

## EL VIAJE DE ALVAR AALTO A ESPAÑA EN 1951. LUCES Y SOMBRAS

Carlos de San Antonio Gómez

Es suficientemente conocido el viaje que realizó Alvar Aalto a España en 1951, para impartir conferencias primero en Barcelona y después en Madrid. Aquella visita tuvo entonces gran influencia en nuestro país y, posteriormente, con efectos retardados, en la década de los sesenta. Aunque, lógicamente, las mencionaremos, no pretendemos incidir en cuestiones ya tratadas por otros autores como, por ejemplo, su negativa a contemplar una arquitectura que le distrajese de su quehacer edilicio habitual, como fue la Sagrada Familia, El Escorial, la Plaza Mayor de Madrid o el edificio del Museo del Prado; o su gusto por la arquitectura popular que tuvo ocasión de ver y dibujar en aquel viaje; sino intentar buscar las razones que le indujeron a elogiar el que parece ser el único edificio que le interesó: la Facultad de Ciencias Físicas y Químicas de la Ciudad Universitaria de Madrid, obra de Miguel de los Santos.

### ITINERARIO DEL VIAJE

El periplo de Alvar Aalto comenzó en Barcelona, donde impartió las conferencias que días más tarde repetiría en Madrid. De su estancia en la Ciudad Condal, al contrario de su visita a Madrid, hay pocas referencias bibliográficas. Es interesante el testimonio de Francisco Barba Corsini, que más tarde visitaría, en dos ocasiones, al arquitecto finés en su estudio de Helsinki<sup>1</sup>. Cuenta Barba Corsini: "Aalto en Barcelona habló de su trabajo y de la Villa Mairea... También recuerdo que hicimos alguna excursión con él... Supongo que le interesó el Parque Güell. No le gustó la Sagrada Familia... Según donde iba se ponía de espaldas... Sí, cuando le llevabas a conocer un edificio más o menos clásico, que podía estar bien, se ponía de espaldas. Y miraba el entorno... No quería llenarse más de información falsa e iba por otro camino y decía "yo voy por una arquitectura limpia, orgánica, de verdad". Cuando veía un edificio, analizaba sus texturas y si había una falla mejor..."<sup>2</sup>. Coderch, por su parte, declaró años más tarde: "Nunca olvidaré la impresión que me produjo la primera conferencia que Alvar Aalto dio en Barcelona. Sus palabras fueron la negación de la pedantería y del dogmatismo. Eran como un canto sereno y profundo al verdadero conocimiento humano, a la decencia y al sentido común"3.

Finalizada su estancia en Barcelona, partió para Madrid en tren donde tomó contacto con los paisajes áridos de Aragón y Castilla y con sus construcciones populares. Del viaje quedan algunos dibujos que hizo en las estaciones en las que el tren paraba como Épila, Calatorao, Salillas de Aragón, Alhama de Aragón y Ariza, todas ella muy próximas<sup>4</sup>.

Francisco Barba Corsini, Arquitecto, http://www.avosciudad.com/francisco-barba-corsini-arquitecto/ (Esta entrada fue publicada el día 12.07.2009 y está guardada en: General, Personajes). "Cuando llegué lo llamé para ir a verle y me dijo: 'vente a comer'. Ya había muerto Aino. Estaba casado con Elisa, una arquitecta que había trabajado con él. Estuve en su casa con su mujer y después de la comida me dijo: 'ven que te voy a llevar a ver lo que estoy haciendo' y me llevó en coche por Helsinki. Muy simpático, muy agradable, muy campechano. Lo visité un par de veces. Una vez que volví ya tenía montado un estudio alrededor de un patio. En la última visita había muchas personas esperándole ver. En lugar de estar en el estudio, estaba recibiendo las visitas. ya que se hizo famoso porque había hecho una arquitectura natural. De elementos naturales. muy viva pero muy libre. Al mismo tiempo no perfeccionista.

<sup>2.</sup> Ibidem.

<sup>3.</sup> La Vanguardia, Martes, 30 de noviembre de 1982. 4. Los dibujos se reproducen en AAVV., Lotus International. Rivista trimestrale di Architettura, n. 68, Electa, Milán 1991.

La estancia de Alvar Aalto en Madrid quedó reflejada en el *Boletín de la Dirección General de Arquitectura*, 2º trimestre de 1951, con opiniones de Miguel Fisac, Asís Cabrero, Fernando Chueca, Rafael Aburto y Carlos de Miguel. También la *Revista Nacional de Arquitectura*, de abril de 1952, trata del tema en las sesiones de crítica de arquitectura celebradas en Madrid en el mes de noviembre de 1951. Es muy conocido el escrito de Chueca en el que narra, con su peculiar gracejo, la tarde en que acompañó a nuestro arquitecto por las calles de Madrid, para hacer unas compras *tipical Spain*, con abalorios gitanos y castañuelas y su elocuente silencio cuando entraron en la Plaza Mayor<sup>5</sup>. De Madrid no le interesó ningún edificio monumental, como, por ejemplo el Museo del Prado<sup>6</sup>, aunque sí, como luego veremos, la Facultad de Ciencias Físicas y Químicas de Miguel de los Santos, en la Ciudad Universitaria de Madrid.

Aalto manifestó el deseo de ver los alrededores de Madrid por lo que Gutiérrez Soto, Fisac y Aburto, después de comer en casa del primero, le llevaron en coche para enseñarle El Escorial y allí ocurrió su conocido desplante al volver la espalda al edificio para no mirarlo<sup>7</sup>. Su desdén hacia el emblemático edificio, causó perplejidad e, incluso, el enfado de Gutiérrez Soto. En cambio sí le interesaron las construcciones rurales de las estribaciones de la sierra de Galapagar que encontró en su camino hacia El Escorial y pueblos de los alrededores de Toledo como Olías del Rey del que hizo un dibujo<sup>8</sup>.

Este viaje a España, lo realizó mientras proyectaba y construía el ayuntamiento de Säynätsalo, y lo aprovechó para viajar por el norte de África. Tras su regreso a Finlandia en 1952, contrajo matrimonio con su joven ayudante, Elissa Mäkiniemi, e inició una nueva etapa vital después de la muerte de su primera mujer Aino Marsio (1894-1949) con la que se había casado en 1924.

### VISITA A LAS FACULTADES DE FÍSICA Y QUÍMICA

En la bibliografía publicada sobre la estancia de Aalto en Madrid, no se cita la visita que hizo a las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas de la Ciudad Universitaria (1933-1936), obra de Miguel de los Santos; sin embargo, por lo que cuenta Campo Baeza, fue el edificio al que dedicó "sus más encendidos elogios". En este punto cabe preguntarse: ¿Por qué Aalto elogió unos edificios proyectados veinte años antes? ¿Qué impresiones recibió al verlos? ¿Qué recuerdos, imágenes o sugerencias? ¿Qué arquetipos sicológicos rondaban el pensamiento emocional del arquitecto finés en ese instante? ¿Qué posibles puntos comunes a su sensibilidad creativa observó en ellos, justo en el momento en que estaba trabajando en el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki, en la Escuela Politécnica de Otaniemi y en el Ayuntamiento de Säynätsalo?

No se trata, pensamos, de buscar parecidos ni comparaciones forzadas, si no de plantear interrogantes a los que no podemos responder con exactitud. En el terreno de la hipótesis podríamos aventurar diversas respuestas: el uso del ladrillo en sus fachadas de acusada horizontalidad, la tipología en U de los edificios, la disposición volumétrica escalonada de las distintas partes del conjunto edificado, y quizás también, el organigrama funcional de unos edificios con un programa muy complejo, claramente influidos por los edificios universitarios de los campus norteamericanos. A ello nos vamos a referir, no sin antes considerar la estancia de Aalto en Estados Unidos como profesor y también

- 5. CHUECA GOITIA, Fernando, "El arquitecto Alvar Aalto en Madrid", *Boletín de la Dirección General de Arquitectura*, 2º trimestre de 1951, pp. 13-16. 6. CABRERO Asís, "El arquitecto Alvar Aalto en Madrid", *Boletín de la Dirección General de Arquitectura*, 2º trimestre de 1951, p. 18.
- 7. Lo cuenta Fisac: "llegamos a casa de Gutiérrez Soto (...) y cuando terminamos de comer dijimos que íbamos a ir al Escorial y nos pusimos en el coche: me acuerdo que iba este señor (Aalto) en el centro, Aburto a un lado y yo al otro. (...) Cuando llegamos al Escorial (...) dijo que él El Escorial no. Y dijimos que ya que habíamos ido, pero él dijo que no, de ninguna manera. Pensamos vamos a irnos al Hotel Felipe II para que vea la perspectiva; salimos a la terraza del Felipe II, llegó, volvió la cabeza, e hicimos un corro y estuvimos con él dando la espalda al Escorial. No lo quiso ni ver; pero así, inada! Que a nosotros nos pareció una cosa un poco absurda... porque le iba a afectar... Véase DELGADO ORUSCO, Eduardo, "Alvar Aalto en El Escorial", El Monasterio de El Escorial y la arquitectura: Actas del Simposium, 8/11-IX-2002, p. 451.
- 8. ABURTO, Rafael, "El arquitecto Alvar Aalto en Madrid", *Boletín de la Dirección General de Arquitectura*, 2º trimestre de 1951, p. 16.
- 9. CAMPO BAEZA, Alberto, *La Arquitectura Racio-nalista de Madrid*, Tesis Doctoral inédita. Abril de 1976, p. 212.

autor del *Baker House Dormitory*, del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) (1946-1949), terminado precisamente dos años antes de su viaje a España y tres de la finalización de la reconstrucción de las facultades madrileñas en 1943, después de los daños sufridos durante la Guerra Civil. Es preciso también recordar, como acabamos de decir, que el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki, lo proyectó Aalto, en 1948, para un concurso, aunque su construcción fuera entre 1952 y 1956. Igualmente, sobre esas mismas fechas, cuando Aino fallece en enero de 1949, Aalto gana el concurso de la Escuela Politécnica de Otaniemi y trabaja en el Ayuntamiento de Säynätsalo.

Comencemos pues con las estancias de Alvar Aalto en los Estados Unidos. Aalto desde noviembre de 1945 hasta finales de 1948, hizo siete viajes a ese país, durante los cuales fue profesor del MIT y, en concreto, en el curso 1945-1946. En 1947 comienza la construcción del edificio Baker, dejando definitivamente la docencia en el MIT en 1948, cuando regresó a Finlandia debido a la grave enfermedad de Aino. Con el Baker House Dormitory, comenzamos la exploración y el análisis para tratar de dar respuesta a los interrogantes planteados. En primer lugar imaginamos el contraste que para Alvar Aalto supondría la Baker House frente a otros edificios universitarios de Boston como el Killian Court del MIT, o el Quadrangle de la Harvard Medical School. Por como él concebía la arquitectura, esos edificios de corte académico, debieron producirle rechazo al igual que otros de muchísimo más valor como la Sagrada Familia o El Escorial. Parecida sensación debió experimentar en la Ciudad Universitaria de Madrid (Fig. 1), cuando pasó por la Facultad de Medicina (precisamente también de Miguel de los Santos), de camino obligado a las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas. Visitara o no la Facultad de Medicina, algo que no sabemos, si pudo observar su inspiración en los modelos bostonianos citados y en otros edificios universitarios norteamericanos y, por consiguiente, su notable diferencia con las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas. Ese contraste quizás ya pudo predisponerle favorablemente.

Recordamos que en la Ciudad Universitaria de Madrid, es notable la influencia norteamericana, tanto en el conjunto urbanístico, según el modelo de sus campus, como en la mayoría de los edificios proyectados. El mejor ejemplo es la citada Facultad de Medicina de Miguel de los Santos. Cuenta él mismo que: "con los planos de los anteproyectos que habíamos realizado (en Madrid) hicimos una exposición en el edificio de la Hispanic Society de New York y tuvimos entrevistas con los profesores de la Institución Rockefeller: Mr. Lambert, Mr. Peer, y nos dieron su aprobación, haciéndonos algunas indicaciones que tuvimos en cuenta en los proyectos"10. La organización de las distintas partes del edificio y la composición de su fachada -huecos enmarcados en unidades verticales- es similar a la de algunos edificios docentes como los citados de Boston, y con algunos hospitales como, por ejemplo, el edificio central del U. S. Veterans' Hospital, Jefferson Barracks, de San Luis en Missouri. Los otros dos edificios del Grupo Médico, las facultades de Farmacia y Odontología, se hicieron con criterios similares. Miguel de los Santos, junto a otros arquitectos, visitó Boston y otras ciudades norteamericanas para proyectar los edificios de la Ciudad Universitaria madrileña en 1927<sup>11</sup>. No era el primer viaje que realizaba Miguel de los Santos, porque también viajó por Alemania, donde estudió los métodos didácticos y las instalaciones de la Bauhaus; Inglaterra, Holanda y Francia, donde trabajó un año en París en un estudio de arquitectos adictos al movimiento moderno<sup>12</sup>.





Fig. 1. Arriba: Grupo Médico Ciudad Universitaria de Madrid, con las Facultades de Medicina, Farmacia y Odontología. Abajo: Killian Court del MIT.

12. CHIAS NAVARRO, Pilar, *La Ciudad Universitaria* de Madrid Génesis y Realización, (1986), p. 55.

<sup>10.</sup> Véanse estas notas autobiográficas de Miguel de los Santos en la CAMPO BAEZA, Alberto, *La Arquitectura Racionalista de Madrid*, Tesis Doctoral inédita E.T.S.A.M., Madrid, 1976, p. 211.

<sup>11.</sup> El viaje duró tres meses por distintas universidades norteamericanas, para preparar el proyecto de la Ciudad Universitaria de Madrid. La expedición la formaban los arquitectos López Otero, Sánchez Arcas, Miguel de los Santos, Bergamín; los Doctores Aguilar, Gómez Ulla, Cantos y Bustamante; y el Conde de Santa Cruz de los Manueles. Véase al respecto BONET CORREA, Antonio, "El edificio Rockefeller", *Arquitectura*, Marzo-Abril de 1983. nota (8). p. 72.



Fig. 2. Baker House Dormitory. Izquierda: Boceto de Alvar Aalto. Derecha: Vista de la fachada hacia el Río Charles.



Fig. 3. Facultad de Químicas. Izquierda: Escalera y Aula Magna. Derecha: Detalle de la escalera.

La Baker House Dormitory (Fig. 2), fue precisamente uno de los edificios de los que Aalto habló en Madrid y que recoge la Revista Nacional de Arquitectura, reproduciendo tres plantas y dos fotografías¹³. El edificio se concibe como un largo bloque lineal siguiendo los supuestos funcionalistas, pero a la vez deformándolo para adecuarlo a las condiciones de su emplazamiento según los criterios aaltianos de adaptación al lugar buscando una solución óptima para el soleamiento, para las vistas al río Charles y para una mayor intimidad. La forma sinuosa del edificio se justifica por tanto, por la orientación y para conseguir una diversidad tipológica que la mera forma lineal no permite. El Baker Dormitory del Massachusetts Institute of Technology, contrapunto del Killian Court también del MIT, al igual que las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas son de las de Medicina, Farmacia y Odontología, será la referencia de partida de nuestro análisis.

### FACHADAS DE LADRILLO DE ACUSADA HORIZONTALIDAD

El *Baker Dormitory* tiene dos fachadas de ladrillo diferentes que responden al funcionamiento del interior. La serpenteante fachada sur, hacia al río Charles, es un gran paño de siete alturas, al que abren la mayoría de las habitaciones de los estudiantes. El ladrillo del *Baker Dormitory*, al igual que muchos edificios universitarios anteriormente construidos de Boston, Cambridge, Yale y Princeton, es rojo. Ésta es la primera vez en que "Aalto utiliza un ladrillo rojo en un gran edificio del entorno urbano, aunque luego en los años cincuenta y sesenta sería una característica expresiva de gran parte de su arquitectura, probablemente inspirada en la tradición del ladrillo de los países bálticos o de Nueva Inglaterra"<sup>14</sup>.

En efecto, "en un país pobre como era Finlandia, se empleaba mucho en la construcción el ladrillo. Los materiales de ellos son los que más se acercaban a los que teníamos disponibles. Había una similitud de medios muy bien manejados... Para mí la arquitectura finlandesa era la mejor de Europa, hecha con pocos medios, con materiales muy parecidos a los que había en España, mucho ladrillo, muy simplista y con mucha artesanía" Quizás por ello, el ladrillo utilizado en el *Baker* es de textura áspera, por lo que para conseguirlo recurrió "a una empresa local al borde de la quiebra, insistiendo en que se utilizaran todas las piezas, incluso las que presentaran deformaciones y cambios de color" Generalmente el tipo de ladrillo tosco rojizo, con aparejo de soga y tizón, es el que siempre utilizaba para lograr esa textura rugosa, como por ejemplo, en el Ayuntamiento y Centro Municipal Säynätsalo (1949-1952), donde Aalto hizo colocar los ladrillos de forma ligeramente irregular para conseguir ese propósito. También en la Universidad Politécnica de Otaniemi (1953-1967) hace algo similar.

Por el contrario, el ladrillo utilizado por Miguel de los Santos para sus Facultades de Ciencias Físicas y Químicas es también rojo pero aplantillado y colocado a hueso, muy bien acabado y de gran calidad, según la tradición madrileña (Fig. 3). La utilización masiva del ladrillo da a estos edificios, al igual que al *Baker*, una gran unidad dentro de soluciones formales de gran neutralidad, sobriedad y limpieza. Las "premonitorias resonancias aaltianas" de las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas, recibieron, por ello fuertes críticas<sup>17</sup>. Pese a las diversas ampliaciones que, con escaso acierto, se han ido incorporando al conjunto a lo largo del tiempo, todavía se mantiene su intensa

<sup>13. &</sup>quot;Residencia de Estudiantes del Instituto de Tecnología de Cambridge, Massachusetts. 1948-1949", *Revista Nacional de Arquitectura*, abril de 1952, pp. 35-36.

<sup>14.</sup> WATKIN, David, Historia de la Arquitectura occidental, Könemann, Colonia, 2001, pp. 376-377. 15. Recuerdos del viaje a Finlandia para visitar a Alvar Aalto de Francisco Barba Corsini, Arquitecto, http://www.avosciudad.com/francisco-barbacorsini-arquitecto/ Esta entrada fue publicada el dia 12.07.2009 y está guardada en: General, Per-

<sup>16.</sup> AV Monografías 66, Julio-Agosto 1997, p. 56-59. 17. Cfr. AAW. Arquitectura de Madrid. Ensanches, COAM, Madrid, 2003, p. 268.







capacidad de sugerencia inicial. Las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas, "muestran una sabia utilización del ladrillo llevado a su límite" Miguel de los Santos se refiere a ello: "las fachadas... se proyectaron con una arquitectura moderna y avanzada, sin recurrir a ninguna arquitectura del pasado. Con una disposición en la colocación de ladrillo de creación muy nueva y que últimamente hemos visto ejecutada en algunos edificios del gran arquitecto Alvar Aalto" Aquí quizás tenemos la respuesta al interrogante de por qué gustaron a Alvar Aalto esos edificios madrileños.

No solamente en el *Baker Dormitory*, Aalto muestra una sabia utilización del ladrillo<sup>20</sup> y un ritmo de huecos que le imprime una marcada horizontalidad, también, como hemos visto, en el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki, en la Universidad Politécnica de Otaniemi, y en el Ayuntamiento y Centro Municipal Säynätsalo, pueden apreciarse el uso masivo del ladrillo y una acusada horizontalidad en la composición de las fachadas, características igualmente apreciables en las facultades madrileñas (Figs. 4 y 5).

En cuanto a la horizontalidad de las fachadas, cuando Miguel de los Santos proyectó sus Facultades de Ciencias Físicas y Químicas, estaban en plena difusión en Madrid los famosos cinco puntos de la nueva arquitectura de Le Corbusier, uno de los cuales era: la ventana apaisada y corrida<sup>21</sup>. Este principio se convirtió en uno de los cánones de la vanguardia al que también Aalto guardó fidelidad, ya que su léxico "injerta un método de proyectación totalmente tradicional en un vocabulario que parte de la recapacitación de los aportes de las vanguardias"<sup>22</sup>. Esa ventana corrida y apaisada está presente tanto en los edificios madrileños como en cada uno de los edificios de Aalto aquí comentados, pero naturalmente, con muchas diferencias. Por ejemplo en el *Baker Dormitory*, la horizontalidad viene representada por la forma lineal sinuosa del edificio aunque también por el tipo de huecos.

La horizontalidad está, sin embargo, más acusada, en las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas, al rehundir los planos de las franjas de ventanas de los de los antepechos. Además, queda aún más remarcada, con las líneas de imposta de ladrillos a sardinel y los alfeizar en piedra blanca de Colmenar, que generan una sutil línea de sombra. Esa diferenciación entre los planos de ventanas corridas con los de los antepechos de ladrillo, es mucho más contundente y moderna en el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki y en la Universidad Politécnica de Otaniemi. En ellos las franjas de ventanas se aprecian como una continuidad entre el vidrio y las carpinterías metálicas, mientras que en las facultades madrileñas se ven interrumpidas por machones de ladrillo. Además, esas largas franjas de ventanas quedan enmarcadas con chapa de cobre en el primer caso y de acero pintado en el segundo (Fig. 6).

Fig. 4. Izda. Detalle de los huecos y del aparejo del ladrillo a soga y tizón. Izquierda: Facultad de Químicas. Centro: Escuela Politécnica de Otaniemi. Derecha: *Baker Dormitory*.

Fig. 5. Arriba. Texturas de ladrillo y líneas de imposta. Izquierda: Facultades de Físicas y Químicas: ladrillo rojo de gran calidad, aplantillado y colocado a hueso, con impostas de ladrillo a sardinel y alfeizar en piedra de Colmenar. Derecha: Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki: ladrillo rojizo de textura áspera y tosca con impostas de chapa de cobre.

18. CAMPO BAEZA, Alberto, op. cit., p. 212.

19. *Ibidem*, p. 212. Este texto de Miguel de los Santos que recoge Campo Baeza, corresponde a sus *Memorias manuscritas*.

20. Para Aalto, el ladrillo "es un elemento importante para la creación de las formas". Cuenta que se encontraba en Milwaukee para asistir a una conferencia de Wright que comenzó en estos términos: "«¿Saben ustedes, señoras y señores, qué es un ladrillo? Es una bagatela, cuesta once centavos, es algo banal y sin valor, pero posee una propiedad particular. Denme este ladrillo y será transformado inmediatamente en el valor de su peso en oro». Esa fue quizá la única vez que escuché enunciar tan brutal y expresivamente delante de una audiencia lo que es la arquitectura. La arquitectura es la transformación de un ladrillo sin valor en un ladrillo de oro". Para experimentar con las propiedades del ladrillo hizo ensayos levantando varios muros de prueba con ladrillos diferentes, y, "durante los días que vivimos ahí, fuimos capaces de hablar con los ladrillos, de descubrir cómo encontrar con mayor facilidad la calidad en un medio estéril. Examinamos también la acción de las plantas sobre los ladrillos. El arquitecto se extraña a menudo al descubrir de repente una floración amarilla de plantas parásitas sobre los ladrillos que, por pequeñas que sean, son sin embargo estimulantes". Este texto procedente de una conferencia de Alvar Aalto en la Asociación Central de Arquitectos de Viena en el verano de 1955, publicada en Der Bau, 1955, 7/8, pp. 174-176.

21. Gracias a las gestiones de García Mercadal, Le Corbusier vino a Madrid en 1928, a dictar una conferencia donde habló de esos cinco puntos. Véase CORBUSIER, Le, "Cinco puntos sobre una nueva arquitectura", Arquitectura, Marzo de 1928, pp. 78-85. Se tomaron textos de ROTH, Alfred, De Zwei Wohnhänser von Le Corbusier und Pierre Jeanneret, Stuttgart, 1927 y de la revista L'Architecture Vivante, Otoño de 1927.

22. TAFURI, Manfredo, DAL CO, Francesco, *Arquitectura contemporánea*, Madrid, Aguilar, 1980, p. 371.

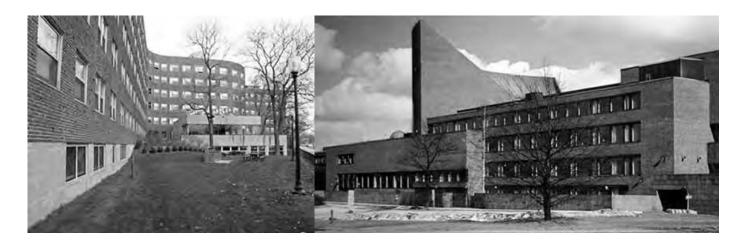


Fig. 6. Ritmo de huecos que imprime una marcada horizontalidad. Izquierda: *Baker Dormitory*. Derecha: Universidad Politécnica de Otaniemi.

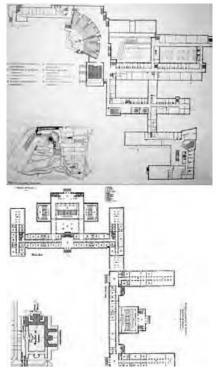


Fig. 7. Plantas con elementos dispuestos en forma de U. Arriba: Universidad Politécnica de Otaniemi. Abajo: Facultades de Físicas y Químicas.

# 23. FRAMPTON, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1998, p. 202.

### TIPOLOGÍA EN U DE LOS EDIFICIOS

El esquema en U para la distribución funcional de sus edificios, lo adoptó Aalto en muchas de sus obras. En primer lugar, en villa Mairea en la que la casa en L, forma con la piscina una agrupación en torno a un atrio que resulta ser una U. En el Ayuntamiento y Centro Municipal de Säynätsalo, adopta la misma disposición: un edificio administrativo en forma de U con una biblioteca como bloque exento. Este esquema aparece también en el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki, y "derivaba al parecer de los conjuntos de granjas y aldeas de la región de Karelia"<sup>23</sup>. También en la Universidad Politécnica de Otaniemi, aparecen sucesivos bloques agrupados ortogonalmente formando espacios abiertos en U, aunque esa tipología resulta más clara en la Escuela de Arquitectura, situada en la parte más baja de ese conjunto.

Por su parte, Miguel de los Santos, veinte años antes, también dispuso para sus edificios universitarios madrileños que formarían el conjunto de ciencias, un esquema en dos U ubicadas ortogonalmente. La Facultad de Químicas se levantó sobre una planta en U, con los dos cuerpos laterales paralelos unidos por uno central en cuya fachada posterior se levantó una gran cátedra con servicios y acceso anejos. Los accesos principales se situaron en los ejes de los cuerpos laterales y los enlaces en la unión de éstos con el cuerpo central. Todos los cuerpos se estructuraron con tres crujías, la central con galerías de circulación y las laterales para aulas y laboratorios. En la Facultad de Físicas se utilizó la misma disposición y estructura. En el interior de las dos U, se situaron sendos volúmenes singulares con las aulas magnas, en diálogo con la volumetría en U, resultando una composición simétrica muy académica y mucho menos sutil que las piezas singulares de Aalto para la gran sala de conferencias de la Politécnica de Otaniemi, o la cafetería del *Baker* (Fig. 7).

### DISPOSICIÓN VOLUMÉTRICA ESCALONADA

La última de las características que consideramos pudieron predisponer a Aalto a valorar los dos edificios de Miguel de los Santos, es su volumetría escalonada o escarpada. La disposición escalonada es muy clara especialmente en la Facultad de Químicas, compuesta, como se ha dicho, por tres cuerpos formando una U. El central tiene siete plantas, y los dos laterales, en sus uniones con él, pasan a cinco, después a cuatro para terminar en sus extremos en una sola planta. Los edificios de las cátedras de las dos facultades, también presentan una volumetría escalonada de tres a dos plantas (Fig. 8).

Con respecto a los edificios de Aalto, en el *Baker Dormitory* la fachada norte se presenta como un conjunto escarpado de volúmenes rectos, dominado por la "escalera en cascada" que abraza el ángulo del extremo oriental<sup>24</sup>. Un elemento principal en este sentido, es la cafetería, un volumen bajo, de planta casi cuadrada, que contrasta no solamente por su forma cúbica con la fachada curva hacia el río, también por su notable diferencia de altura. El escalonamiento de volúmenes, también se da, por ejemplo, en el Instituto Nacional de Pensiones, donde los diversos cuerpos se escalonan en torno a la plaza-podio, disminuyendo en altura a partir del vértice noreste, donde se sitúa la entrada principal.

Con respecto a las formas curvas tan del gusto de Aalto, las dos escaleras de la Facultad de Químicas se alojan en sendos volúmenes redondeados, que tienen un parentesco que vemos más cercano al expresionismo de Mendelsohn, y que recuerdan, vagamente, a la torre del área de cocinas y servicios del Sanatorio de Paimio, aunque también a las etéreas formas curvas aaltianas del *Baker*, de las que son su pálido reflejo.

### ENTRE EL RACIONALISMO Y LA TRADICIÓN, EL HOMBRE

Otro de los motivos para que Aalto admirara las Facultades de Ciencias Físicas y Química de Miguel de los Santos, pudo ser la postura análoga de ambos respecto del racionalismo y la tradición. Es conocida la afirmación de Tafuri: En Aalto, "la crudeza de la vanguardia se sustituye con una *cordialidad* no exenta de inflexiones herméticas"<sup>25</sup>, que dicho con mayor claridad sería: Aalto "procuró humanizar la estética basada en las máquinas del movimiento moderno"<sup>26</sup>, por lo que "algunos le atribuyen el mérito de haber dado a la arquitectura moderna un rostro humano"<sup>27</sup>.

Aalto desarrolló una arquitectura moderna con connotaciones regionales, es decir, en él, el racionalismo se humaniza o se tamiza con la tradición finlandesa. Los componentes funcionalistas y tradicionales siempre están presentes en sus obras, "su innovación, su originalidad, no son nunca destructoras; el genio es conservador, nunca nihilista, son nihilistas los aprendices de genio"28. Se dejó influir por la tradición no solo finlandesa, fue un "romántico escandinavo enamorado de un mediterráneo abrupto"29, de su arquitectura popular y de conjuntos históricos como San Giminiano, que algunos críticos han señalado como directa inspiración para el proyecto del Ayuntamiento de Säynätsalo; o de las ruinas griegas presentes en el imaginario de la Sala de Conferencias de la Escuela Politécnica de Otaniemi, un recuerdo del dibujo que Aalto hizo del Teatro de Delfos en 1953 (Figs. 9 y 10).

En este sentido, y salvando las distancias, Miguel de los Santos en los años treinta del siglo XX, en las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas, se plantea análogos problemas: la convivencia entre el racionalismo del movimiento moderno y la tradición. Como en otros arquitectos de la Generación del 25, resuenan en él las palabras de Sánchez Arcas: "Existen obras arquitectónicas que no tratan de desarrollar ninguna fórmula estética concebida «a priori». Su finalidad parece ser simplemente la de *dar forma a nuevos programas*, por completo originales y muy diversos, creando una estética nueva sobre bases más sólidas que las de Oud, Poelzig, Le Corbusier, Taut, Dudok, Frank, Hoffmann, Mies van der Rohe... refiero principalmente, a los edificios de los Esta-



Fig. 8. Volumetría escalonada. Arriba: Facultades de Físicas y Químicas. Abajo: Baker Dormitory.



Fig. 9. Interiores. Arriba: Sala de dibujo de la Universidad Politécnica de Otaniemi. Abajo: Laboratorios de las Facultades de Físicas y Químicas.

<sup>24.</sup> Véase "Baker House Dormitory, MIT 1946-1949", *AV Monografías 66*, Julio-Agosto 1997, p. 56-59 25. TAFURI, Manfredo, DAL CO, Francesco, op. cit., p. 280.

<sup>26.</sup> WATKIN, David, *Historia de la arquitectura* occidental, Könemann, 2001, p. 359.

<sup>27.</sup> Ibidem, p. 375.

<sup>28.</sup> FERNÁNDEZ ALBA, Antonio, "La obra del arquitecto Alvar Aalto", *Arquitectura*, n. 13, Madrid, 1960, p. 27.

<sup>29.</sup> FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis, "Aalto centenario", *AV Monografías 66*, Julio-Agosto 1997, p. 56-59.



Fig. 10. Interiores. Arriba: Aula Magna de las Facultades de Físicas y Químicas. Abajo: Sala de Conferencias de la Universidad Politécnica de Otaniemi.

dos Unidos<sup>\*\*30</sup>. En parecidos términos se expresaba Luis Lacasa cuando afirmaba que: "Europa estaba bajo el racionalismo porque éste asfixiaba a la arquitectura con los principios estéticos del Movimiento Moderno. Y América estaba sobre él, porque allí eran libres y carecían de esos prejuicios ya que, para ellos, lo importante no era lo formal sino lo funcional y lo útil<sup>\*\*31</sup>.

En efecto, Miguel de los Santos afronta con éxito, desde la óptica de lo útil, los nuevos problemas constructivos, funcionales y técnicos que se plantean en la arquitectura moderna de los años veinte y treinta, dejando, en parte al margen, las cuestiones estilísticas del lenguaje de la vanguardia. Si las Facultades de Ciencias Físicas y Químicas se juzgaran desde la óptica de la vanguardia ortodoxa, no merecerían el calificativo de racionalistas, pero sí de funcionales, según el sentido que damos a lo que hemos llamado funcionalismo americano<sup>32</sup>, de donde tomaron su inspiración. En las facultades madrileñas se conjuga el progreso técnico –se emplearon las técnicas constructivas más avanzadas: estructuras de Eduardo Torroja, instalaciones de calefacción y aire acondicionado importadas-, y el respeto a la tradición de la construcción tradicional madrileña del ladrillo, la piedra de Colmenar en las finas líneas corridas de los alfeizar, y el granito en el zócalo, resultando así un conjunto armonioso y amablemente humano e intemporal. Se cumplen en estos edificios de Miguel de los Santos la aseveración de Alvar Aalto en su segunda conferencia en Madrid: "En los edificios oficiales y monumentales existe siempre un carácter principal (representativo) que puede perfeccionarse desde el lado humano, como ocurría en la biblioteca y en la sala de conferencias de que hablábamos ayer (se refiere a Viipuri). En el fondo de todo esto está el problema de la escala humana". Quizás esta fuera la última razón del por qué Aalto apreciara estos edificios que resultaban a la vez modernos, útiles, bien construidos, a escala humana, imbricados en la tradición atemporal de sus materiales y de la composición tipológica de sus plantas clasicistas que no eclécticas.

### **EPÍLOGO**

No hemos pretendido hacer una revisión de la obra de Miguel de los Santos, ni mucho menos de la de Aalto y, en ningún caso, compararlas ya que se trata de perspectivas muy diferentes. Nuestra intención ha sido, únicamente, aportar nueva luz a un viaje por lo demás manido, desde una óptica hasta el momento desconocida, cual es la de indagar en suposiciones, pensamos que coherentes, acerca de cuales eran los impulsos creativos, las imágenes, sugerencias y arquetipos formales de Alvar Aalto, que le llevaron a admirar esos edificios madrileños, proyectados veinte años antes, en su visita a Madrid poco después de haber construido la Baker House Dormitory, y en el momento en que trabajaba en el Instituto Nacional de Pensiones de Helsinki, en la Escuela Politécnica de Otaniemi y en el Ayuntamiento de Säynätsalo.

<sup>30.</sup> SÁNCHEZ ARCAS, Manuel, *La Gaceta Literaria* n. 32, año II, 15 de Abril de 1928

<sup>31.</sup> LACASA, Luis, "Europa y América: Bajo y sobre el racionalismo de la arquitectura", *Arquitectura*, enero de 1929, p. 31.

<sup>32.</sup> Sobre el Funcionalismo norteamericano y su influencia en España, véase, SAN ANTONIO GÓMEZ, Carlos de, 20 años de Arquitectura. La edad de Plata: 1918-1936, Comunidad de Madrid, Madrid, 1996, pp. 433- 456; y del mismo autor, "El clasicismo moderno frente a la vanguardia", Revista Arquitectura: 1918-1936. Ed. Centro de Publicaciones. Secretaria General Técnica. Ministerio de Fomento, Madrid, 2001, pp. 76-82.