



I Congreso Internacional sobre investigación en  
 Construcción y Tecnología Arquitectónicas  
 1<sup>st</sup> International Congress on research in Construction and  
 Architectural Technologies

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM. Madrid, 11-13  
 Junio de 2014

## LA CONSTRUCCIÓN DE LA ARQUITECTURA RACIONALISTA DE GUTIÉRREZ SOTO Y FERNÁNDEZ SHAW, FRENTE AL ESTILO SALMÓN, DE LACIANA Y ARRILLAGA DE LA VEGA, EN MADRID

Autores: J.G. Bernabé Collados (1), F. Lasheras Merino (2)

(1) Arquitecto, Investigador invitado grupo Análisis e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (AIPA), ETSAM, Madrid, España. [Bernabe.josegabriel@gmail.com](mailto:Bernabe.josegabriel@gmail.com) Departamento de Arquitectura, Ingeniería y Edificación. UAN. [hm.arquitectura@gmail.com](mailto:hm.arquitectura@gmail.com).

(2) Investigador, grupo Análisis e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (AIPA), ETSAM, Madrid, España. [felix.lasheras@upm.es](mailto:felix.lasheras@upm.es)

### Resumen

El racionalismo arquitectónico transforma la arquitectura del primer tercio del siglo XX impulsado, según palabras de Luis Lacasa, por los cambios en las necesidades de la sociedad y las posibilidades de las nuevas técnicas y materiales. En España buscó sacar a su arquitectura del letargo historicista para llevarla a la modernidad, pero también fue una moda que llegó de la mano de las vanguardias europeas, que se simplificó a unos pocos criterios, fundamentalmente estéticos, que nutrieron de recursos compositivos a numerosos arquitectos que hicieron sus obras bajo la Ley Salmón.

Esta comunicación compara constructivamente estos dos fenómenos que se dieron en Madrid entre 1920 y 1936, y describe hasta donde llegó la implicación constructiva y compositiva de ambos.

Se comparan así algunas de las obras realizadas por los arquitectos más vinculados históricamente por los estudiosos al *racionalismo funcionalista*, con las realizadas por otros que la critica a vinculado a la *moda racionalista*, y se analiza si sus diferencias conceptuales se reflejan en la técnica constructiva residencial, y cuáles son las principales diferencias y semejanzas que existan entre estos dos caminos.

**Palabras clave:** Gutiérrez Soto, Movimiento Moderno, Racionalismo, Sistemas constructivos, Siglo XX

### 1. Introducción

En Madrid, en el primer tercio de siglo confluyen un grupo de arquitectos, la llamada generación del 25<sup>o</sup>, en un ambiente cultural que busca llevar a la sociedad a través del arte y la arquitectura a la modernidad, aunque en una situación económica y social muy complicada.

Sin embargo es patente la falta de unidad del grupo de arquitectos, que si bien están englobados bajo un mismo ideal y unas mismas intenciones, su implicación y desarrollo de éstas, dio lugar a soluciones muy dispares. Como dice Diez Patao " *Todos ellos se moverán en diferentes registros o niveles, entre el academicismo, el racionalismo o el simple oportunismo pragmático.*" (1)

También es patente el reducido número de obras de vivienda colectiva que realizan los principales exponentes del grupo, que dedicaron sus esfuerzos a otros tipos de edificación. Apenas hay algún edificio paradigmático de este momento, al contrario de lo que ocurre en otras partes de España; la Casa de las Flores (Secundino Zuazo, 1931) es la mejor obra residencial colectiva de referencia para esta generación.

Aquí analizamos varios ejemplos de cuatro autores, escogidos por su relevancia histórica y número de obras de residencia colectiva construidas, a partir de las memorias de sus

proyectos, conservadas en el Archivo Municipal. Casto Fernández Shaw puede representar a la primera generación racionalista, por ser el arquitecto que más obras del tipo estudiado realiza. Luis Gutiérrez Soto pertenece a una segunda generación y tal vez sea el principal exponente la arquitectura residencial madrileña de esta época, y finalmente Luis Laciana y José María Arrillaga de la Vega, aunque menos conocidos, tienen una gran cantidad de obras edificadas en el periodo de estudio.

## 2. Características del *estilo Salmon* frente al racionalismo

El llamado *estilo Salmón* lo es en recuerdo de Federico Salmón (1900-1936), ministro de trabajo de la República, que en 1935 promovió la *ley de previsión contra el paro*, que incentivaba la inversión y la construcción de viviendas para trabajadores, con rentas máximas de alquileres de 250 pesetas. Aunque la Ley se frustró por la Guerra Civil, este impulso económico dio lugar a un gran número de viviendas con unas características específicas, que Alonso Pereira (2) define muy acertadamente. "*El "estilo Salmon" es tan solo la versión doméstica y popular que adoptará el racionalismo español al codificarse y extenderse por los diversos rincones nacionales bajo el patrocinio derivado del impulso legal del 35. Por ello, sus elementos canónicos serán los ya conocidos del racionalismo ortodoxo, reiterados, popularizados y a menudo, trivializados y, ente ellos y preferentemente, el gusto formal por la horizontalidad, resaltando aquí por medio e anchas bandas corridas enlazando los vanos y consiguiendo ese efecto apaisado en las composiciones.*" (2)

## 3. Análisis

Estudiando las obras de los cuatro arquitectos citados podemos valorar como fue la implicación constructiva de estas ideas. Todos ellos parten de bases y objetivos compartidos, establecidos por las posibilidades técnicas de la construcción en Madrid y por el deseo de realizar viviendas adaptadas a las nuevas necesidades funcionales, higiénicas y de confort que la sociedad moderna debía tener.

### 3.1 Casto Fernández Shaw

Acaba la carrera en 1919 y realiza hasta 1936, numerosas obras de viviendas colectivas (6). Uno de los principales avances constructivos de las viviendas racionalistas frente a las tradicionales fue separar la función portante de la de protección frente a los agentes exteriores. Esta solución la utilizó en General Díaz Porlier 63-65: "*Se hará toda la casa entramada de hierro laminado... Los muros serán de ladrillo hueco formando cámara de aire y mortero de cemento*" [6-252\*-16]. En las construidas en la Avda Menéndez Pelayo la solución fue similar: "*La fachada irá a medio pie, ladrillo hueco, cámara de aire y tabicado, todos estos tabicados se harán de ladrillo hueco sencillo*". [6-271\*-71], aunque en este caso, especifica que esta solución es sólo para fachada, siendo los muros medianeros y de patios macizos, de 0,60m de espesor. Esta solución intermedia resuelve de manera tradicional el problema de las medianerías y la caja de escaleras.

El racionalismo proponía el empleo de nuevos materiales para mejorar la protección frente al frío y el agua. En estas viviendas se impermeabilizan las terrazas de la fachada principal y se emplea aislamiento de corcho para el cielo raso de las cubiertas secundarias.

Un detalle singular que encontramos es la solución de los huecos diferenciada por orientaciones. "*Los huecos de fachada llevarán en todos los huecos persianas enrollables con sus capialzados correspondientes, del mismo modo llevarán persianas los huecos del patio orientados a naciente. Los demás huecos no llevan contraventana, estando preparados para colocar stores tipo ingles*." [6-271\*-71]. Un elemento clave para el racionalismo eran las ventanas, ya que permitían introducir luz y ventilación en las viviendas y podían ser producidas en serie, tanto sus carpinterías como por los nuevos vidrios. Prácticamente todos los marcos que encontramos en la arquitectura de Fernández Shaw siguen estos criterios.

### 3.2 Gutiérrez Soto.

Acabó la carrera en 1923 y realizó 5 obras de viviendas colectivas. Uno de sus edificios más característicos es el situado en Almagro 26 c/v Zurbarán 17. En él ensayó la solución entramada. "*La construcción será de entramado de hierro, con soportes en todos los muros de fachada, patios y medianerías... los muros de fábrica de ladrillo cerámico con cámara de aire y tabique interior.*" [6-278\*-42]. Posteriormente la repitió reduciendo la cámara en las viviendas de Miguel Ángel 2-4-6.

Gutiérrez Soto también empleó los nuevos materiales, tanto para la impermeabilización de terrazas y cubiertas como para aislamiento: "*Las terrazas, de áticos y pisos serán impermeabilizadas y en general, a la catalana con cámara de aire, todas ellas protegidas con materiales aislantes.*" [42-403-3]. En cuanto al soleamiento y la seriación de las carpinterías, Gutiérrez Soto, no diferenció por orientaciones, pero si utilizó mayoritariamente carpinterías metálicas con persianas enrollables.

Una de las principales aportaciones de Gutiérrez Soto a la arquitectura madrileña fue el empleo de la terraza-jardín, como el mismo reconoce (3), fruto de este empeño por mejorar las condiciones higiénicas de las viviendas.

### 3.3 Arrillaga de la Vega y Laciana.

Arrillaga acabó sus estudios en 1922 y Laciana en 1928. Construyeron en el periodo analizado 6 y 8 edificios respectivamente. La crítica no hace mención de ellos entre los principales valedores del racionalismo, a pesar del número importante de obras que realizaron, ya que son consideradas "*estilo Salmón*". La solución estructural empleada en estas viviendas es una solución mixta de muros masivos de carga exteriores, y soportes metálicos interiores, confiando a los muros la capacidad portante y aislante del exterior y a los soportes interiores la flexibilidad de la distribución: "*la construcción será de fábrica de ladrillo cerámico en los muros exteriores y de jardín y entramados de hierro en traviesas y pisos* [44-74-29]

Los aislamientos y la impermeabilización en estos casos se solía confiar a la masa del muro y a la solución de cubierta, que en todos los casos, racionalistas o no, era *a la catalana* con cámara de aire y libre dilatación sobre tabiquillos. En algunos casos se emplearon láminas de corcho para aislar los muros laterales de los torreones, donde la fábrica perdía ya casi todo su grosor: "*Los tabicones de terraza correspondientes al torreón y primera crujía se construirán de medio pie de ladrillo hueco, aconsejándose el empleo de corcho como aislante*" [44-77-17]

Las carpinterías habitualmente eran de madera de primera o segunda, dependiendo de la entidad del edificio, y con persianas enrollables o fraileros.

Un elemento característico del *estilo Salmon* es la terraza con un extremo curvo y el otro recto, protegida por un peto de ladrillo hasta media altura y luego una barandilla de tubo metálica. Un ejemplo de esta solución lo encontramos en Benito Gutiérrez: "*Los antepechos de los balcones se formaran con una parte de fábrica y el resto de hierro tubular, la parte de fábrica se construirá con ladrillo de hueco doble.*" [44-59-22].

Sin embargo, y aunque la mayoría de las veces las soluciones empleadas fueron estas, existen excepciones, como es el caso de las viviendas de Arrillaga en la calle Goya: "*El tipo de construcción será el de entramado total de hierro, tanto vertical como horizontalmente, incluso fachadas principales y medianerías...la cubierta será de azotea a la catalana con cámara de aire a libre dilatación, aisladas con plancha de aglomerado de corcho de una pulgada y soladas con baldosín catalán...todas las carpinterías serán metálicas de perfil especial*" [42-366-29].

## 4. Colofón y conclusiones

Desde 1932 hasta 1934 se produjo una búsqueda formal y constructiva, experimentando nuevas soluciones constructivas y funcionales al problema de la vivienda, experimentación

que poco a poco se extendió a muchas más viviendas.

El modelo constructivo de vivienda residencial *estilo salmón* fue bastante uniforme: basado en el modelo tradicional, incorporó las novedades que más contribuían a sus intereses, principalmente las novedades plásticas, a las que acompañó de reminiscencias Decó. Que no se emplearan las nuevas soluciones no se debió a su desconocimiento, porque los arquitectos las emplearon en otros edificios, sino presumiblemente a los condicionantes económicos, laborales y sociales implicados en la Ley Salmón.

Los arquitectos considerados racionalistas emplearon las soluciones novedosas que habían experimentado, o las tradicionales, según el tipo de edificio y el momento.

Tanto las viviendas más puramente racionalistas como las consideradas *estilo Salmon*, poseen unas características comunes que las diferencian del racionalismo ortodoxo de otras zonas, como son la simetría de fachada y la división en tres cuerpos de la misma.

Luis Lacasa resumió el problema racionalista en Madrid de una manera perfectamente encajada: "*Las zancadas son más fáciles de realizar en un cuadro o en un libro, puros productos intelectuales, que en una obra arquitectónica, en la cual el movimiento mental tiene que ser seguido por el constructivo y todo ello sólidamente apoyado por los medios geográficos, industriales y de la cultura. Por eso los arquitectos racionalistas no han podido llevar a la misma velocidad la concepción estética y su realización técnica, y de aquí que sus obras sean imperfectas, intermedias y de transición*" (4)

---

<sup>i</sup> Denominada así por Carlos Flores véase: FLORES LÓPEZ, C. *Arquitectura Española Contemporánea I 1880 -1950*. Vol. V1. Aguilar, 1961.

## 5. Bibliografía

[1]. S. Diéguez Patao. *La generación del 25: Primera arquitectura moderna en Madrid*. Madrid: Cátedra; 1997.

[2]. JR. Alonso Pereira. *Madrid 1898-1931, De corte a metrópoli*. Madrid: Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid; 1985.

[3]. L. Gutiérrez Soto. *Hogar y arquitectura*. Hogar y arquitectura. 1971.

[4]. L. Lacasa, C. Sambricio. *Luis Lacasa: Escritos 1922-1931*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid; 1976.

## 6. Expedientes municipales reseñados

AV 6-364\*-17: Fernández de los Ríos c/v Blasco de Garay. Gutiérrez Soto, Luis. 1930.

AV 6-278\*-42: Calle Almagro, 26 c/v Calle Zurbarán. Gutiérrez Soto, Luis. 1934.

AV 42-403-3: Calle Miguel Ángel, 2, 4, 6 c/v Calle Rafael Calvo, 40. Gutiérrez Soto, Luis. 1935

AV 6-252\*-16: Calle General Díaz Porlier, 63-65 c/v Calle Padilla, 52. Fernández Shaw, Casto 1934

AV 6-271\*-71: Avda Menéndez Pelayo, 15. Fernández Shaw, Casto 1934.

AV 44-59-22: Calle Benito Gutiérrez, 33 c/v Calle Juan Álvarez Mendizábal, Laciaña Ángel, 1934

AV 44-77-17: Calle Altamirano 37. Laciaña, Ángel 1935

AV 42-366-29; Calle Goya c/v Calle Fuente del Berro c/v Doctor Ezquerdo. Joaquín María López. Arrillaga de la Vega, José María 1935

AV 44-74-29; Calle Andrés Mellado, 70-72-74-76. Arrillaga de la Vega, José María 1935