

Madrid 1919, un nuevo escenario urbano subterráneo: el Metro. Aparición en España del concepto de viaje sin referencias espaciales

Susana Olivares Abengozar

Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid

Abstract

In the early twentieth century Madrid was undergoing a major transformation that would make decades later in a large metropolis. However, in these years of defining its own urban grid the city was jammed with trams and the increasing car traffic. In 1919, the Company Metropolitan Alfonso XIII, got into an effective project materialize the idea of a new type of transport that ran below the calle. Analizaremos experience as a paradigm shift in the trip meter without spatial reference. We will study the elements of this underground network and the relationships between them are generated: nodes, flows, transit spaces, waiting areas and up... And finally, will point to what extent the construction of this transport has influenced and modified the urban scene on the slope where the meter has become an element of our everyday life

Keywords: Metro, Antonio Palacios, Trip without spatial reference.

Introducción

A comienzos del siglo XX se empieza a implantar un innovador medio de transporte en las grandes ciudades españolas: el metro. Aunque ya se había probado con éxito en otras ciudades europeas (Londres, Viena, París...), la expectación surgida en la capital era desmedida. En aquellos años Madrid se encontraba inmersa en un importante proceso de transformación que la convertiría décadas más tarde en una gran metrópoli. No obstante, en estos años de definición de su propia trama urbana la ciudad estaba colapsada por los tranvías y el creciente tráfico de automóviles.

La Compañía Metropolitano Alfonso XIII, fundada por los ingenieros Miguel Otamendi, Antonio G. Echarte y Carlos Mendoza, consiguió materializar en un eficaz proyecto la idea de un nuevo tipo de transporte que discurría por debajo del nivel de calle. Este tipo de ferrocarril subterráneo planteó la aparición de unos nuevos parámetros espaciales que modificaron la percepción que los viajeros urbanos tenían de la *metrópoli*. Las bocas de metro se convirtieron en hitos en torno a los cuales se podían tomar referencias y orientarse dentro del tejido urbano. La descontextualización del viaje respecto al entorno físico en el cual se produce ese desplazamiento direccional convirtió la experiencia de viajar a través del subsuelo en algo futurista para la época. Y con ello cambió la concepción de la ciudad, se dejó de percibirla en su totalidad para experimentarla de manera fragmentada por esos lapsos de tiempo que transcurren entre la entrada y la salida del metro.

Surge un nuevo tipo de viaje, en general, breve, si lo medimos en la escala temporal, que si bien es como todos los viajes, pues nos traslada físicamente a otro lugar, es intensamente sensorial. No nos quedamos ciegos, pero dejamos de *ver*, nos desubicamos, nos desligamos de la ciudad y nos movemos en otro plano, en este caso subterráneo. Y aunque el trazado de la red de túneles esté muy vinculado al de las propias calles, nuestros sentidos no son capaces de percibir esa relación y sentimos de un modo totalmente distinto esta nueva experiencia.

El Viaje

Se descienden un par de tramos de escalera y a través de un primer pasillo se llega al vestíbulo. Cancelamos el billete y acabamos de entrar en otro mundo. Ya no estamos en la ciudad, estamos en *el metro*.

Acabamos de perder la referencia espacial respecto a aquello que está sucediendo justo encima de nosotros. Parece otro mundo. Recorremos el laberinto de pasillos más o menos complicado hasta llegar a nuestro andén y una vez allí nos colocamos en posición. Tal vez sepamos incluso a base de repetir el mismo trayecto a diario en qué punto debemos colocarnos para quedar situados justo delante de una puerta de un vagón. Ahora no nos importa el lugar en el que estamos, nos importa el tiempo, la medida en la que el viaje resultará más o menos eficaz viene dada por el tiempo de espera hasta el próximo tren. Primero oímos el ruido de la máquina y después vislumbramos los reflejos de los faros asomar por la negritud del oscuro túnel. Se abren las puertas, salen los pasajeros y entramos nosotros. Ya estamos en la cápsula que nos llevará hasta nuestro destino. Sensación de inercia, movimiento, abandonamos la estación. Oscuridad, fundido en negro. Sentimos la aceleración pero hemos perdido las referencias visuales, únicamente podemos sentir las turbulencias si en medio del túnel nos cruzamos con otro convoy en sentido contrario, luces en movimiento y de nuevo oscuridad. Somos conducidos, pasamos una estación tras otra, leemos sus nombres, sabemos a qué lugar desembocan pero no visualizamos en nuestra mente el espacio urbano al que dan acceso. Nuestra parada, bajamos. Llegamos a otro andén, parecido a aquel por el cual entramos, pero no es igual. Ya no estamos en el mismo momento espacio-temporal.

Esta es la experiencia que hoy en día podemos tener al viajar en el metro, teniendo en cuenta que hemos nacido una vez este medio de transporte ya estaba totalmente consolidado, pero si nos planteamos cómo tuvo que ser para aquellas personas que lo experimentaron en 1919 por primera vez debemos pensar en cómo lo vive un niño, existe una enorme dosis de emoción ante lo desconocido. Y al perderse en parte la referencia visual, otros estímulos sensoriales pasan a tener protagonismo:

“Oír estructura y articula la experiencia y la comprensión del espacio. Normalmente no somos conscientes del significado del oído en la experiencia espacial, a pesar de que el sonido a menudo provee el continuum temporal en el que se insertan las impresiones visuales [...] El espacio que traza el oído en la oscuridad se convierte

en una cavidad esculpida directamente en el interior de la mente” (Pallasmaa 2010, 51)

A diferencia del viaje en autobús, en el cual mantenemos la referencia visual de desplazamiento en todo momento, en el viaje en metro carecemos de ella, dejamos de ser partícipes de lo que sucede en nuestro entorno para tener que centrarnos en lo que está ocurriendo inmediatamente alrededor nuestro, en nuestro propio vagón, ya que no existe un “exterior” hacia el cual proyectarnos.

La red del metropolitano se compone de una serie de elementos, cada uno de los cuales desempeña una función concreta que nos hará situarnos en cada una de las distintas fases que componen el viaje.

El Acceso. Imagen Urbana

Desde un primer momento estuvo claro el fuerte impacto que estas “bocas” de acceso al metropolitano iban a tener. Se trataba de una tipología que hasta

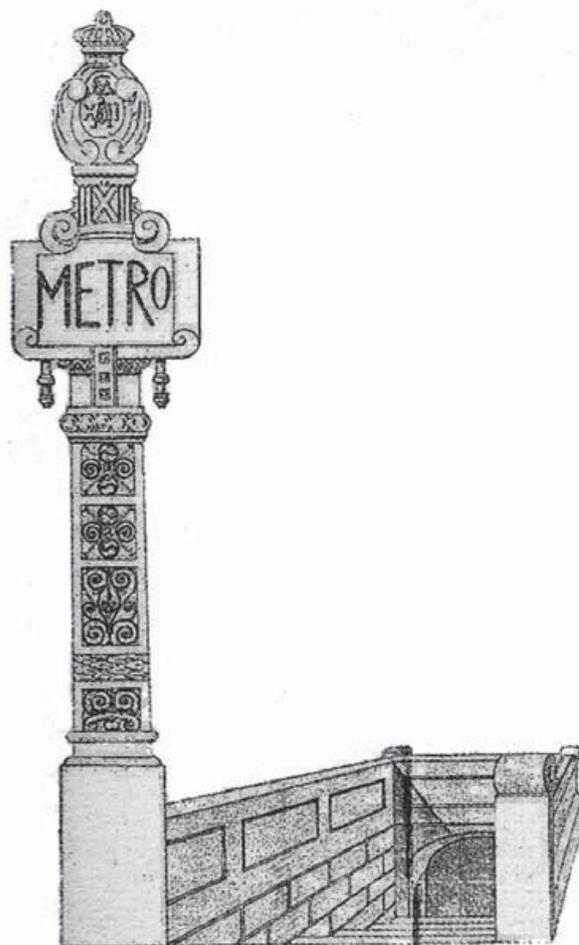


Figura 01. Farola anunciadora (Dibujo A. Palacios)

ese momento era desconocida en España, la expectación generada y la incertidumbre ante la reacción social impusieron una sólida respuesta.



Figura 02. Boca de Progreso

Las bocas de acceso a la red metropolitana se convirtieron en el reclamo urbano de todo el entramado. Para ello, se buscó un modelo cuya imagen fuera reconocible en todas partes. Se optó por la ejecución de un modelo en cuya repetición se fundamentaba el éxito corporativo.

Se diseñaron dos bocas tipo, cuya factura era de líneas sencillas; balaustrada de granito o barandilla de hierro enroscado, pieza de umbral y farola identificativa. Con sólo estos tres elementos se consiguió desarrollar una imagen corporativa representativa de la Compañía Metropolitana. Con el tiempo, la farola anunciadora con el logotipo del metro fue sustituida por un pórtico de hierro que reproducía las formas de la barandilla de las bocas y que en su punto medio ostentaba el logo romboidal de metro que aún hoy en día podemos ver en todas partes como distintivo del metro.

Como accesos singulares se construyeron dos ejemplos, uno en la Puerta del Sol y el otro en la Red de San Luis, ambos albergaban un cuerpo de ascen-

sores que permitían acceder al nivel del vestíbulo situado a bastante profundidad.

Si bien cada uno de ellos respondía a una estética diferente se convertían en protagonistas de su entorno. Lamentablemente ninguno de los dos ha perdurado hasta el día de hoy. La ubicación exacta del templete de la Puerta del Sol fue motivo de numerosas desavenencias con el Ayuntamiento y pese a haber alcanzado un acuerdo final, terminó siendo desmantelado en 1934, tan sólo 15 años después de su inauguración, con el pretexto de que entorpecía el tráfico de la plaza. El resultado final fue una moderna combinación de metal y vidrio que dotaba al elemento de un interesante aire cosmopolita. Por otro lado, el templete de la Red de San Luis, de implantación mucho más barroca respecto a su entorno urbano y de un claro corte monumental –importante fábrica de enormes sillares de granito en contraste con una gran marquesina volada de vidrio–, se mantuvo en funcionamiento hasta 1969.

La Entrada. Vestíbulos de transición

Una vez se produce el descenso a través de las escaleras de acceso se llega al vestíbulo, punto de transición entre la escena urbana y la red subterránea. Éste es uno de los espacios más significativos ya que tiene lugar la asunción emocional de entrar en este entramado de túneles, iniciar un nuevo tipo de viaje que nos transportará a través del subsuelo a otro punto diferente de la ciudad.

Para mitigar el posible efecto claustrofóbico se abrieron lucernarios en el centro de los vestíbulos que permitieran la entrada de luz y generaran el efecto de estar al nivel de superficie.

Como se puede ver en los dibujos de Palacios, los vestíbulos se decoran con piezas especiales empleando el color, el cual sólo puede tener sentido cuando hay luz.

En la búsqueda de la singularidad se emplearon distintos recursos decorativos: altorrelieves, escudos, artesonados y todo tipo de cerámicas:

“Se ha cuidado de no caer en el defecto de la mayoría de los metropolitanos extranjeros, en los que adoptado un tipo de estación y de vestíbulo de ingreso, pobremente decorado, se repite incesantemente; en el metropolitano madrileño, es

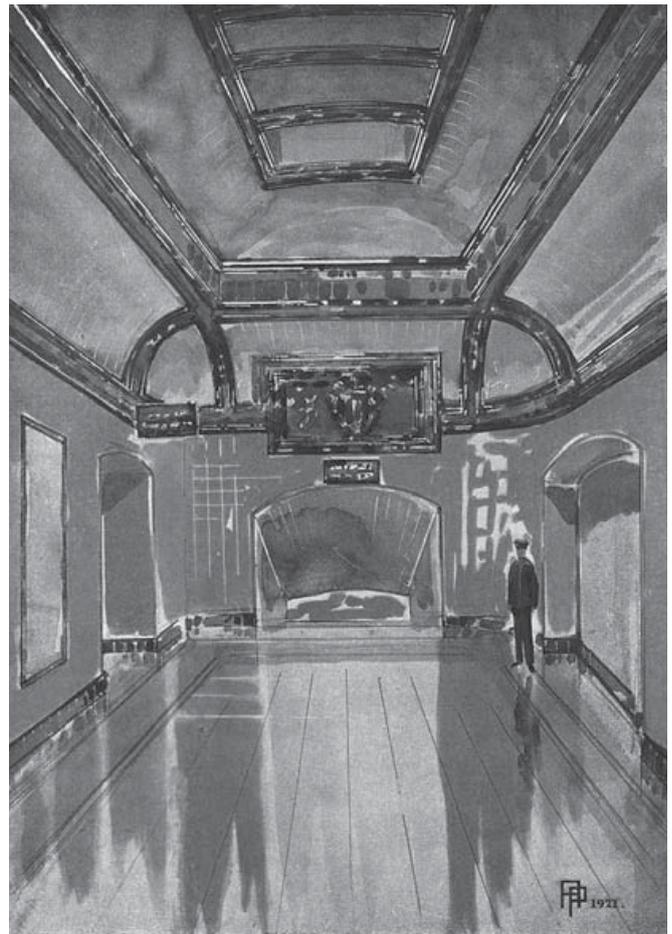
preciso atraer a un público acostumbrado a la viva luz exterior de sus calles y paseos, y para ello es necesario que sus vestíbulos y estaciones sean claros, alegres, prestándose a ello perfectamente la rica variedad de cerámicas de las diversas regiones españolas”. (Otamendi 1945, 14)



Figuras 03. Dibujo de Antonio Palacios del vestíbulo de la estación de Sol.



Figuras 04. Dibujo de Antonio Palacios de los vestíbulos de las estaciones de Antón Martín y Progreso respectivamente.



Figuras 05. Dibujo de Antonio Palacios de los vestíbulos de las estaciones de Antón Martín y Progreso respectivamente.

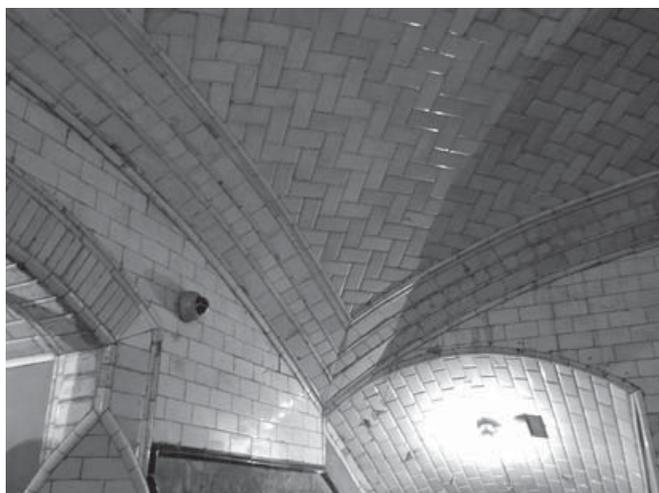
Circulaciones. Flujos

En estos espacios se producen flujos en movimiento siempre con la misma dirección pero con la simultaneidad del tránsito en los dos sentidos. Son espacios de circulación en los que se busca la neutralidad y la uniformidad de su aspecto. En todos los pasillos y corredores se aplica en paredes y techos un azulejo blanco biselado de formato rectangular procedente de Onda. La disposición de las piezas se realiza longitudinalmente en el sentido de la circulación. Tal como comenta Antonio Perla: “el empleo de forma exhaustiva de la azulejería en absolutamente todos los espacios y recovecos [...], fue la clave para lograr la luminosidad de los mismos” (Perla 2001, 289-300).

Andenes. El Corazón De La Estación

En torno a las estaciones se pauta el viaje en el metro. Son los espacios más interesantes del conjunto, su carácter cambia según una secuencia temporal:

durante el espacio de tiempo entre trenes los andenes son lugares estanciales, de espera, pero una vez se produce la llegada y tras la apertura de las puertas de los vagones se produce un intenso flujo en dos sentidos, de salida de las personas que acaban de llegar y de marcha de aquellas que estaban esperando. A esta secuencia constante se le debe sumar la que tiene lugar en el andén de enfrente cuyo ritmo es diferente: en un mismo lugar, bajo una misma bóveda tienen lugar dos secuencias con ritmos propios.



Figuras 06 y 07. Estación de Chamberí, Sede de Andén 0, Centro de Interpretación del Metro de Madrid



Figura 08. Dibujo de la estación de Progreso.

Tanto las paredes como las bóvedas de las estaciones se recubrían con el ya mencionado azulejo blanco biselado. En las paredes se colocaban numerosos carteles publicitarios llenos de colorido, también cerámicos, enmarcados por una ancha faja de azulejos sevillanos compuesta a su vez de varias cenefas con diversos motivos: dos líneas de azulejos de formato rectangular en color verde oliva intenso entre las cuales discurría una cenefa el doble de ancha con motivos florales con reflejos cobrizos sobre fondo azul. Como remate contra el resto de la pared de azulejos blancos se colocaba una última cinta dorada con relieve que se asemejaba a una cuerda enroscada.

Las embocaduras de los pasillos de acceso a los andenes, los testeros de los túneles y sus boquillas se decoraron también con este azulejo sevillano, componiendo un resultado “altamente decorativo de marcado estilo español” (Otamendi 1919, 12)

Nodos

Especial relevancia tienen las estaciones de trasbordo, aquellas en las que podemos cambiar de dirección como es el caso de la estación de Sol. En ella confluyen las líneas 1, 2 y 3. Se trata, en realidad, de tres estaciones construidas en momentos diferentes, superpuestas e imbricadas por un laberinto de pasillos y accesos que las convierten en un único ente de recorridos y transferencias en el que las opciones de movilidad son múltiples.

Hasta la inauguración de la línea 4 (Argüelles-Goya) en 1944, el trazado de la red había seguido un esquema radial pero a partir de este momento pasó a convertirse en una red mallada con centro en Sol.

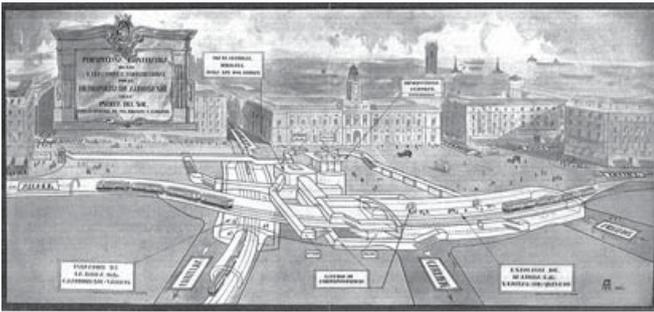


Figura 09. Dibujo de Antonio Palacios de la macla de las líneas 1 y 2 en la Estación de Sol. Con cada nueva posibilidad de transferencia entre líneas la macla se complica aún más y el resultado es laberíntico.

Un Nuevo Tipo De Crecimiento Urbano

Desde sus comienzos el metro va a implantar un nuevo tipo de crecimiento urbano en torno a sí mismo. La cercanía a una boca de acceso va a pasar a ser tan trascendental que resultará determinante a la hora de elegir terrenos para urbanizar.

En 1918 se constituye la Compañía Urbanizadora Metropolitano, cuya finalidad inicial fue la de adquirir los terrenos necesarios para la construcción de los talleres y cocheras en el extremo norte de la línea Sol-Cuatro Caminos. Ante el anuncio de la construcción del metro la revalorización del suelo fue inmediata y la posible operación financiera estuvo clara.

De modo que la nueva compañía planteó la construcción de una extensa barriada de clase media donde se situaba el famoso Camino de Aceiteros, plagado de salones de baile, merenderos y chozas de mendigos. La llegada del Metro y los planes de futuro de la Compañía producirían una transformación radical. Las obras de urbanización empezarían en abril de 1920 y a finales de ese año, se terminó la explanación de la gran Avenida que se llamó de la Reina Victoria (Moya 1990).

Antonio Palacios

A pesar de que a partir de la segunda mitad del siglo XIX se acometen importantes proyectos para el desarrollo urbano y la modernización de la capital, tales como la construcción del Canal de Isabel II, el Ensanche del Plan Castro, la Reforma de la Puerta del Sol o la apertura de la Gran Vía, entre otros, Madrid no termina de conseguir ni el pulso ni el impulso que debe tener como le corresponde a una capital europea. La ciudad cambió de siglo sin experimentar las

transformaciones urbanas de la Europa contemporánea y sólo la ya mencionada apertura de la Gran Vía (en 1910 se inician las obras) da un apunte de cuál es la escala de ciudad que es necesario manejar para conseguir cambios significativos. La ciudad “muestra por primera vez la voluntad de ser *otra*” (Fernández 2001, 261-268).

De la mano del arquitecto Antonio Palacios Madrid va a conseguir esa nueva escala, acorde con la dimensión metropolitana que le corresponde. Como apunta Fernández Alba “parece imbuido de la *lógica sublime* que encerraba la plástica del expresionismo como medio para consagrar el edificio en la ciudad concebida como un monumento continuo” (Fernández ALBA 2001, 270-78).

Y, ciertamente, la mayoría de sus proyectos acusan un marcado monumentalismo. Tal era el grado de relevancia que imprimía Palacios a sus edificios en el entorno urbano en el que se insertaban que la presencia de las mismas caracterizaba la escena urbana.

Sus edificios, siempre con un elevado grado de solemnidad, adquieren el *protagonismo de lo grandioso* (Fernández-Shaw 1945). O, como dice Baldellou contemplamos el legado de Palacios “como parte de un proceso no acabado por dotar a la arquitectura de un grado de emotividad que la haga literalmente memorable” (Baldellou 2001). Sin lugar a dudas, su arquitectura nunca resultó indiferente e influyó en un selecto grupo de arquitectos de la Escuela de Arquitectura, entre los años 1904 y 1917, considerados a sí mismos discípulos suyos.

Para la ejecución de tan relevante y atrevida empresa, la Compañía Metropolitano busca a una figura con importante obra construida que respalde con su prestigio profesional el proyecto del metropolitano. Al igual que en París, donde intervino Héctor Guimard, y en Viena, donde fue Otto Wagner, en Madrid se recurre a Palacios, el arquitecto que en aquel momento estaba construyendo los edificios más emblemáticos de la capital.

En 1917 le surge la oportunidad de embarcarse en una singular empresa, la del diseño de la nueva red de metro cuyas obras comenzarían en julio de ese mismo año. Desde esta fecha es nombrado Arquitecto oficial de la Compañía Metropolitano Alfonso XIII y ostentaría el cargo hasta su fallecimiento en 1945. A lo largo de estos más de 25 años, Antonio Palacios se ocupó del diseño de las estaciones, de las

bocas de acceso, de los templete de ascensores y de los edificios auxiliares, que repartidos por la ciudad, la red subterránea va a necesitar para su correcto funcionamiento (cocheras, subestaciones y central eléctrica).

La inmersión en este proyecto de características tan singulares tuvo que actuar de percutor para sacar adelante todo su espíritu regenerador respecto al entorno urbano, como apunta Pérez Rojas “le ayudó a ver la ciudad desde unos horizontes más amplios y dinámicos” (Pérez Rojas 1987).

El estudio de una *arquitectura* subterránea que se extiende bajo nuestros pies alargándose y tejiéndose como una malla interconectada es un concepto espacial absolutamente innovador. La idea de poder desplazarse a grandes velocidades sin el impedimento reiterado de uno u otro obstáculo, situación cotidiana en el transporte en superficie en una ciudad totalmente colapsada por el tráfico de tranvías, ómnibus y *ripperts* supone la aparición de un nuevo planteamiento espacio-temporal. Al sumar a todo esto el hecho de que esa red se asome al entorno urbano únicamente en ciertos puntos, resulta inevitable que estos elementos pasen a convertirse en hitos referenciadores a partir de los cuales nos orientamos en la ciudad.

Conclusiones

La aparición del metro convirtió a la ciudad en un elemento aprehensible para el ciudadano. A partir de su implantación como medio de transporte habitual Madrid pasó a ser abaricable, distancias hasta entonces impensables pasaron a ser adsequible. Y sobre todo, resultó fundamental la capacidad de control del tiempo empleado en los desplazamientos que el usuario iba a tener a partir de ese momento.

El Metro supuso una transformación radical en cuanto a las posibilidades de comunicación y movilidad dentro de la ciudad. Como apunta Marino Gómez Santos:

...el Metro rompió los grandes bloques sociales en que vivía aislada y dividida la población madrileña, acercando los barrios obreros al centro y viceversa. Así daría lugar a una comunicación que iba a descentralizar municipal y socialmente a un Madrid que dejaba de ser lo que Cambó

había denominado “capital de la Mancha”, para convertirse en una de las principales ciudades de Europa” (Gómez Santos 1969, 21-22)

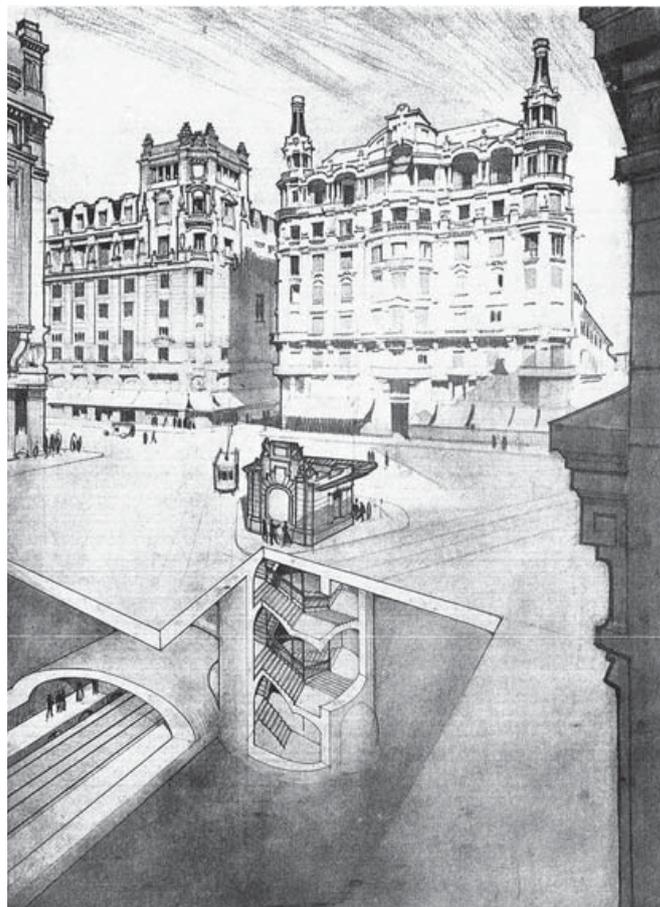


Figura 10. Templete de la Red de San Luis

En un dibujo del propio Palacios de 1918 podemos ver reflejado el interés del arquitecto por la arquitectura de su propio kiosco y la del entorno urbano que lo rodea, ya que todo está dibujado con un exquisito grado de detalle.

Solamente a través del dibujo podemos tener una vista como esta de la ciudad en sección, la cual nos permite una visualización simultánea de estos dos mundos, superpuestos uno encima del otro.

A nivel de superficie, la ciudad, con sus tranvías y sus transeúntes, y en el nivel subterráneo la red de metro, representada por esa estación con la bóveda seccionada, con personas esperando en el andén, y como nexo de unión el templete, que intercede entre ambos como núcleo de comunicación vertical con sus ascensores y escaleras.

A través de los dibujos de Antonio Palacios podemos sentir la búsqueda constante de calidez y luminosidad como contraste frente a la imagen estereotipada fría

y oscura de una caverna excavada bajo tierra. La introducción de la luz cenital en los vestíbulos, el recubrimiento de todas las superficies de tránsito con azulejos blancos que reflejan y multiplican la luz y el exquisito diseño de todos los detalles demuestran el interés del arquitecto por dignificar en todo momento estos nuevos espacios subterráneos, caracterizando con una identidad propia esta nueva tipología arquitectónica, y convirtiendo el viaje en metro en una experiencia sensorial innovadora.

En los primeros 25 años que estuvo en marcha el metro pasó a ser un elemento más de la vida cotidiana en el escenario urbano, por eso no es de extrañar que poco menos de un año después de convertirse verdaderamente en una red, en un solo día, se llegaron a transportar un millón ciento cincuenta mil viajeros, lo que en aquel momento suponía el 90 por ciento del censo de Madrid (Moya 1990)

Referencias

- BALDELLOU, Miguel Ángel. 2001 "Palacios antes y después" en Jacobo Armero (coord.), *Antonio Palacios, constructor de Madrid*. Libro del catálogo de la exposición celebrada en el Circulo de Bellas Artes de Madrid, nov. 2001-enero 2002, Madrid, La Librería.
- FERNÁNDEZ, Ángel Luis. 2001 "Antonio Palacios, arquitecto del Madrid moderno" en Jacobo Armero (coord.), *Antonio Palacios, constructor de Madrid*. Libro del catálogo de la exposición celebrada en el Circulo de Bellas Artes de Madrid, nov. 2001-enero 2002, Madrid, La Librería.
- FERNÁNDEZ ALBA, Antonio. 2001 "Arquitectura y ciudad en la obra de Antonio Palacios" en Jacobo Armero (coord.), *Antonio Palacios, constructor de Madrid*. Libro del catálogo de la exposición celebrada en el Circulo de Bellas Artes de Madrid, nov. 2001-enero 2002, Madrid, La Librería.
- FERNÁNDEZ-SHAW, Casto. 1945 "Palacios ha muerto", *Revista Nacional de Arquitectura*, 47 y 48 nov-dic, 390-393, Madrid, Ministerio de la Gobernación, Dirección General de Arquitectura.
- GÓMEZ SANTOS, Marino. 1969. *El metro de Madrid: medio siglo al servicio de la ciudad 1919-1969*. Escélicer. Madrid
- MOYA, Aurora. 2009. *Metro de Madrid 1919-2009. Noventa años de historia*. Metro de Madrid S.A. Madrid
- OTAMENDI, Miguel. 1919. *Metropolitano Alfonso XIII*. Madrid, Compañía Metropolitano de Madrid.
- OTAMENDI, Miguel. 1945 *El ferrocarril metropolitano de Madrid: Metro años 1917-1944*. Madrid, Compañía Metropolitano de Madrid.
- PALLASMAA, Juhani. 2006. *Los ojos de la piel*. Gustavo Gili. Barcelona.
- PÉREZ ROJAS, Francisco Javier. 1987. "Antonio Palacios y Joaquín Otamendi". En *Arquitectura madrileña de la primera mitad del siglo XX*. Ayuntamiento de Madrid. Madrid
- PERLA, Antonio. 2001. "Antonio Palacios y la cerámica: luz y color en la arquitectura" en Jacobo Armero (coord.), *Antonio Palacios, constructor de Madrid*. Libro del catálogo de la exposición celebrada en el Circulo de Bellas Artes de Madrid, nov. 2001-enero 2002, Madrid, La Librería.

Susana Olivares Abengozar. Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (1994-2002), y especialista en Arqueología de la Arquitectura (2010). Ejerce su labor profesional en el estudio de Arquitectura ARBECO. En el desarrollo de sus investigaciones para la elaboración de su tesis doctoral ha participado en varios Congresos y Seminarios tales como el VIII Congreso Nacional de Historia de la Construcción, el VI Congreso para la Conservación del Patrimonio Industrial en España (Ticcih), las II Jornadas Andaluzas de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública (FUPIA), o las XIV Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial (INCUNA). Además ha impartido clases magistrales en la asignatura de libre elección "Arqueología Industrial" de la ETSAM (UPM).
su-olivares@hotmail.com