Mujeres en la sombra: Aino Marsio

Resumen

Aino Marsio fue una de las arquitectas finlandesas más importantes de principios del siglo XX, pareja profesional y personal de Alvar Aalto desde su comienzo profesional hasta su muerte en 1949. Al igual que con las parejas profesionales de muchos arquitectos, Marsio se mantuvo en un segundo plano y como en los otros casos, no se le ha valorado justamente. Sin embargo, formó tándem profesional con Alvar Aalto, colaborando con él como co-autora pero también como diseñadora independiente. Este artículo pretende dar a conocer a la arquitecta Aino Marsio.

Por el análisis de sus obras, se podría considerar a Aino Aalto como el elemento racional de la pareja. En su obra se destaca un interés por cuestiones utilitarias, funcionales, prácticas, por los materiales naturales y los objetos obtenidos en serie; creando piezas y diseños sin un alarde estético marcado, dónde las cuestiones anteriores marcan la estética del objeto. Aun así, destaca una sensibilidad exquisita por el detalle, los colores, materiales y texturas, creando proyectos funcionales, cálidos y acogedores. Aino Marsio estaba alejada en parte de los grandes proyectos y ponía todo su interés en el diseño para la persona en su dimensión más íntima, enriqueciendo la cotidianidad del individuo por la mejora del entorno próximo.



[img. 1] Aino Marsio dibujando en un estudio. Fuente: Alvar Aalto Museum, © Familia de Alvar Aalto

Introducción

Aino Marsio fue una de las arquitectas finlandesas más importantes de principios del siglo XX, pareja profesional y personal de Alvar Aalto desde casi su comienzo profesional hasta su muerte en 1949. Su figura no ha sido estudiada en profundidad, aun siendo una pieza clave tanto en la arquitectura moderna finlandesa como en la obra de su marido. En la extensísima colección de estudios sobre Aalto, a Aino Marsio se le ha dado limitada importancia ¹ pues apenas encontramos artículos escritos y análisis sobre su trabajo. El objetivo de este artículo es sacar a la luz y analizar la carrera profesional de Aino Marsio y poder obtener rasgos de su arquitectura, para que se pueda conocer y valorar justamente dentro de la historia de la arquitectura moderna por una cuestión de justicia histórica. Las mujeres arquitectas del siglo XIX y principios del XX han permanecido en la mayoría de los casos escondidas, a la sombra de sus parejas masculinas a las que se les ha atribuido de forma exclusiva toda la producción de sus estudios.



[img. 2] Aino Marsio y Alvar Aalto en el Pabellón de Finlandia en la Expo de Nueva York de 1939. Fuente: Alvar Aalto Museum, © Familia de Alvar Aalto

¹ ALANEN, Heikki: "Prefacio", en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. P. 7.

Al igual que ha sucedido en otras parejas profesionales de arquitectos reconocidos del siglo XX, Aino Aalto siempre se mantuvo en un segundo plano y, hasta ahora, como en los otros casos, no se le ha valorado justamente y no se ha aclarado su aportación a la obra de su pareja. Analizando la historia personal de los grandes arquitectos del siglo XX, nos encontramos que muchos de ellos han tenido una mujer arquitecta a su lado, tanto en lo profesional como en lo personal. Este es el caso del grupo The Four formado por dos parejas de arquitectos, Charles McKintosh y su mujer Margaret McDonald y Herbert McNair y su mujer Frances McDonald; la Deutscher Werkbund tuvo varias parejas de arquitectos como son Hermann Muthesius y su mujer Anna Muthesius, Hans Poelzig y Marlene Poelzig y Mies Van Der Rohe y Lilly Reich, su pareja personal y profesional antes de emigrar a Estados Unidos; Auguste Perret y su mujer Karola Bloch; "Le Corbusier" y Charlotte Perriand; Louis Kahn y varias amantes arquitectas como Anne Tyng y Harriet Pattinson; Ernst May pareja profesional de Margarete Schutte-Lihotzky; Heikki Siren con Kaija Siren como pareja personal y profesional; en Holanda aparecen Mart Stam con su pareja Charlotte Stam-Beese, el arquitecto Johan Niegeman, casado con Bé Niegeman-Brand; Jan Frederik Staal casado con Margaret Kropholler.

En el caso de Aino Marsio el tándem con Alvar Aalto no sólo fue personal sino también profesional, trabajando con él como colaboradora, co-autora y diseñadora independiente. Trabajó en proyectos de arquitectura e interiorismo, siendo sus campos de diseño preferidos la arquitectura residencial unifamiliar, los apartamentos mínimos, el interiorismo, el diseño de mobiliario y el diseño de objetos utilitarios.

Estado de la cuestión

La obra de Alvar Aalto siempre se ha atribuido a una sola mano, a un genio carismático, enérgico e imaginativo, sin tener en cuenta que a lo largo de su carrera tuvo importantes colaboraciones profesionales y además nunca llevó el estudio solo. A lo largo de su vida estuvo acompañado por dos mujeres arquitectas, primero por Aino Marsio y, tras su muerte, por Elissa Mäkkiniemi. Esto implica que los trabajos atribuidos a Alvar Aalto no son sólo obra suya pues, por lo general, en las obras del estudio, las parejas profesionales tuvieron una gran influencia, aportando un punto de vista y una creatividad distinta a la de su marido. Es conocido que desde su matrimonio, Aino llevaba el estudio junto con su esposo, encargándose de los clientes, de los empleados y de los asuntos económicos, además de los asuntos familiares. En los frecuentes viajes de Alvar Aalto al extranjero ella era la

responsable del estudio y de todos los proyectos². Aunque nunca aparecía en un primer plano o admitía lo que había sido diseñado por ella, siempre produciendo detrás de la escena ³.

Biografía

Para conocer mejor a Aino Marsio es importante estudiar su biografía, ya que ésta siempre arroja luz a la obra de un artista.

Nació en Helsinki en enero de 1894 en el seno de una familia proletaria y se crió en complejos residenciales para familias ferroviarias. Según Suominen-Kokkonen, su naturaleza modesta, su interés por el minimalismo y una predilección por soluciones de diseño sencillas se deben en parte al ambiente en el que creció ¹¹. En 1913 comenzó la carrera de arquitectura en la Universidad Politécnica de Helsinki. "En esa época, no había separación profesional entre arquitectos, interioristas y diseñadores de mobiliario, así que parte de la formación arquitectónica universitaria abarcaba esos ámbitos" ¹². Siendo estudiante trabajó como aprendiz de carpintería y albañilería. Estas experiencias influirán de manera notable en su obra posterior y su trabajo como directora de Artek.

Acabada la carrera, en 1920 comienza a trabajar para Oiva Kallio en Helsinki. En 1923 consigue trabajo en el estudio del arquitecto Gunnar A. Wahlroos en Jyväskylä. Un año después, en 1924, se estrena en el estudio de Alvar Aalto en la misma ciudad. Seis meses más tarde se casaría con él.

Desde ese mismo momento trabajan en equipo, actuando ella como codirectora del estudio. Muchos de sus proyectos, según Giedion, están firmados como Aino y Alvar Aalto, así como todas sus exposiciones. Además, se conservan proyectos firmados por separado, como

² HIPELI, Mia: "Aino Marsio-Aalto arquitecta" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p.59.

³ GIEDION: *Space, time and architecture: the growth of a new tradition,* Cambridge: Harvard University Press. p. 667.

¹¹ HEPORAUTA, Arne: "Sobre Aino Marsio-Aalto" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto,* Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p.17.

¹² MIKONRANTA, Kaarina: "Aino Marsio-Aalto, diseñadora de interiores y de mobiliario" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto,* Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p.110.

concursos de diseño de interiores, mobiliario y de objetos utilitarios. En 1927, la oficina se muda a Turku cuando gana el concurso para el edificio de la Cooperativa Agrícola del Sudoeste de Finlandia. En 1933, el estudio se desplaza a Helsinki donde se mantendrá el resto de su existencia.

Un punto importante a destacar en su carrera es la creación en 1935 de la compañía Artek (arte+técnica) junto a Alvar Aalto, el matrimonio Gullichsen y Nils-Gustav Hahl. Su objetivo era desarrollar objetos para la "industria doméstica". Desde este momento para Marsio su principal interés será la empresa, primero siendo su directora creativa, para pasar a ser, tras la muerte de Hahl en 1941, su directora general. Desde este puesto guiaba y pautaba la marca estética de la empresa creando un "estilo Artek" basado en los materiales naturales, las líneas de diseño claras, las soluciones prácticas, un espíritu internacional y el arte moderno¹³.

Aino Marsio-Aalto muere en Helsinki en 1949 a los 55 años de edad a causa de un cáncer.

Análisis de sus obras

Dado que Aino Marsio fue una arquitecta que permaneció casi exclusivamente a la sombra de su marido, y de la que desconocemos muchos datos sobre su persona y su obra, así como la inexistencia de escritos suyos, es importante remitirnos a las fuentes primarias, es decir, a sus proyectos. Sin embargo la obra de Aino Marsio está fuertemente ligada a la de su marido, y en muchos casos es complicado diferenciar las creaciones propias de ella, teniendo en cuenta además que los procesos creativos suelen ser el resultado de varias fuerzas imaginativas en las que es complicado discernir el rol de cada uno y, en la mayoría de las obras del estudio, es difícil reconocer su autoría. Para poder ilustrar su figura, nos centraremos en el análisis de la obra analizando los ejemplos que claramente se le pueden atribuir.

Aunque siempre es difícil situar a cualquier arquitecto o diseñador exclusivamente dentro de una tendencia o estilo arquitectónico, podríamos afirmar que Aino Aalto estaba especialmente interesada en cuestiones ligadas a los ideales del Movimiento Moderno: practicidad de los objetos, diseños de formas geométricas, estandarización y los diseños

¹³ MIKONRANTA, Kaarina: "Aino Marsio-Aalto, diseñadora de interiores y de mobiliario" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p.124.

universales y atemporales ¹⁵. Su preocupación por cuestiones económicas, derivadas de la producción en serie, la economía, el almacenamiento, el apilamiento, los materiales duraderos y asequibles, la encaminaba a diseñar objetos sin un alarde estético marcado, dónde las cuestiones descritas caracterizan la estética del objeto y la encuadran dentro del funcionalismo racionalista. Se podría considerar a Aino Aalto como el elemento racional dentro de la pareja.

Para entender la obra de Aino Aalto es fundamental hacer un análisis de las obras que manifiestamente se le pueden atribuir sin entrar dentro de las obras de autoría compartida. Se pretende con ello resaltar el trabajo de Aino Marsio como arquitecta independiente y no analizarla, como casi hasta ahora, en relación con su marido y así mantenerla siempre en su "sombra".

En particular analizaremos unos cuantos proyectos de pequeña escala y de escala doméstica dónde la arquitecta ponía todo su interés, un interés especial hacia la persona en su dimensión más íntima, mejorando la cotidianidad del individuo gracias a la mejoría de su entorno más próximo. Este análisis se realiza sin caer en el tópico de lo domestico, sino justamente lo contrario, valorando lo pequeño, lo humano, lo terrenal porque facilitan el quehacer diario de las personas. Estudiaremos proyectos con gran influencia en la historia del diseño, apreciando de esta manera el aspecto más íntimo de su trabajo, alejándonos de la grandilocuencia de las grandes obras de arquitectura.

Es necesario aclarar cómo se justifica la autoría de los diseños que se van a analizar a continuación, en el caso de los objetos utilitarios y el mobiliario su autoría se basa en la exposición *Alvar & Aino Aalto Design* llevada a cabo en Alemania en el 2004. En cuanto al diseño de cocinas y de interiores éste se basa en el estudio y catalogación de todos los dibujos elaborados por el estudio de Alvar Aalto, entre 1924 y 1939, en los que se encontró una firma suya, están señalados por su nombre completo (Aino Marsio-Aalto, Aino Marsio o Aino Aalto) o sus siglas (A.M., A.M.-A. o A.A.).

¹⁵ KEINÄNEN, Timo: "Alvar and Aino Aalto as glass designers" en TUUKANNEN, Pirkko (ed.), *Alvar Aalto Designer*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002. p. 135.

Concurso Karhula-littala: Serie Bölgeblick. 1932.



[img. 3] Serie Bölgeblick. © Alvar Aalto Museum, fotografía Maija Holma.

La fábrica de Karhula e littala convocó en 1932 un concurso para el diseño de piezas de vidrio. Aino Aalto ganó el segundo premio con su serie Bölgeblick (vista de ondas) en la que se incluía una jarra, tazas, cuencos, platos llanos, un azucarero y una jarrita para la leche.

La serie se empezó a producir en 1932. Más tarde se añadieron vasos, jarrones, cuencos y, posteriormente, vasos para chupitos. La colección de objetos se hizo muy popular, exponiéndose en Londres (1933) y Milán (1936) dónde ganó un primer premio ¹⁶, copiándose el diseño incansablemente hasta nuestros días.

Los objetos diseñados por Aino tenían una forma sencilla, sin alardes estéticos, como le correspondía a los objetos utilitarios que seguían los principios del movimiento moderno, según el cual "los objetos de las artes decorativas son herramientas, herramientas bonitas que tienen que ser un dócil sirviente. Un buen sirviente es discreto e invisible para poder

¹⁶ KEINÄNEN, Timo: "Alvar and Aino Aalto as glass designers" en TUUKANNEN, Pirkko (ed.), *Alvar Aalto Designer*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002. p. 135.

dejar a su amo libre" (Le Corbusier[1925]1987)¹⁷; a la vez de tener una forma ligada a la geometría pura.

Son objetos-tipo que responden a necesidades-tipo¹⁹, sin formas singulares, objetos estándar con un diseño universal. Tal como diría Le Corbusier: "Un objeto necesita ser hecho para satisfacer una carencia, con un fin específico" (Le Corbusier [1925]1987)²⁰, no son objetos decorativos. Todos los objetos de la serie se pueden apilar, siendo prácticos y útiles. Adaptados al espacio de las cocinas modernas de la época y ahorrando espacio para los estándares de cocina y vivienda mínima que se empezaban a estudiar en ese periodo.

El diseño de la serie está altamente ligado a los métodos de producción. En el diseño prima la producción en serie y el material utilizado. Los aros se introducen por una cuestión práctica ya que sirven para ocultar las irregularidades del material, un vidrio barato prensado. Este mecanicismo e interés por los procesos de producción tienen su base en el racionalismo, como expresaría Le Corbusier: "Las lecciones de la máquina estriban en la relación pura entre la causa y efecto" (Le Corbusier [1925] 1987) ²¹.

El diseño de esta serie se podría resumir en ideas de Le Corbusier acerca de la creación de objetos utilitarios: tienen que ser ante todo herramientas perfectas, eficaces, económicas, precisas, estándares, objetos-tipo; no objetos singulares, arbitrarios o excéntricos ²².

Después de 80 años sigue siendo un diseño actual y moderno, que se puede encontrar en cualquier casa de nuestra época. Un simple objeto de vidrio que ha cambiado nuestra cotidianidad y está presente en nuestras vidas. Es un diseño tan práctico y vistoso que sigue utilizándose en nuestros hogares actuales siendo un objeto de nuestro mundo cotidiano. Esto es a lo que todo diseñador y más aun a principios del siglo XX aspiraba, realizar un diseño universal, atemporal y de uso general para toda la sociedad.

¹⁷ LE CORBUSIER: "Argument", *The decorative art of today*, London: The Architectural Press, 1987. p. xxiii

¹⁹ Conceptos que trata LE CORBUSIER: "Necesidades-tipo, mobiliario-tipo", *The decorative art of today*, London: The Architectural Press, 1987. p. 69.

²⁰ Cita de LE CORBUSIER: "La Ley de Ripolín", *The decorative art of today*, London: The Architectural Press, 1987. p. 183.

²¹ Cita de LE CORBUSIER: "Las lecciones de la máquina", *The decorative art of today*, London: The Architectural Press, 1987. p. 103.

²² En LE CORBUSIER: "Las artes decorativas de hoy", *The decorative art of today*, London: The Architectural Press, 1987. p. 84.

Diseño de mobiliario

Taburete para el Sanatorio Antituberculoso. Paimio. 1929-1932.



[img. 4] Taburete Paimio. Fuente: Alvar & Aino Aalto Design, © Nic Tenwiggenhorn.

Aino y Alvar Aalto, tras ganar el concurso del Sanatorio Antituberculoso en el suroeste de Finlandia en 1929, fueron contratados para el diseño, no sólo del mobiliario del hospital, sino también de la iluminación, los sanitarios, los pomos, es decir, de todo el edificio. Esto era un sueño para los Aalto, ya que era la primera oportunidad de poder realizar su filosofía del diseño global. Alvar Aalto, en 1925, habló por primera vez del "ambiente único" que se crea cuando un arquitecto se hace cargo íntegramente del edificio y de sus interiores donde cada detalle tiene su especial significado²³.

Uno de estos objetos es el taburete que diseñó Aino Marsio en 1932 para el Sanatorio. Se trata de un taburete con una estructura tubular de tres patas de acero lacado en colores claros, con asiento circular de contrachapado lacado en blanco o negro, en contraste con el de la estructura metálica. La estructura tubular de tres patas que se abren hacia fuera está rematada en su base por un tubo circular que las une y hace que la estructura metálica sea

²³ MIKORANTA, Kaarina: "Alvar Aalto. Master of variation" en TUUKANNEN, Pirkko (ed.), *Alvar Aalto Designer*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002. P. 75.

continua en dos de sus elementos portantes, dando estabilidad a la pieza. La estructura circular se interrumpe para que el taburete se pueda apilar fácilmente y ocupe poco espacio. El taburete, junto con otras dos sillas diseñadas por Alvar Aalto para el Sanatorio, la nº 42 y la nº 41, pasaron a formar parte de un programa de mobiliario moderno lanzado en 1932 ²⁴, como Mobiliario Estándar que sería producido y manufacturado por fabricantes finlandeses²⁵. Este taburete es, sin duda, un claro ejemplo del más puro Estilo Internacional en diseño de mobiliario que siempre crea objetos duraderos, fáciles de limpiar y baratos, sin ornamentación innecesaria ²⁶, con formas regulares, con estructura metálica, apilables y ligados al elementarismo geométrico y estereométrico como expondría Behrendt ²⁷. El taburete es ligero para que el paciente lo pueda manejar fácilmente y todos los elementos estructurales están diseñados para darle una gran estabilidad y evitar su vuelco. El taburete presenta colores neutros y la parte en contacto con el cuerpo es suave y cálida. Todo esto se resume en un enorme interés por la diseñadora en la funcionalidad del objeto. Todo el mobiliario diseñado por los Aalto en estos años y, en particular, el producido para el Sanatorio de Paimio, se adscribía a los ideales del Movimiento Moderno.

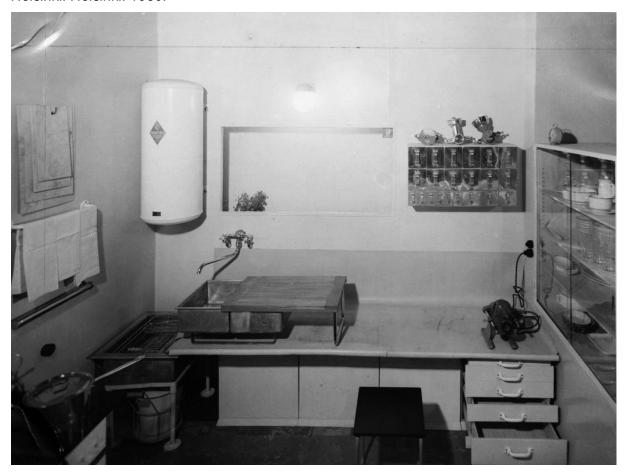
Es un objeto elegante, sutil, liviano y sencillo en sus formas. Es ese tipo de objetos que son tan prácticos que su diseño pasa casi desapercibido. Es un mueble sencillo, útil, apilable, tan moderno que aún hoy es contemporáneo y podría formar parte de cualquier vivienda actual y por eso ARTEK sigue produciéndolo. Es un objeto que hasta ahora no ha pasado de moda y sigue cumpliendo su función y su utilidad como el primer día.

²⁴ KELLEIN, Thomas: "Aino and Alvar Aalto's Hospital rooms" en, *Alvar & Aino Aalto. Design*, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz Verlag, 2005. P. 57.

²⁵ WESTON, Richard: *Alvar Aalto*, London: Phaidon Press Limited, 2007. p. 260.
26 MIKONRANTA, Kaarina: "Aino Marsio-Aalto - diseñadora de interiores y mobiliario" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p. 116.
27 BEHRENDT, W.C: *Modern Building: Its nature, problems, and forms*, New York: Harcourt, Brace, 1937.

Diseño de cocinas

Cocina del apartamento mínimo en la "Exposición del Apartamento Mínimo" en el Art Hall de Helsinki. Helsinki. 1930.



[img. 5] Cocina mínima en la "Exposición del Apartamento Mínimo". © Alvar Aalto Museum, fotografía Heinrich Iffland.

Diseñada para la "Exposición del Apartamento Mínimo" en la Feria de la Sociedad Finlandesa de Artes y Oficios llevada a cabo en Helsinki en 1930, para la cual los Aalto diseñaron una vivienda mínima moderna consistente en un salón-comedor, una cocina y un dormitorio. Aino Marsio-Aalto, además de la cocina y diferentes utensilios para la misma, ideó la mesa, un aparador para el comedor, una "mesa universal" y las cortinas para el dormitorio. Durante este periodo las ideas de Aino y Alvar Aalto en cuanto al diseño de la esfera doméstica estaban influenciadas por la transformación social y el nuevo papel de la mujer en la sociedad. Alvar Aalto expuso sus ideas acerca de este tema en 1930: "Me refiero a la transformación total del papel que desempeña la mujer en la actualidad. Su independización y emancipación de una posición sumisa y hacia el pleno compañerismo, tanto en el trabajo como en la casa, suponen exigencias absolutamente nuevas en el diseño de la vivienda. La independencia de la mujer conduce a exigencias radicalmente nuevas en

cuanto a comodidades de trabajo, facilidad en la limpieza y lavado, peso de los objetos del hogar y utilidad mecánica de los diversos enseres" (Aalto [1930] 1997, 2000) ²⁸.

La cocina compone el elemento más interesante y novedoso de toda la vivienda. Influida en gran parte por las ideas de Schütte-Lihotzky de practicidad, ahorro de tiempo, modulación, fácil limpieza, espacio reducido, apilamiento de los objetos, superficies resistentes y continuas. Es un espacio rectangular muy reducido, aproximadamente de 3 x 2 m, separado del comedor por un mueble-aparador que podía ser abierto desde los dos lados ²⁹. Tiene dos superficies de trabajo, una encimera que ocupa todo lo largo del espacio con muebles debajo y la zona propia de cocina que es un módulo aislado en la otra esquina. La gran novedad que presenta la cocina es que Aino Marsio idea las superficies de trabajo a la altura de una mesa y proyecta todos los elementos que componen la cocina a una altura para poder trabajar sentada.

En los muebles encontramos una encimera corrida, larga y fácil de limpiar. El material de la encimera se prolonga en la pared hasta una altura de unos 30 cm y esto hace que se eliminen juntas y que sea estéticamente sencilla. Sobre la encimera se sitúa un fregadero de acero, diseño de Aino Aalto, con tapa de madera corredera para esconder el fregadero y así aumentar la superficie útil de trabajo. Al lado del fregadero, una pila para lavar la ropa que comparte el grifo con el fregadero.

Debajo de la pila hay un cubo de basura sobre ruedas, también diseño suyo, con tapa extraíble. Es metálico y fácil de mover y limpiar. Debajo de la encimera, cuatro módulos de armario. Uno de ellos con cajones, todos del mismo color y material. En las paredes de la cocina se cuelga cualquier tipo de objeto utilitario que no tiene cabida en los armarios como por ejemplo un pequeño mueble con cajones para los cereales.

De esta manera, todo está ordenado y tiene su lugar y está en su posición más práctica y cómoda, como si se tratase de un laboratorio, gracias también a la estricta modulación del espacio.

²⁸ Alvar AALTO, 1930, "El problema de la vivienda" texto de la revista Domus nº8 recopilada en el libro de SCHILDT, Goran: *Alvar Aalto, de palabra y por escrito,* El Escorial: El Croquis, 2000. p. 113,115.

²⁹ MIKONRANTA, Kaarina: "Aino Marsio-Aalto - diseñadora de interiores y mobiliario" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto,* Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p. 118.

Las cocinas desarrolladas en la década de los 20 por Aino Marsio y Margarette Schütte-Lihotzky revolucionaron el mundo del diseño de cocinas, sentando las bases para las cocinas actuales. Crearon cocinas extremadamente prácticas, en las que todo estaba pensado hasta el más mínimo detalle, facilitando así el trabajo del ama de casa, que en esa época empezaba a incorporarse al mundo laboral, ayudando así en esta emancipación. Con las cocinas compactas y moduladas se ahorraba espacio y tiempo y así todo lo doméstico pasaba a un segundo plano, para dar paso a un mayor tiempo dedicado a actividades lúdicas o laborales, sacando a la mujer del plano doméstico al que siempre había estado confinada.

Diseño de interiores

Apartamento Aalto en el edificio de la Cooperativa Agrícola del Sudoeste de Finlandia. Turku. 1927-1928.





[Img. 6 y 7] Salón y cuarto de juegos de los niños en el apartamento de los Aalto en Turku. © Alvar Aalto Museum, fotografía de la colección Artek.

El edificio tenía un programa muy variado, que iba desde un teatro hasta unos apartamentos de alquiler. Además del diseño arquitectónico del edificio, el estudio de los Aalto se encargó del diseño interior de algunos de sus espacios.

De todos estos interiores el más importante y del que ha quedado más constancia es el amueblamiento de su propio apartamento en la quinta planta del bloque. Es la primera vez que los Aalto vivían y trabajaban en un espacio diseñado por ellos. Constaba de cuatro dormitorios, un salón, una cocina y una zona de servicio. Uno de los dormitorios se reservó para el estudio junto con un apartamento adyacente de una sola habitación que se utilizó como cuarto de maquetas.

Cuando estaban diseñando el Edificio de la Cooperativa Agrícola fueron introducidos a las tendencias más recientes y actuales del Estilo Internacional. Su decoración interior difiere mucho de su anterior vivienda de Jyväskyla, una villa de estilo art-nouveau. Para su nueva residencia Aino Marsio, encargada del diseño y amueblamiento de la misma, decide seguir la nueva estética del Estilo Internacional.

El amueblamiento se hizo con mobiliario comprado y mobiliario diseñado por los arquitectos. Aino Marsio ideó el mobiliario para el cuarto de juegos de los niños, mientras que Alvar Aalto diseñó su propio escritorio del salón, y una mesa de salón circular ³⁰.

Del mobiliario comprado destacan la silla Wassili, la mesa B7 y la mesa auxiliar B6 todas de Marcel Breuer. Este mobiliario de tubo de acero simbolizaba a la perfección la estética de la modernidad, "representaba la técnica, la industria, la series, el estándar, la funcionalidad y la higiene y encarnaba los conceptos y valores del movimiento moderno internacional. En la segunda mitad de los años 20, la decoración de interiores con muebles de tubo de acero pasó a ser una declaración de adhesión a la modernidad" (Remmele, 2003)³¹. Para acompañar este mobiliario austero y mínimo se compró la lámpara PH de Poul Henningsen³² o la lámpara Asea. El interior estético del salón estaba reforzado por una serie de textiles diseñados por Aino Marsio, cortinas muy claras y sutiles y una alfombra tupida también de color claro.

Este tipo de amueblamiento y su disposición en el espacio hace que se trate de un interior estéril, bien iluminado y de colorido claro ³³. Es muy espacioso, sensación que se acentúa por el escaso mobiliario que lo ocupa que es de líneas puras y simples, de materiales resistentes y duraderos. Un interior casi ausente de decoración. Se podría decir que es un ejemplo insignia de interiores del Movimiento Moderno y por ello fue tan publicado en su momento. Es un espacio funcional, con lo mínimo necesario para que viva una familia, sin

³⁰ SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: "The Silent Central Personage-the Architect Aino Marsio-Aalto", en *Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey, Interpretations of an Everyday Modernism,* Helsinki: Fundación Alvar Aalto y Museo de Alvar Aalto, 2007. P. 59.

³¹ Von VEGESACK, REMMELE: *Marcel Breur, architecture and design*, Weil am Rhein: Vitra Design Museum, 2003. p. 196

³² SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: "The Silent Central Personage-the Architect Aino Marsio-Aalto", en *Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey, Interpretations of an Everyday Modernism,* Helsinki: Fundación Alvar Aalto y Museo de Alvar Aalto, 2007. p. 59.

³³ SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: "The Silent Central Personage-the Architect Aino Marsio-Aalto", en *Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey, Interpretations of an Everyday Modernism,* Helsinki: Fundación Alvar Aalto y Museo de Alvar Aalto, 2007. p. 59.

nada superfluo, siguiendo las claves de Le Corbusier para una nueva arquitectura, un espacio eficiente, económico, con una solución tipo, clasificable y repetible ³⁴.

Un espacio que deja al individuo libertad para esparcirse y usar el lugar libremente, con mobiliario ligero tanto real como visualmente, que la familia puede mover o configurar según sus necesidades. Un amueblamiento en el que no hay nada superfluo, todo está pensado, no hay nada innecesario, como se puede apreciar en el cuarto de juego de los niños. Un espacio tan moderno para su época que aún ahora sigue siendo actual y podría servir para cualquier familia convencional.

Conclusiones



[img. 8] Aino Marsio frente a una tienda de ARTEK en Nueva York. Fuente: Alvar Aalto Museum, © Familia de Alvar Aalto

Este trabajo quiere dar a conocer a la arquitecta Aino Marsio en su faceta profesional, relegada a un segundo plano o casi al olvido a la sombra de su "genial" pareja. No se pretende exaltar el valor de una mujer sólo por ser mujer, sino por una cuestión de justicia

³⁴ LE CORBUSIER: *Hacia una arquitectura*, Barcelona: Ed. Apóstrofe, 1998.

histórica, ya que hasta hace unas pocas décadas la historia ha menospreciado e ignorado el rol de la mujer en cualquier ambiente profesional, aún más si éste es técnico o arquitectónico.

Desde hace unos años están apareciendo en Finlandia artículos sobre el papel de Aino Marsio-Aalto como colaboradora profesional importante en la obra de Aalto, recopilados en el libro *Aino and Alvar Aalto - A Shared Journey. Interpretations of an Everyday Modernism* de Suominen-Kokkonen. Estos artículos aclaran las ideas y obras de Aino y Alvar Aalto, particularmente entre 1920 y 1930. Sin embargo, no abordan el estudio de Aino Aalto individualmente ni intentan aclarar su importancia profesional al margen de la de su marido³⁵.

En el 2004 se organizó una exposición en el Museo de Alvar Aalto donde se introducía por primera vez, de manera independiente, la figura de Aino Aalto como persona a la vez que arquitecta, diseñadora de mobiliario y diseñadora de interiores, elaborándose un librocatálogo llamado Aino Aalto donde se recopiló todo lo expuesto en la exposición, además de artículos y documentación. Este es el primer libro dedicado exclusivamente a ella dónde se da una visión general tanto personal como profesional.

En cuanto a las obras de diseño de Aino y Alvar Aalto existen varias publicaciones de las que habría que distinguir las dos más importantes. En primer lugar encontramos la publicación editada a raíz de la exposición sobre el diseño de mobiliario y de objetos de vidrio de Alvar & Aino Aalto en Bielefeld en el 2005, donde se catalogan los objetos de uno y de otro, pero sin un análisis pormenorizado de los mismos ³⁶. En segundo lugar, la publicación Alvar Aalto designer en la cual se estudian de manera más exhaustiva los productos diseñados por Alvar Aalto, especificando su rol, y, también, piezas proyectadas por Aino Marsio ³⁷. En tercer lugar la publicación-catálogo de una exposición llevada a cabo por littala en 1988 sobre Alvar and Aino as Glass Designers ³⁸, aunque existen algunas más³⁹.

 ³⁵ SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey, Interpretations of an Everyday Modernism, Helsinki: Fundación Alvar Aalto y Museo de Alvar Aalto, 2007.
 36 KELLEIN, Thomas: Alvar & Aino Aalto. Design. Collection Bischofberger, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz Verlag, 2005.

³⁷ TUUKANNEN, Pirkko (ed.), *Alvar Aalto Designer*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002.

³⁸ GRÖNSTRAND, KIVIKOSKI, KOKKO, KOSKINEN: *Alvar ja Aino Aalto lasin muotoilijoina (Alvar and Aino Aalto as glass designers*). Sävypaino: littala-Nuutajärvi Oy, 1988.

³⁹ Se trata de los trabajos más importantes según la Fundación Alvar Aalto.

Al no haberse estudiado hasta hace poco la obra de Aino Marsio-Aalto separada de la de su marido no se le ha dado el lugar merecido. Esto es debido a que "en el periodo histórico del que tratamos, era bastante frecuente que los proyectos desarrollados por parejas de arquitectos se atribuyeran casi exclusivamente a uno de los esposos, eclipsando por consiguiente al otro"⁴⁰. Por eso, al sacar a la luz un compendio de sus obras de arquitectura y de diseño de interiores, se colabora a esclarecer la figura de Marsio como arquitecta y como pionera en el diseño industrial y de mobiliario moderno.

Hay indicios suficientes de que Aalto respetaba enormemente el papel desarrollado por su mujer dentro del estudio. Como ya fue descrito por Giedion, Alvar siempre colocó el nombre de Aino Marsio antes que el suyo, y la mayoría de sus proyectos y todas sus exposiciones hasta 1949 estaban firmadas con el nombre de Aino y Alvar Aalto. Y esto no se debía a un gesto de caballerosidad ⁴¹ sino a que su matrimonio era un "matrimonio de socios". En la Finlandia de los años 20 este concepto era símbolo de modernidad ⁴². En cuanto a su talento, Viola Markelius decía que estaba más interesada en aspectos sociales que Alvar y que su ingenio era más profundo que el suyo ⁴³.

En su obra encontramos una gran abundancia de obras pertenecientes a la esfera doméstica, ya sean el diseño de viviendas, el diseño interior o de mobiliario, nos lleva a concluir que Aino Marsio estaba alejada en parte de los proyectos públicos de gran escala y ponía todo su interés en el diseño para el hombre corriente en su dimensión más íntima, enriqueciendo la cotidianidad gracias a la mejoría de su entorno más próximo.

Tras analizar la obra de Aino Marsio-Aalto como diseñadora, de la que en este artículo sólo se dan unos cuantos retazos, podemos afirmar que todas sus obras tienen un fuerte componente racionalista; una funcionalidad, mecanicismo y sencillez que está mucho más ausente en los diseños de Alvar Aalto. En sus obras no hay alardes formales innecesarios, objetos singulares que no puedan servir a la generalidad o producirse en serie. Todo en su

⁴⁰ ALANEN, Heikki: "Prefacio", en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p. 7.

⁴¹ Descrito por GIEDION: *Space, time and architecture: the growth of a new tradition,* Cambridge: Harvard University Press, quinta edición 1969.

⁴² SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: "The Ideal Image of the Home", en *Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey, Interpretations of an Everyday Modernism*, Helsinki: Alvar Aalto Museum y Alvar Aalto Foundation, 2007. P. 139.

⁴³ Citado en el libro de SCHILDT, Göran: *Alvar Aalto. The Decisive Years*, New York: Rizzoli, 1986. p. 50.

obra atiende a principios de universalidad y estandarización, economía y elaboración en cadena. Es una obra en la que se destaca un interés por cuestiones utilitarias, funcionales, prácticas, de interés hacia los materiales naturales y los objetos obtenidos en secuencia, creando piezas y diseños sin ostentación, dónde las cuestiones descritas señalan la estética del objeto.

Según Alanen "Aino se mantuvo leal a ideales funcionalistas y diseñaba objetos prácticos cuidadosamente estudiados y desarrollados" ⁴⁴. Incluso cuando ambos adoptaron el Estilo Internacional, el lenguaje de la "Internationale Neue Baukunst", como lo llamaría Hilberseimer, éste fue adoptado de una manera más rigurosa por Aino Marsio, mientras que Alvar Aalto siempre fue más flexible ⁴⁵.

La definición que hizo Mikonranta sobre los diseños de Aino Marsio para la empresa Artek responde a estas cuestiones: "El estilo Artek incluía materiales naturales, líneas de diseño claras, soluciones prácticas, un espíritu internacional y arte moderno" ⁴⁶. O como expondría Keinänen, "como mujer, madre y directora de Artek, era una realista estricta. Empleaba ideas del movimiento moderno como la simplicidad y un sentido práctico con un agudo sentido de conciencia social" ⁴⁷. Basándonos en estos análisis, se deduce que el periodo funcionalista de la obra de los Aalto en la década de los 30 está fuertemente influenciado por la ideas de Aino Aalto.

Además, la escala doméstica de los edificios de Alvar Aalto podría estar muy influida por Aino Marsio. El diseño de hasta el más mínimo detalle no puede estar proyectado por una sola persona, es labor de equipo, y la sensibilidad y el gusto exquisito de los interiores de los edificios de Aalto, puede provenir sobre todo de Aino Marsio. La sensibilidad por el detalle, los colores, los materiales y las texturas de Aino Aalto se puede entrever en los planos que dibujaba, llenos de pequeñas anotaciones, todo pensado hasta el más mínimo detalle.

⁴⁴ ALANEN, Heikki: "Prefacio" en KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto,* Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p. 9.

KELLEIN, Thomas: "On the Express Train through the Nursery" en, Alvar & Aino Aalto Design. Collection Bischofberger, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz Verlag, 2005.
 MIKONRANTA, Kaarina: "Aino Marsio-Aalto - diseñadora de interiores y mobiliario" en

KINNUNEN, Ulla (ed.), *Aino Aalto*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. p. 124.

⁴⁷ KEINÄNEN, Timo: "Alvar and Aino Aalto as glass designers" en TUUKANNEN, Pirkko (ed.), *Alvar Aalto Designer*, Helsinki: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002. p. 135.

A Aino Marsio se le ha definido como una mujer callada, puntual, tranquila y con los pies en la tierra, contrapunto al carácter bohemio, singular y creativo de su marido. Pero tras acercarnos a su obra y a su vida comprobamos que era una mujer fuerte, responsable y creativa. Tanto que, a principios del siglo XX, pudo dirigir y llevar una compañía que producía mobiliario y objetos de consumo interno y exportación al resto de Europa. Esta fortaleza se refleja en que, además de la empresa, llevaba un estudio con carácter internacional y se hacía cargo, en los frecuentes viajes de Alvar Aalto al extranjero, tanto del estudio como de los proyectos, las obras y la familia.

Las dinámicas de pareja son difíciles de entender y comprender desde fuera, pero está claro que la influencia y el intercambio de ideas es parte de la relación interpersonal de una pareja. Es complejo descifrar el rol de cada individuo en el trabajo, sobre todo cuando se comparte tanto la dirección del estudio como la vida personal y cuando se trata de dos personas con una gran valía profesional.

Todas estas mujeres arquitectas, pioneras profesionales de finales del siglo XIX y principios del XX, fueron los caballos de batalla de la emancipación femenina. Y es necesario que estas historias personales se empiecen a conocer para darles el reconocimiento merecido. Aunque si tenemos en cuenta el periodo que les tocó vivir y su posición en esa época, su valía es aún mayor, pues su profesionalidad implicaba una lucha y rebelión contra la sociedad y sus normas preestablecidas. Una lucha por hacerse presentes en un mundo de hombres dónde ellas estaban relegadas exclusivamente al ámbito doméstico. Todas son mujeres de personalidad fuerte, de carácter y de gran talento, pero que por el momento histórico estuvieron a la sombra de sus parejas profesionales. Trabajaron por gusto o por obligación al lado de hombres para poder dedicarse profesionalmente a lo que les gustaba. Muy pocas lograron triunfar independientemente y si lo lograron siempre fue en el plano del diseño o del interiorismo. Una arquitecta mujer trabajando sola en esos momentos era algo impensable.

Lo que sorprende es que en muchas de estas parejas, y en particular en la pareja de Alvar Aalto y Aino Marsio-Aalto, el hombre apreciaba, resaltaba y reconocía la profesionalidad de su pareja al exterior. El olvido de las mujeres es más bien una cuestión histórica, o de quien la escribe. No se sabe muy bien si se ha obviado de manera intencionada la labor, el valor, el apoyo y el aporte profesional de estas mujeres al trabajo de sus afamados maridos. Éstos han pasado a la historia como genios que trabajaban aislados y dónde cualquier labor y dote creativa provenía de ellos mismos. Es interesante observar como casi todo los grandes arquitectos del siglo XX, considerados como genios de la arquitectura, han estado

acompañados en casi todas las etapas de su vida por mujeres arquitectas, diseñadoras o artistas activas profesionalmente. Podría entenderse que ellos han llegado a ser lo que han sido gracias a que han estado acompañados por grandes mujeres profesionales que los han apoyado, influido y entendido en su carrera.

Este trabajo forma parte del estudio dedicado a una de estas mujeres arquitectas, pero viendo la gran cantidad de mujeres "olvidadas" por la historia, es justo, que se vayan estudiando progresivamente otras, hasta rellenar el espectro de mujeres en la sombra, sin las que la historia de la arquitectura no estaría completa.

Bibliografía

Bibliografía Primaria

ALVAR AALTO FOUNDATION & WRITERS: *Alvar Aalto. The Aalto House, Helsinki.* Jyväskylä: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2009. ISBN: 978-953-5371-55-0.

ALVAR AALTO-MUSEO JYVÄSKYLÄ: *Alvar Aalto. Tuberculosis Sanatorium, Paimio.* Lievestuore: ER-Paino Oy, 2004. ISBN: 952-5371-16-6.

ALVAR_AALTO SYMPOSIUM: *Alvar Aalto vs. the Modern Movement*, Yyväskylässä: Kustantaja Rakennuskirja Oy., 1981. ISNB 9516820581

BIURUN, CLOSA, LINARES. *El Sanatorio de Paimio, 1929-1933. Alvar Aalto: la arquitectura entre la naturaleza y la máquina*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, Departamento de Proyectos Arquitectónicos. 1991. ISBN: 84-7653-148-6

DACHS, de MUGA, GARCÍA HINTZE: *Alvar Aalto: objects and furniture design*. Barcelona: Ed. Polígrafa, 2007. ISBN: 9788434311435 8434311437. p. 127.

GRÖNSTRAND, KIVIKOSKI, KOKKO, KOSKINEN: *Alvar ja Aino Aalto lasin muotoilijoina* (*Alvar and Aino Aalto as glass designers*), Sävypaino: littala-Nuutajärvi Oy, 1988. ISBN 951-99948-1-5.

HELEMAA y JETSONEN: *Alvar Aalto Houses*, Helsinki: Rakennustietôt Oy, 2005. ISBN: 978-95-682-775-6.

HELEMAA y JETSONEN: *Alvar Aalto Summer Homes*, Helsinki: Rakennustietôt Oy, 2007. ISBN: 978-951-682-857-5.

JETSONESN, Jari: *Alvar Aalto apartments,* Helsinki: Rakennsustieto, 2004. ISBN 9516827322.

KELLEIN, Thomas: *Alvar & Aino Aalto. Design. Collection Bischofberger*, Ostfilderne-Ruit: Hatje Cantz Verlag, 2005. ISBN: 3-7757-1597-5.

KINNUNEN, Ulla. *Aino Aalto*, Jyväskylä: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2004. ISBN: 978-952-5371-19-2.

LAHTINEN, Rauno: *The birth of a Finnish Modern. Aalto, Korhonen and modern Turku*, Hämeenlinna: Katiston Kirjapaino Oy, 2011. ISBN: 978-952-92-8780-2.

PALLASMA, Juhani: *Alvar Aalto. Villa Mairea*, Jyväskylä: Alvar Aalto Foundation, Mairea Foundation. 1998. ISBN: 952-91-0012-4.

PALLASMA, Juhani; SATO, Tomoko: *Alvar Aalto. Through the eyes of Shigeru Ban.* Londos: BlackDog Publishing, Barbican Art Gallery, 2007. ISBN: 951-682-775-6

RUBINO, Luciano: Aino e Alvar Aalto. Tutto il design, Roma: Editorial Kappa, 1980.

SAITO, Yutake: Aalto: 10selected houses, Tokyo: Toto, 2008. ISBN: 9784887062900.

SCHILDT, Goran: *Alvar Aalto, the complete catalogue of architecture, design and art,* Londres: Academy Editions, 1994. ISBN: 1854903853.

SCHILDT, Goran: *Alvar Aalto, de palabra y por escrito*, El Escorial: Editorial El Croquis, 2000. ISBN: 84-88386-13-3.

SCHILDT, Göran: *Alvar Aalto. The Decisive Years*, Nueva York: Rizzoli, 1986. ISBN: 978-0847807116.

SUOMINEN-KOKKONEN, Renja: *Aino and Alvar Aalto-A Shared Journey. Interpretations of an Everyday Modernism*, Jyväskylä: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2007. ISBN: 978-952-5371-32-1.

TUUKKANEM, Pirkko: *Alvar Aalto Designer*, Jyväskylä: Alvar Aalto Foundation, Alvar Aalto Museum, 2002. ISBN: 952-5371-04-2.

TZONIS, Alexander: *The Architectural Drawings of Alvar Aalto. 1917-1939*, Nueva York y Londres: Garland Publishing Inc, 1994. ISBN: 0-8153-0599-0.

VILJO, Eeva Maija: 100 Faces from Finland. A Biographical Kaleidoscope, Helsinki: Finish Literature Society (Suomalaisen Kirjallisuuden Seura), 2000.

WESTON, Richard: *Alvar Aalto*, Londres: Phaidon Press Limited, 2007. ISBN: 0-7148-3710-5.

www.alvaraalto.fi

www.artek.fi

www.wikipiedia.org

Bibliografía Secundaria

ANDERSON, CACCIARI, LUBBOCK, MELCHIORRE, VON MOOS, ROSSI, SAFRAN, SIBOUR: *Adolf Loos*, Barcelon: Editorial Stylos, 1989. ISBN: 84-7616-011-9.

BEHRENDT, W.C: *Modern Building Its Nature, Problems and Forms.* Nueva York: Harcourt, Brace, 1937.

BELLEISSUE LOURIE de la, Ariane. *Mass-produced Aura: Thonet and the Market for Modern Design, 1930-1953*, Nueva York: New York University, 2007. ISBN-13: 978-0-549-62140-9.

CHING, Francis: *Arquitectura. Espacio, figura y orden,* Barcelona: Gustavo Gili, 2010 (1ª edición en español: 1982). ISBN: 978-84-252-2344-0.

FIEDLER, FEIERABEND: *Bauhaus*, Madrid: Editorial Könemann, 2000. ISBN: 3-8290-2594-7.

FUSCO de, Renato: *Le Corbusier designer: i mobili del 1929*, Florencia: Electa Editrice, 1976.

GIEDION: *Space, time and architecture: the growth of a new tradition,* Cambridge: Harvard University Press, quinta edición 1969. ISBN: 0-647-83040-7

LE CORBUSIER: *Hacia una arquitectura*, Barcelona: Editorial Apóstrofe, 1998. ISBN: 978-84-455-0277-8.

LE CORBUSIER: *The decorative art of today*, Londres: The Architectural Press, 1987. ISBN: 978-08-513-9015-4.

LOOS, Adolf: *Dicho en el vacío, 1897-1900*, Valencia: Artes Gráficas Soler S.A., 1984. ISBN: 84-505-0132-6.

Artículo: PERIÄINEN, Karoliina. "Summer Cottages in Finland. The cultural construction of life, space and national identity" en *Nordisk Arkitekturforskning*, vol. 4, 2004.

TOURNIKIOTIS, Panayotis: *Adolf Loos.* Nueva York: Princenton Architectural Press, 2002. ISBN: 1-56898-342-5.

VEGESACKvon, Alexander; REMELE, Mathias: *Marcel Breur, architecture and design*, Weil am Rhein: Vitra Design Museum, 2003. ISBN: 3-931936-61-9.

ZEVI, Bruno: *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona: Editorial Poseidón, 1980. ISBN: 8485083156.

bauhaus-online.de

elcubisme.wordpress.com

www.lamujerconstruye.org

www.wohnbedarf.ch