-a-digital-age>

50. La Fabrique du vivant, vida artificial en el Centre Pompidou, Glocal design Magazine. <https://glocal.mx/la-fabrique-du-vivant/> (consultada el 3 de septiembre de 2020)



Fig. 53



Fig. 54

Fig. 53. H.O.R.T.U.S. XL Astaxanthin.g. EcoLogic Studio

Fig. 54. Detalle de impresión 3D. H.O.R.T.U.S. XL Astaxanthin.g. EcoLogic Studio

que enfrenta nuestro mundo”.⁵¹ El propósito de la investigación es reunir a estudiantes de pregrado de diferentes orígenes, creando una experiencia interdisciplinaria y orientada a proyectos que hacen pensar futuros usos de estos nuevos materiales.

Al aprovechar los diferentes puntos de vista desde el diseño y la ciencia, se ha demostrado lo que es posible cuando individuos creativos de cada área actúan y piensan como uno solo. “Cuando los diseñadores e ingenieros se unen y abren sus mentes para crear nuevas tecnologías que finalmente impactarán en el mundo, podemos imaginar nuevas y emocionantes fibras de múltiples materiales que abren un nuevo espectro de aplicaciones en varios mercados, desde la ropa hasta la medicina y más allá.”⁵² Según Yuly Fuentes, gerente de proyectos del Laboratorio de Investigación de Materiales del MIT para tecnologías de fibra.

Un ejemplo de esta tecnología es “SensorKnits: Architecting textile sensors with machine knitting”, el proyecto desarrollado por MIT del 2017 al 2019. El proyecto consiste en proceso de fabricación “digital fabric knitting”, el cual es altamente programable y se ha utilizado para producir prendas de vestir, accesorios y calzado. El MIT presenta tres clases de sensores textiles que explotan las propiedades resistivas, piezorresistivas y capacitivas de varias estructuras textiles habilitadas por el tejido a máquina con hilo conductor.

Al diseñar cuidadosamente la estructura del tejido con hilos conductores y dieléctricos, han descubierto que “la resistencia del tejido se puede controlar mediante programación. (...) también mediante aplicaciones que demuestran cómo los sensores tejidos se pueden usar en casa y en wearables.”⁵³ Los e-textiles se han explorado bien en el campo del diseño de interacción, pero este trabajo da un paso más en la exploración de la correlación entre la estructura de tejido local y la propiedad eléctrica global de los textiles y sus futuras aplicaciones.

51. MIT and Fashion Institute of Technology join forces to create innovative textiles. Materials Research Laboratory. MIT News. July 17, 2019 <https://news.mit.edu/2019/mit-and-fit-join-forces-create-innovative-textiles-0717> (consultada el 1 de septiembre de 2020)

52. *ib.*

53. *ib.*



Fig. 55



Fig. 56

Fig. 55. H.O.R.T.U.S. XL Astaxanthin.g. EcoLogic Studio

Fig. 56. Detalle de impresión 3D. H.O.R.T.U.S. XL Astaxanthin.g. EcoLogic Studio

3.4 Casos aplicados: Virgil Abloh y Bjarke Ingels

Para comprender también las tendencias actuales y la importancia de la comunicación y la tecnología en este momento, resulta interesante analizar el estudio de arquitectura BIG (Bjarke Ingels Group) y la marca de moda Off-White, fundada por Virgil Abloh. En ambos casos, se trata de estudios creativos globales relativamente recientes, son multidisciplinares y las estrategias de comunicación han sido esenciales para entender su éxito, así como la innovación tecnológica.

En el año 2018, Virgil Abloh, fundador de Off-White (2012) y actual director artístico de Louis Vuitton, fue nombrado por la revista 'TIMES' como una de las 100 personas más influyentes del mundo, siendo él el único diseñador de la lista. Virgil Abloh, tras realizar su Grado en Ingeniería y Máster de Arquitectura en el IIT en Chicago y tras años como DJ, fundó la empresa que hoy se ha convertido en un referente en el diseño de moda actual, Off-White. Su marca está caracterizada por elevar el 'streetwear' al mundo del lujo, hecho reconocido por Louis Vuitton por nombrarle director artístico en 2018 y a la revista TIMES, por incluirle en su famosa lista.

Cuando Virgil Abloh se convirtió en el primer director Afro-Americano de una casa francesa de moda, incorporó su lenguaje de Off White en Louis Vuitton. Se podría entender este movimiento porque, según Deloitte, "(...) las marcas de lujo están entendiendo que, si continúan dependiendo de su 'heritage' sin reinventarse radicalmente, se verán expulsadas por la población 'millennial' creciente".⁵⁴

En Off-White una de sus técnicas más conocidas para comunicarse con sus consumidores son las citas, mediante el uso de comillas. Al incorporar este tipo de lenguaje, Abloh juega con el humor, las ironías y los significados. Un ejemplo muy claro es el diseño de una alfombra en la que hay escrito "KEEP OFF". Además, este sello se ha convertido en su sello personal, es algo que nunca nadie más había utilizado en la moda y él lo hace suyo. La comunicación siempre ha sido un factor diferencial de Abloh, ya que es una persona que sabe transmitir sus ideas y valores, habla claro, simpatiza con la gente y tiene mucho carisma. Un hecho que marcó esto fue durante su conferencia en el Harvard GSD (Graduate School of Design) donde enseñó su 'Personal Design Language', y mostró sus claves para encontrarlas. También, Abloh rompió los esquemas de lo que se suponía que era un diseñador y, especialmente, un diseñador de moda, ya que él se considera "un niño en el colegio que experimenta

54. Global Powers of Luxury Goods, 2019, Bridging the gap between the old and the new, Deloitte (2019)

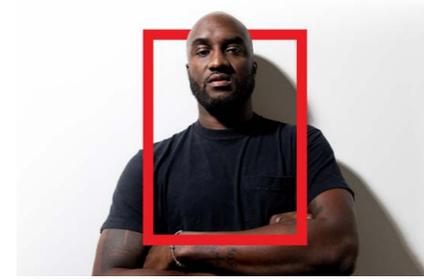


Fig. 57



Fig. 58



Fig. 59



Fig. 60

Fig. 57. Retrato de Virgil Abloh. Revista IDEO.

Fig. 58. Alfombra "KEEP OFF" diseñada por Virgil Abloh.

Fig. 59. Diseño de bolso de Louis Vuitton, por Virgil Abloh.

Fig. 60. Virgil Abloh en Harvard GSD.

constantemente”⁵⁵ y busca su ADN. La conferencia de Harvard finalizó con una lluvia de zapatos hacia él para que los firmase, ya que la sala entera se quería llevar un trocito de él. ¿Es Virgil Abloh un diseñador, un artista, un comunicador? ¿o quizá un creativo que sabe comunicar sus ideas?

Paralelamente a la importancia de la comunicación e interacción con sus seguidores, Virgil Abloh valora la importancia de la sostenibilidad, observándola como un problema de la industria en conjunto, y la solución para él, debería de ser la colaboración. Recientemente, tras su unión con Evian para buscar nuevas formas de ser más sostenible, creó un concurso de ideas del que habría un ganador para desarrollar una idea que transforme la industria hacia un lugar más equilibrado. La ganadora planea “... asociarse con empresas de software y fábricas para comenzar a construir instalaciones de fabricación de alta tecnología sin desperdicio que puedan usar pequeños diseñadores independientes” Esto se debe a que en este momento, la tecnología es tan cara que solo las grandes empresas pueden permitírselo. Además, tras las Vogue Global Conversations que tuvieron lugar en el confinamiento global en Marzo de 2020, muchos diseñadores se unieron virtualmente para debatir el futuro de la moda. La gran mayoría acordó que se debía realizar un cambio. Virgil Abloh marcó un debate con su aportación final, afirmando que “es el momento de que nuestra industria forme una coalición (...) Si vamos a avanzar, nuestra profesión debe ejercer no como algo vano, sino humanitario... deberíamos formar una coalición: en esencia, un debate como este, donde los diseñadores hablan entre sí, las empresas hablan con otros diseñadores y se comparten recursos”.⁵⁶

Virgil Abloh muestra su convicción en la colaboración no solo entre diseñadores, sino entre creativos de ámbitos diferentes también. En las conferencias de VOGUE sobre el futuro de la moda, Abloh reveló su estrategia de diseño, que trata de la colaboración de personas jóvenes con diferentes perfiles y de diferentes profesiones. Para él, esto se debe hacer entre todos, colaborando y encontrando soluciones innovadores y originales. Abloh aplica lo multidisciplinar a su forma de diseñar y crear, así como a su equipo de Off-White y de Louis Vuitton, ya que, según él, “la clave está en meter a personas con diferentes habilidades, visiones y pensamientos en una misma habitación.”⁵⁷

Podríamos considerar que ‘el Virgil Abloh’ de la arquitectura es Bjarke Ingels. La popularidad de este arquitecto danés se le debe en parte a su estrategia de comunicación, así como a su arquitectura y sus conferencias cercanas. Ingels es un arquitecto que practica un uso intensivo de las redes sociales

55. Core Studio Public Lecture: Virgil Abloh, “Insert Complicated Title Here”, 2017, Harvard GSD, <https://www.gsd.harvard.edu/event/virgil-abloh/> (consultada el 1 de septiembre de 2020)

56. Virgil Abloh en Steff Yotka. *Virgil Abloh, Stephanie Phair y Remo Ruffini imaginan el futuro de las compras por internet*. Abril 2020. Noticias Vogue. <https://www.vogue.es/moda/articulos/virgil-abloh-stephanie-phair-remo-ruffini-futuro-e-commerce-vogue-global-conversations>. (consultada el 4 de septiembre de 2020)

57. *Ib.*

mediante un lenguaje muy personal, al igual que su estudio. Transmite ideas claras, directas, simples y contundentes. Son fáciles de entender, tienen sentido y normalmente son un pequeño gesto, creando algo muy BIG. Aunque hay más estudios importantes y con gran crecimiento en la actualidad, se ha considerado estudiar BIG por la estrecha relación que existe con las personas y la sociedad y, de este modo, con las tendencias actuales. Es el propio Bjarke el que maneja su cuenta personal de las redes sociales, gesto que es sentido por sus seguidores de todo el mundo. En el año 2016 Bjarke fue nombrado una de las 100 personas más influyentes del momento por su visión ‘utópica’ de la arquitectura, razón por la cual el maestro Rem Koolhaas le describió “(...) en sintonía con los pensadores de Silicon Valley, quienes quieren hacer del mundo un lugar mejor sin esa expresión preocupante existencialista que las generaciones anteriores sintieron que fue crucial para ganar credibilidad utopista.”⁵⁸

Analizando Bjarke Ingels Group más allá de la comunicación, también observaremos la importancia de la sostenibilidad, la tecnología avanzada y la investigación en este estudio. Para Bjarke, la sostenibilidad es un factor determinante en sus proyectos: “If we can change the climate of the world by Accident, imagine what we can achieve by Trying”. Aparte de numerosos proyectos en los que la sostenibilidad es un factor primordial en el diseño, recientemente se ha anunciado la colaboración y asociación entre BIG y la compañía de impresión 3D con robots ICON. Bjarke comparte la visión de que la impresión 3D de edificios, “desempeñará un papel transformador en el futuro de la construcción”⁵⁹. Asimismo, Ingels enumera las ventajas de este sistema del que ha querido ser colaborador y pionero - tanto con la materialidad, tecnológicamente y ambientalmente. “Independientemente de cuán digital se haya vuelto la documentación, los diseños se siguen construyendo prácticamente de la misma manera que siempre. La fabricación robótica nos permitirá eliminar la pérdida en la traducción de datos a materia y nos permitirá fabricar casas a gran velocidad, con menos desperdicio y con mayor precisión que en la actualidad.”⁶⁰

La tecnología es muy importante también en este estudio que siempre mira al futuro. Es por esta razón que utilizan softwares avanzados como el Grasshopper para crear formas y volumetrías paramétricas muy complejas. Un ejemplo claro sería the Serpentine Pavillion de Londres, del año 2016. Se trata de una estructura paramétrica compuesta por bloques de fibra de vidrio superpuestos, formando un pasadizo que se contrae y se extiende con espacios para sentarse y de reunión.

58. Rem Koolhaas en Gintoff, Vladimir. “Bjarke Ingels, una de las 100 personas más influyentes según la revista TIME” 26 abr 2016.

59. Christele Harrouk. “BIG Partners Up with 3D-Printing Robotics Company, ICON” 19 Aug 2020. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/946038/big-partners-up-with-3d-printing-robotics-company-icon#:~:text=BIG%20%20Bjarke%20Ingels%20Group%20has,resilient%20homes%20around%20the%20world>. (consultado 23 Aug, 2020)

60. *Ib.*

También, resulta importante para este trabajo destacar los diferentes tipos de trabajo que ha llevado a cabo BIG, así como los distintos tipos de profesionales que forman parte de este estudio. Se llevan a cabo desde diseños de escala urbana, arquitectura, diseño de producto, instalaciones y cerámicas, siendo imprescindible la colaboración con diseñadores y creativos especializados en cada campo específico, siempre con la mirada personal arquitectónica de Bjarke Ingels.



Fig. 61



Fig. 62

Fig. 61. ICON. Impresión de casas en 3D

Fig. 62. Detalle de impresión 3D por hormigón.



Fig. 63



Fig. 64



Fig. 65

Fig. 63. Retrato de Bjarke Ingels para la serie 'ABSTRACT'

Fig. 64. Serpentine pavillion por BIG. Londres.

Fig. 65. Lego House. BIG. Dinamarca.

III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el desarrollo de este trabajo se han analizado y observado puntos de conexión entre la arquitectura y la moda en diferentes campos, tiempos y formas. En algunos casos la relación estaba ligada a la producción, en otros casos a la forma de concebir la idea y en otros a la forma de comunicarse.

Se ha podido confirmar, como resultado de este trabajo, la hipótesis inicial del mismo consistente en mostrar la influencia creciente de la tecnología y los medios de comunicación en las relaciones entre arquitectura y moda, habiéndose generado un territorio común donde ambas trabajan y confluyen y este territorio se ha ensanchado. A continuación se especificarán las peculiaridades de los diferentes contextos y campos en donde ocurre esta relación.

Tecnología

La tecnología es una herramienta que ha adquirido una evolución muy importante en los últimos años. Esta evolución ha influido tanto en la moda como en la arquitectura. Anteriormente sólo el modisto sabía cómo emplear los patrones y era un experto en telas y formas de la moda; actualmente estamos en un punto en el que cada vez se asemejan más las herramientas empleadas por estas dos disciplinas. Debido a la digitalización y los programas de diseño mediante computación, la manera de crear formas paramétricas complejas es muy similar en la arquitectura y la moda, ya que se emplea frecuentemente programas de características análogas. Debido a ejemplos como el de Iris Van Herpen o Virgil Abloh, podemos intuir que en la actualidad se podría estar difuminando la línea que separa estos dos campos.

El empleo de estas herramientas innovadoras tiene muchas posibilidades, aunque son complicadas de dominar. Exigen mucha formación, práctica y dedicación para que las creaciones sean personales y originales. Debido a la versatilidad de estos programas y el gran número de opciones que ofrece, ya no es el arquitecto o modisto el que diseña la forma exacta, sino un programa que aporta diferentes variables y opciones.

Además del diseño paramétrico, que se podría clasificar como un estilo y técnica muy concreto, cabría destacar el uso de la impresión 3D en la moda, así como la impresión robótica tridimen-

sional de edificios mediante el uso de hormigón. Aunque el tipo de material empleado sea de diferente naturaleza, tienen una metodología muy similar, en la que resulta necesario comenzar con un modelo tridimensional digital que se debe convertir en un programa para su posterior realización. Podemos considerar que es el método de diseño más innovador de los últimos 40 años y un elemento presente en la vanguardia actual.

En definitiva, hemos podido comprobar a lo largo de este trabajo como en las últimas décadas, el hecho de compartir herramientas de tecnología de diseño ha propiciado y facilitado la "irrupción" en el campo de la moda de profesionales de la arquitectura y, en menor medida, de algún profesional de la moda en la arquitectura. Pero es indudable que las herramientas y tecnologías de diseño constituyen un puente de gran importancia entre estas dos disciplinas, lo que es un hecho completamente nuevo en la larga historia de relaciones entre estas dos disciplinas.

Medios de comunicación

Tal y como hemos podido observar a lo largo de este trabajo, la evolución de la comunicación y la difusión de imágenes ha tenido dos momentos clave en la historia. El primero fue con la invención de la fotografía y el cine entre mediados y finales del s.XIX. El segundo momento importante lo encontraremos con la difusión masiva de imágenes, proceso que inicia la televisión desde mediados del s.XX y que se reforzará a finales de ese siglo con la espectacular irrupción de contenido visual que propicia internet y las redes sociales, situación que continúa y se refuerza en la actualidad. En su día, la invención de la fotografía supuso un hito crucial que influyó en el desarrollo estético de las dos disciplinas y, sobre todo, en la rápida difusión de tendencias y estilos, hecho especialmente relevante en los movimientos de vanguardia tanto de la arquitectura como en la moda.

El desarrollo de internet y de las comunicaciones ha influido en la arquitectura y en la moda, siendo posible observar sus efectos en la actualidad. Al igual que las personas, los estudios de arquitectura y de moda también han debido adaptarse a este cambio, y algunos han sido especialmente hábiles en saber comunicar de forma efectiva y acertada en un mundo global y muy complejo. Por esta razón, se han destacado los casos pioneros de Bijarke Ingels y de Virgil

Abloh, ya que, gracias al desarrollo de internet, de las comunicaciones y las redes sociales, la personalidad y visión del creador o diseñador de arquitectura y moda es mucho más accesible y cobra importancia, al igual que lo que produce. En muchas ocasiones ya no se sigue a una marca o un estudio, sino a una persona.

También se ha descubierto la importancia y las ventajas de la conexión bilateral entre las personas y las empresas, ya que permite una conexión en ambas direcciones. Son muchas las marcas que deciden interactuar con sus consumidores, siendo más común esta interacción de las personas con las marcas de moda que con los estudios de arquitectura.

La mayor velocidad en la difusión de imágenes y tendencias que tiene la moda respecto a la arquitectura, en buena parte originada por la mayor velocidad de producción industrial, ha situado a la moda en una posición de vanguardia, ocurriendo por primera vez que ciertas tendencias de estilo nazcan en el campo de la moda y se reflejen algún tiempo después en el campo de la arquitectura. Podríamos concluir diciendo que internet y las redes sociales han permitido que los universos estéticos y estilísticos de la moda y de la arquitectura compartan amplios espacios de referencia, creando un sólido puente de influencia entre ambas disciplinas.

Arquitectos y diseñadores de moda: Creadores multidisciplinares

Como hemos podido observar en este trabajo, desde el s.XX se ha podido comprobar que numerosos artistas crean vestidos, arquitectos colaboran con diseñadores de moda y modistos se inspiran en la arquitectura y sus muchas otras derivaciones. Estas relaciones han sido especialmente interesantes para entender los puntos de conexión crecientes entre estas dos disciplinas.

Las relaciones entre la moda y la arquitectura han sido variables a lo largo del tiempo. Al principio, antes de la revolución industrial, la arquitectura y la moda compartían el mismo estilo estético que respondía al estilo dominante de la época. La revolución industrial supuso un cambio en este paradigma, ya que la moda se independizó de las tendencias estéticas del momento y de la arquitectura, naciendo la figura del diseñador de moda, logrando por primera vez en la historia reciente una amplia autonomía respecto del estilo dominante, surgiendo en la moda, de modo

paralelo a otras artes, el concepto de vanguardia. La aparición por primera vez del diseñador de moda como creador y artista independiente, aparición que tiene en Friederick Worth su figura más relevante, supuso la transformación de técnico artesano a artista creador.

Es dentro de este nuevo mundo en que aparece el artista creador de moda, en donde se origina un movimiento, antes inexistente, en el que profesiones de creadores como diseñador de moda, arquitectos, diseñadores de interiores o artistas plásticos comparten trabajos o cambian de un campo a otro. También, durante el desarrollo de este trabajo ha resultado interesante observar y constatar cómo es mayor el movimiento de profesionales de arquitectura hacia la moda, que de la moda hacia la arquitectura. Esto se podría deber, entre otras razones, a la naturaleza misma de las prendas de moda y al contenido fuertemente técnico de la creación arquitectónica. También, se ha podido ver con claridad como la arquitectura se extiende, gracias a herramientas de diseño común, a otros campos antes fronterizos y que hoy aparecen prácticamente como propios del creador arquitectónico. Y debemos finalizar diciendo que la moda para muchos arquitectos ha dejado de ser una actividad marginal y se ha constituido en un campo propio de investigación y experimentación formal de enorme valor, del que cabe esperar que pueda llegar a convertirse en uno de los ejes de las futuras vanguardias arquitectónicas.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- Catálogo de la Exposición. 1956. The House of the Future Daily Mail Ideal Home Exhibition. Olimpia, Londres.
- Centro de Documentación del Arte Románico. Iglesia de Santo Domingo de Silos, Alarcón, Cuenca. Fundación Santa María la Real. <http://www.santamarialareal.org/content.aspx?cod=92&sec=109&idsec=109> (consultada el 17 de mayo de 2012).
- Core Studio Public Lecture: Virgil Abloh, "Insert Complicated Title Here", 2017. Harvard GSD, <https://www.gsd.harvard.edu/event/virgil-abloh/> (consultada el 1 de septiembre de 2020)
- Danesi, Marcel. 2007. The Quest for Meaning: A Guide to Semiotic Theory and Practice. Toronto: University of Toronto Press.
- Duka, John. 1982. Clothing as Architecture at M.I.T. The New York Times, 17 Mayo. Section B, pg. 10. <https://www.nytimes.com/1982/05/17/style/clothing-as-architecture-at-mit.html>. (consultada el 3 de septiembre de 2020)
- Giedion, Sigfried. 2009. Style in the Technical and Tectonic Arts, Or, Practical Aesthetics. Reverte.
- Gropius, Walter. 1919. Programm des Staatlichen Bauhauses in Weimar. 1919, en Hans M. Wingler, The Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin, Chicago. Cambridge, MA: MIT Press, 1969.
- Eweje, Daniel. Leila Kinney. 2015. Fashion and Fabrication in Modern Architecture Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts.
- Global Powers of Luxury Goods, 2019, Bridging the gap between the old and the new, Deloitte.
- Gomes, Francisca. 2013. Culture, bodies and sociology, Brett, Graham.
- Hundertwasser, Friedensreich. 1998. The Power of Art, Hundertwasser - The Painter King. TASCHEN Verlag, Cologne.
- Hurtado Mendoza, Marta. Entrevista a Iris Van Herpen. Vogue online magazine (Mayo 2016) <https://www.vogue.es/moda/tendencias/articulos/entrevista-iris-van-herpen-disenadora-tecnologia-moda/25733> (consultada el 3 de septiembre de 2020)
- Harrouk, Christele. 2020. BIG Partners Up with 3D-Printing Robotics Company, ICON". ArchDaily. <https://www.archdaily.com/946038/big-partners-up-with-3d-printing-robotics-company-icon#:~:text=BIG%20%2D%20Bjar->

ke%20Ingels%20Group%20has,resilient%20homes%20around%20the%20world. (consultado 23 Aug, 2020)

Hogben, Ruth. 2008. SKIN AND BONES: Parallel practices in Fashion and Architecture, Exhibition Guidebook, London: Somerset House.

Informe Brundtland. 1987. Nuestro futuro común: Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Kinney, Leila. 1999. Fashion and Fabrication in Modern Architecture: Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology.

Koolhaas, Rem. 2016. en Gintoff, Vladimir. "Bjarke Ingels, una de las 100 personas más influyentes según la revista TIME"

La Fabrique du vivant. 2020. vida artificial en el Centre Pompidou, Glocal design Magazine. <https://glocal.mx/la-fabrique-du-vivant/> (consultada el 3 de septiembre de 2020)

Lipovetsky, Gilles. 2004. Style in the Technical and Tectonic Arts, Or, Practical Aesthetics (Los Angeles. Getty publications.

Le Corbusier. 1925. L'Art décoratif d'aujourd'hui. Paris. Vincent Freal.

Lipovetsky, Gilles. 1987. El Imperio de lo Efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas. Barcelona: ANAGRAMA.

López César, Isaac. 2014. La aportación estructural del Crystal Palace de la Exposición Universal de Londres 1851. Una ampliación del enfoque histórico tradicional.

Lopez Canales, David. 2018. Cuando Prada encontró a Koolhaas, Fashion and Arts. Madrid.

Martínez, Jaime. 2017. 10 Apuntes sobre Issey Miyake: Plisados, ecología y vanguardismo oriental. Vein Magazine.

MIT and Fashion Institute of Technology join forces to create innovative textiles. Materials Research Laboratory. MIT News. July 17, 2019 <https://news.mit.edu/2019/mit-and-fit-join-forces-create-innovative-textiles-0717> (consultada el 1 de septiembre de 2020)

Muñoz Martín, Marta. 2017. Paco Rabanne: ¿Arquitecto sin arquitectura? Transposición de técnicas y materiales entre disciplinas. Cuaderno de notas. Paco Rabanne artículos.

Pestellini, Ippolito. 2018. en David Lopez Canales. Cuando Prada encontró a Koolhaas, Fashion and Arts. Madrid.

Patrick Walsh, Niall. 2019. Centre Pompidou hosts Living Sculptures investigating Life in a Digital Age. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/911966/centre-pompidou-hosts-living-sculptures-investigating-life-in-a-digital-age> (Consultado 3 Sep 2020).

Quinn, Bradley. 2003. The Fashion of Architecture. Berg Publisher, Oxford.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed

Riegelman, Nancy. 2003. A Guide to Drawing Fashion. California, Heads Media in association with California Art Center College of Design.

Ruiz del Árbol, Marta. 2017. Museo Nacional Thyssen-Bornemisza Bornemisza, Sonia Delaunay. Arte, diseño y moda. Madrid.

Siza, Álvaro. 2003. Álvaro Siza y la arquitectura universitaria. Valencia: Universidad de Valencia, 2003.

Slessor, Catherine. 1997. La cuestión energética. En: Eco-Tech: arquitectura high-tech y sostenibilidad. Barcelona: Gustavo Gili.

Van Herpen, Iris. 2020. "Vision", Iris Van Herpen online, <https://www.irisvanherpen.com/about> (consultada el 1 de septiembre de 2020)

Villa Todeschini, Bruna. 2017. Marcelo Nogueira Cortimiglia Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges, (Kelley School of Business, Indiana University. Published by Elsevier.

Vejlgaard, Henrik. 2008. Anatomy of a Trend, McGraw- Hill, London.

Virgil Abloh. 2020. en Steff Yotka. Virgil Abloh, Stephanie Phair y Remo Ruffini imaginan el futuro de las compras por internet. Abril. Noticias Vogue. <https://www.vogue.es/moda/articulos/virgil-abloh-stephanie-phair-remo-ruffini-futuro-e-commerce-vogue-global-conversations>. (consultada el 4 de septiembre de 2020)

West, Mark. 2001. Fabric Fromed Structures. Canada. University of Manitoba. Faculty of Architecture.

González, Claudia. 2019. Nace el Netflix de las casas de lujo: 60.000 casas por una suscripción, Diario abc.

Williams Ksiazek, Sarah. 1997. Journal of the Society of Architectural Historians. Univerity of California Press
Vol. 56.