# Edificio Kavanagh

Una historia de lo construido, lo perdido, lo agregado y lo solapado

#### JUAN CAMPANINI Y JOSEFINA SPOSITO

FOTOGRAFÍA: ROJAS, J.A.

#### PALABRAS CLAVE

KAVANAGH; INFRAESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICA; SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS

- E: ¿Pero qué hay de las entidades invisibles que actúan de manera oculta?
- P: Si actúan, dejan algún rastro. Entonces tendrá alguna información, entonces puede hablar de ellas. Si no, simplemente cállese.
- E: ¿Pero qué hay si están reprimidas, negadas, silenciadas?
- P: Nada en este mundo lo habilita a decir que están allí si no aporta prueba de su presencia. Esa prueba puede ser indirecta, extraña, complicada, pero la necesita. Las cosas invisibles son invisibles. Punto. Si hacen que otras cosas se muevan entonces puede documentar las que se mueven, entonces son visibles. (Latour, 2005, p.150)

El Edificio Kavanagh, proyectado y construido por el estudio de arquitectos Sánchez, Lagos y De la Torre, está constituido por una compleja interacción de sistemas tanto técnicos como sociales que se vinculan de forma directa con la ciudad de Buenos Aires. Es en los subsuelos y a la altura de calle donde estos vínculos se dan con mayor intensidad, estableciendo reglas de interacción, en algunos momentos, públicas y expuestas, y en otros, cubiertas y enterradas.

En sectores escondidos, el edificio deposita la maquinaria que resuelve los problemas ambientales de esta nueva escala de edificación. La posición estratégica no es mera casualidad. Hay, por un lado, una exigencia estructural: la de poder sostener el peso de tales infraestructuras, lo que excluye a la mayoría de los sectores del edificio; pero, a su vez, podemos extender el origen de su implantación a la necesidad y experiencia tangible —a menudo, abrumadora— de

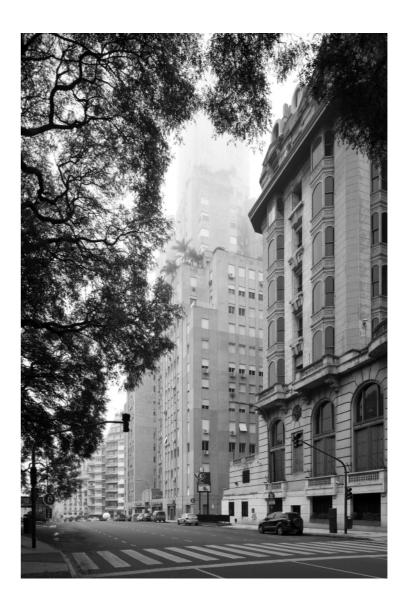
Arquitectos (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo [FADU]-UBA, Buenos Aires, Argentina). Docentes en el Área Morfología (FADU-UBA) y en el Área Proyecto (Universidad Nacional de La Matanza, Provincia de Buenos Aires, Argentina). En el 2017 fundaron su estudio con base en la ciudad de Buenos Aires. En él desarrollan tanto proyectos de arquitectura de distintas escalas como investigaciones teóricas. Sus trabajos se han expuesto bajo distintos formatos en la revista italiana Domus y en la revista argentina PLOT, así como en la Sociedad Central de Arquitectos de Argentina y en la Architectural Association del Reino Unido. En la actualidad se encuentran realizando una investigación para el Canadian Center for Architecture.

tocar el suelo de la ciudad, alimentarse de él. Esta posición arrastra otras nuevas complicaciones: ventilaciones, pases y conductos que cumplen con establecer conexiones directas entre interior y exterior.

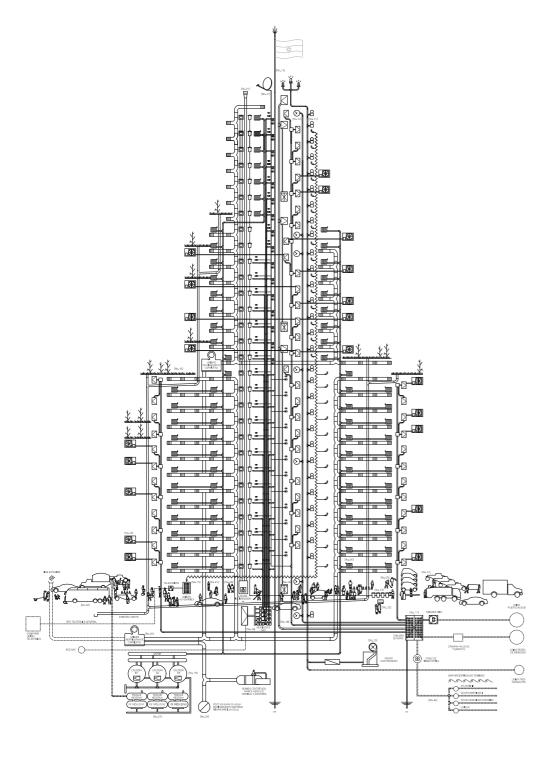
El cúmulo de sistemas y su puesta en marcha, esa urdimbre de conexiones y actores que interacciona y trasciende al propio edificio, lo que Reyner Banham (1984) ha llamado «la otra cultura» (p.11), ha sido sistemáticamente separada del proyecto arquitectónico. Queda por fuera de todo lo que nos presentan como arquitectura: no responde a los espacios que reconocemos como familiares, no se muestra, no tiene forma.

La basura [N°01 y N°23] que fabrica cada unidad se vierte en la puerta receptora que se encuentra en el pasillo de servicio de cada piso. Cae, rebotando por las paredes del conducto, hasta avisarnos, con un último golpe, que llegó a planta baja para ser distribuida en uno de los cuatro incineradores por el personal encargado de los residuos: traen el carbón y la leña y encienden los hornos para la quema. Los gases entonces suben por el conducto de extracción hasta la azotea y son liberados a gran altura, evitando el contacto con la calle donde la vida peatonal se desarrolla. Allá, en lo alto, los humos forman nuevas nubes, oscuras, que contrastan con el celeste del cielo y de la bandera que flamea en el pararrayos [N° 13] (o mástil), quien protege al edificio de las descargas eléctricas, conectando sus cinco puntas de platino a través de un cable de cobre que vuelve a recorrer toda la altura hasta anclarse once metros en la tierra. Las cenizas de la guema, en cambio, guedan en los hornos. De allí son retiradas y llevadas por el personal de mantenimiento hacia el exterior, por el pasaje Corina Kavanagh, donde se acumulan junto a los residuos del Plaza Hotel [N°22] para ser recolectadas por los camiones de basura.

El proyecto se exhibe desde sus inicios como un modelo de ciudad y confort, y no fue sino a través de publicaciones, publicidades y diarios locales e internacionales de la época que el edificio alcanzó a posicionarse como un paradigma de la vida moderna. Tal como expresa Beatriz Colomina (2014), la arquitectura moderna se vuelve «moderna» no por su relación con el uso de materiales como el acero, el vidrio o el hormigón armado, sino por su compromiso con los medios de difusión masivos. Las fotografías muestran que es posible tener un jardín en un piso 18 [N°10], propio, mirando el río, la costa esteña en mañanas claras, la vigorosidad pueril del puerto, y volverse una porción más de Plaza San Martín. Detrás de ese verde se esconde el esfuerzo de llevar, desde cada una de esas terrazas, el agua hacia la calle, uniéndolas con una cañería oculta, enterrada, donde solo asoma una rejilla que se encarga de escurrir tanto el agua de las intensas lluvias porteñas como las gotas de las condensadoras de aire [N°20] que van proliferando improvisadamente —y sin vergüenza— como infraestructuras de bolsillo hacia el paisaje de la ciudad. Se asoma el agua por el cordón de la vereda, y se suma al caudal que ya viene bajando por los márgenes de las calles Florida y San Martín, buscando caer en la primera alcantarilla que aparezca por el camino.



El Kavanagh, con su afán maníaco de progreso, exhibe en todo su recorrido la búsqueda implacable por mantenerse vigente. Sostener lo perecedero es trabajo del día a día: la coexistencia de energías sociales y ambientales en lo construido, lo perdido, lo agregado y lo solapado es donde encontramos la oportunidad, y excusa, para hablar —una vez más— de Buenos Aires.



**01. INCINERACIÓN DE BASURA.** El Edificio Kavanagh cuenta con 4 hornos incineradores de basura, 2 de ellos ubicados en el sótano y los restantes en la planta baja.

Horno n°1. Capacidad: 0,990 m³. Parrilla: 0,68 m². Hornos n°2 y n°3. Capacidad: 1,45 m³. Parrilla: 1,00 m². Horno n°4. Capacidad: 4,40 m³. Parrilla: 3,00 m².

El total de puertas receptoras de basura, distribuidas en las cajas de escalera de los departamentos, es de 65.

**02. TURISMO (***BUS***, CENTRO DE INFORMACIÓN).** Entre las horas 9:00 y 17:40, cada veinte minutos, el *Bus* Turístico, en su recorrido Rojo que parte de Diagonal Norte, hace su parada n° 14 en el Edificio Kavanagh. Los turistas que descienden pueden además acercarse al Centro de Información Turístico que se encuentra en el local de la esquina de Florida y San Martín.

#### 03, POZO SEMISURGENTE Y BOMBA PARA ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.

La perforación se inició en el segundo sótano con un caño de revestimiento de 527 mm de diámetro de acero Mannesmann, de junta enchufada, que llega hasta la capa impermeable, encima de la napa semisurgente. Se bajó una cañería de guía de 452 mm de diámetro con juntas enchufadas, introducida en la capa de arena hasta atravesarla, asentándola en la arcilla azul, o sea, a 60 m bajo ras de tierra, aproximadamente.

El rendimiento de este pozo es de 150000 l/h. Para elevar ese caudal se utiliza una bomba centrífuga de eje vertical de 5 cámaras, con el cuerpo colocado dentro del caño de la perforación a más o menos 20 m de profundidad. Acciona esta bomba un motora sincrónico de una potencia de 40 HP y velocidad 1450 rpm, con rendimiento a carga normal del 90% factor de potencia a carga normal 0,9.

**04. ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.** El sistema de acondicionamiento de aire comprende los acondicionadores, conductos de distribución y el equipo refrigerante.

El sistema de distribución del aire en el edificio se dividió en dos secciones: una, ubicada en el sótano, suministra aire a los pisos comprendidos entre planta baja y el piso 12; la otra, ubicada en el piso 21, suministra aire a todos los pisos entre el 13 y el 29. El aire es recibido desde el exterior por un conducto principal, entrando en cada acondicionador donde recibe precalentamiento.

El total necesario de 135 t/h de aire pasa a las cámaras acondicionadoras, en las que en una sola operación el aire es lavado y regulado a una temperatura y un grado de humedad establecido. Para ello se emplea una lluvia de agua que, a una presión de 2 atm, es atomizada por medio de toberas especiales. En los meses de verano, el agua es previamente enfriada por el equipo refrigerador y, de esa forma, la lluvia indicada actúa como una superficie fría, condensando el exceso de humedad que puede tener el aire, lo que da como resultado la paradoja de

El equipo refrigerador consiste en un compresor centrífugo Carrier con una capacidad de refrigeración igual al derretimiento de cerca de 340000 kg de hielo por día, una cantidad que sería suficiente para abastecer una ciudad moderna de unos 75000 habitantes. Este equipo se emplea para enfriar el agua que se envía a las cámaras acondicionadoras ubicadas en el sótano y en el piso 21, alrededor de 300000 l/h. Es decir, el calor del aire es absorbido por el agua de la lluvia y desde la máquina refrigeradora es transferido al condensador, el que, a su vez, es enfriado por agua a 19 °C, proveniente de un pozo semisurgente que tiene un rendimiento horario de 150000 l [N°3].

En invierno, el aire es previamente calentado, pasando luego a la cámara acondicionadora, donde es lavado y humidificado para ser nuevamente calentado con una batería de serpentinas para vapor, operaciones, todas, que se efectúan bajo control automático.

Del equipo n° 1 salen 2 canales de hormigón armado para la subzona Frente San Martín y otros 2 para la subzona Frente Florida. De ellos derivan 6 conductos de hierro galvanizado verticales. Del equipo n°2 salen 3 conductos que corresponden a los servicios de los departamentos ubicados en los pisos 13 al 21, destinándose un cuarto conducto para los departamentos superiores al piso 22.

La distribución en el interior de cada departamento se efectúa mediante conductos horizontales de hierro galvanizado, ubicados en el espacio libre entre las losas de hormigón y el cielorraso de los pasillos y locales de servicios.

Una característica distintiva de la instalación es el empleo del sistema Carrier de distribución a alta presión con rejillas especiales para la salida del aire en las habitaciones. Estas rejillas tienen una serie de ranuras horizontales, cada una de las cuales tiene la forma de una tobera en miniatura. De esta forma, pueden descargar una pequeña cantidad de aire a una temperatura relativamente baja y a alta velocidad, poniendo en circulación un mayor volumen de aire en el ambiente, mezclándose el aire frio inmediatamente.

El recorrido total de conductos, ejecutados con chapa de acero, alcanza aproximadamente los 3200 m lineales, empleándose, además, un total de 600 rejillas.

**O5. PERSONAL DE MANTENIMIENTO (PLOMERÍA, ELECTRICIDAD).** A partir de las constantes reparaciones que fueron necesarias en las instalaciones, un pequeño grupo de personal dedicado al mantenimiento es el encargado de conservar y asegurar el buen funcionamiento del edificio. El personal embarcado en estas tareas es el siguiente: 4 porteros, cuyos horarios se combinan para asegurar la presencia constante de 2 de ellos en la planta baja; 6 personas encargadas de la limpieza de las áreas comunes; 1 plomero y 1 electricista contratados de manera tercerizada, pero con un horario fijo en el edificio.

**06. CALEFACCIÓN.** Para este servicio se emplea vapor con una presión de 250 gr en la salida de las calderas, trabajando la condensación contra un vacío de 10 in

de columna de mercurio. Para producir este vacío se emplea una bomba de tipo especial para este trabajo, para 40000 ft² de radiación, con controles automáticos, tanque acumulador con flotante, cálculas y trampas necesarias.

Todas las columnas montantes de vapor poseen juntas de dilatación de bronce, tipo telescopio, colocadas a una distancia de 15 m. A su vez, tanto en las cañerías de condensación como en las horizontales de vapor se colocaron liras de expansión a una distancia máxima de 15 m entre sí.

Para las habitaciones principales se emplearon radiadores embutidos dentro de las paredes, del tipo llamado «invisible», es decir, con caja de hierro embutida y frente para ser cubierto con yeso, y grilla de salida con sus respectivos registros de tiraje. En los servicios se utilizaron radiadores de aletas de tipo común, todos con trampas especiales a diafragma para vacío en la salida del agua condensada.

**07. COMBUSTIBLE PARA CALDERAS.** El petróleo es almacenado en 3 tanques de reserva con una capacidad total de 60000 l, ubicados a bajo nivel, con sus respectivos caños de carga, aspiración y retorno separados. Dichos tanques son controlados desde la sala de máquinas mediante el empleo de medidores neumáticos a cuadrante.

El combustible es aspirado e inyectado en los quemadores (2 por cada caldera) mediante 2 electrobombas (una de reserva) de tipo especial para petróleo. Antes de entrar a los quemadores, el petróleo es calentado por medio de 2 serpentinas a vapor con el objeto de facilitar su ignición, pero cuando las calderas recién se han puesto en funcionamiento, es decir, durante el período en el cual aún no se ha producido vapor, se utilizan 3 calentadores eléctricos que dejan de funcionar automáticamente al obtenerse vapor en los calentadores.

Los quemadores tienen válvulas reguladoras de aire y petróleo, estando acoplados a las calderas sobre un frente especial de hierro. Para la pulverización del petróleo se emplea aire a baja presión producido por un equipo de 4 ventiladores centrífugos.

**08. CONSULTORIOS.** Sobre la calle San Martín se han ubicado 4 consultorios para profesionales. Cada uno de ellos cuenta con una sala de espera, un ropero y una *toilette*. Cada par de consultorios comparte una pequeña entrada directa desde la calle.

**09. CLOACAS.** La instalación se proyectó en sistema inglés, cerrado. Para los desagües de los pisos altos se utilizan 3 columnas que llegan hasta el piso 13 y luego continúan en número de 10 hasta el nivel de la planta baja, donde son recibidas por otras tantas conexiones externas que, en conjunto, permiten un desagüe de aproximadamente 470 m³/h. Además, y exclusivamente para el desagüe del refrigerador del sistema de acondicionamiento de aire, se utiliza una conexión con la colectora subsidiaria del servicio pluvial.

Las ventilaciones de estos servicios se reúnen en los pisos 13 y 22, siendo un total de 17 columnas de ventilación las que llegan a la parte alta del edificio.

**10. DESAGÜES PLUVIALES.** Todas las terrazas y superficies libres desaguan directamente en la calle, empleándose desagües de bronce reforzado y cañerías de hierro fundido. Para las terrazas con obras de jardinería se prepararon cañerías especiales de drenaje.

**11. ELECTRICIDAD.** Difícilmente podremos encontrar reunidos en un solo edificio servicios eléctricos con la importancia y magnitud de los del Edificio Kavanagh. La potencia total instalada alcanza los 1600 kW, valor que correspondería a una población de por lo menos 55000 habitantes, incluyendo la utilización de esa potencia para alumbrado, fuerza motriz y otras aplicaciones.

La Compañía Ítalo Argentina de Electricidad [CIAE] abastece corriente eléctrica alternada trifásica, de 3 x 225 V a 50 T/s, desde dos fuentes distintas de producción, enviando una de ellas por medio de cables de preferencia. Así, por un lado, los 6700 V que suministra la Superusina de Puerto Nuevo se transforman al voltaje establecido en una cámara de transformación estática ubicada dentro del Edificio Kavanagh. Por el otro, el alto voltaje proveniente de la Usina de Pedro Mendoza llega a una cámara exclusivamente dedicada al edificio, ubicada en la esquina de las calles Falucho y Santa Fe. Asimismo, en caso de necesidad, la usina auxiliar de la calle Tres Sargentos alimenta de corriente continua de 225 V el sistema de luces de escaleras y de emergencia o de seguridad.

La corriente recibida en las tensiones indicadas, transformada ya al voltaje fijado, llega a las barras-colectores del tablero principal construido por la CIAE con zócalo y paneles de mármol negro y blanco, respectivamente, con interruptores automáticos, señalización óptica de circuitos y los contadores que registran el consumo a cargo del propietario en las diversas tarifas convenidas.

Desde ese tablero, la corriente en esas condiciones pasa al tablero principal. Ambos se ubican en la misma sala. El principal, propiedad del edificio, tiene iguales características: en sus paneles se colocaron, además de los aparatos de control, amperímetros, voltímetros y los respectivos interruptores, en este caso, de accionamiento manual, y los cortacircuitos con manija de porcelana.

La corriente general para alumbrado pasa directamente del tablero propiedad de la CIAE (salvo la consumida por servicio a cargo del propietario, que llega directamente al tablero general) por medio de canalizaciones directas, distribuyéndose a cada uno de los tableros seccionales de los departamentos, ubicados en cada una de las entradas de servicio de cada uno de los departamentos, negocios y consultorios. La red eléctrica para estos servicios esta subdividida en 465 circuitos controlados desde 118 tableros.

12. ENTRADA DE AUTOMÓVILES, ESTACIONAMIENTO, ACCESO PARA MU-DANZAS Y PROVEEDORES. Una de las 4 entradas principales del Edificio Kavanagh se ubica en la esquina de las calles Florida y San Martín. Se llega a ella a través del acceso para automóviles por el que el chofer puede llevar al inquilino hasta la puerta para después dejar el auto en el estacionamiento del patio central, pasando por la Calle Nueva. El mismo patio que permite la entrada de los camiones de mudanzas y también funciona como playa de descarga de los proveedores, quienes, a través de una escalera, pueden acceder a los subsuelos de los locales.

**13. PARARRAYOS.** Este servicio está combinado con el mástil para banderas, que termina con un pararrayos de cinco puntas de platino, puesto en buena comunicación con tierra mediante un cable de cobre electrolítico de 50 mm², formado por varios conductores trenzados de sección tipo hueco especial de 1/2 in de diámetro, especial para pararrayos. La descarga a tierra se establece mediante chapas de cobre ubicadas 11 m bajo el nivel de sótano, habiéndose rellenado el pozo con carbonilla a fin de mantenerlo en un perfecto grado de humedad.

**14. RELOJES ELÉCTRICOS.** Ubicados en cada uno de los locales *offices*, porterías y salas de máquinas, se distribuyen 120 relojes eléctricos de tipo sincrónico, es decir, funcionando directamente conectados a la red de energía eléctrica.

El funcionamiento de estos dispositivos está basado en que si la red de corriente alternada tiene frecuencia media constante puede conectársele un motorcito sincrónico, regulador de velocidad, que rebaja la frecuencia de 3000 rpm a la de una vuelta por hora (180000:1), transmitiendo directamente ese movimiento a la aguja del reloj. Estos relojes no necesitan cuidado alguno y funcionan mientras exista corriente en la red, su motor arranca solo como asincrónico según el principio del campo giratorio creado por dos corrientes desfasadas de 90°, pero el rotor queda magnetizado, entrando en perfecta sincronía con la red.

**15. TELEFONÍA.** El edificio cuenta con una instalación telefónica central automática, exclusiva de él, que se conecta con la red general pública. Se ha eliminado, así, el sistema anticuado de interfonos con comunicación simple entre inquilinos y portería, remplazándolo por un servicio múltiple moderno, de máxima eficiencia.

Por su número de habitantes, el edificio ha sido comparado con un pequeño pueblo, con toda la sucesión de comunicaciones internas, ya sea entre inquilinos, entre estos con las porterías y también con el exterior, es decir, con la red general. Desde cada departamento y desde cada habitación es posible, tanto por el aparato telefónico fijo como por el portátil, comunicarse en forma completamente automática con cualquier otro inquilino, con la portería o con el exterior por medio del conmutador del edificio.

Cualquier abonado de la ciudad, del país o del extranjero que desee comunicarse con algún inquilino e ignore su número telefónico privado puede dirigirse al conmutador del edificio y obtener comunicación directa con el inquilino.

Para obtener todas estas facilidades, que son el máximo que puede proyectarse en estos momentos, se ha instalado una unidad automática con capacidad actual para 120 líneas, extensible hasta 200, con un servicio completamente automático y secreto. La misma está conectada, por los dispositivos necesarios, con una posición de telefonista, ya sea para que las comunicaciones recibidas

Sobre la entrada de la línea interna, ubicada en el *office* de cada departamento, se conecta con carácter permanente un aparato de pared de tipo *monophone* y, sobre la entrada de la línea general, una campanilla.

Además, a cada inquilino se lo provee de otro teléfono portátil con clavija, que se puede utilizar desde cualquier habitación enchufándolo, según se desee, o a la línea general o a la línea interna.

**16. AGUA FRÍA.** El agua destinada al servicio del edificio entra por una conexión desde la calle Florida, con cañería de 0,051 m de diámetro (65000 a 70000 l/h), y por otra desde la calle San Martín, con cañería de 0,032 m de diámetro (37000 l/h), pasando directamente a la estación de filtros rápidos, de un rendimiento horario de 40000 l, y de allí al tanque de bombeo, de una capacidad de 20000 l, desde donde es tomada por los equipos hidroelevadores.

Para la subida a los 2 tanques de reserva comunicados, ubicados en el piso 13 y con una capacidad de 25000 l cada uno, se emplea cañería de hierro galvanizado de 0,127 m de diámetro. Por esa misma cañería se alimentan los intermediarios «A» y «B» del servicio de agua caliente con ramales de igual diámetro.

Desde el piso 13, y por la acción de equipos ubicados también ahí, el agua es elevada hasta el tanque de reserva del piso 30, de 50000 I de capacidad, utilizando una cañería de 0,076 m de diámetro, cañería que, prolongada hacia abajo, se utiliza para alimentar el tercer tanque intermediario «C» del servicio de agua caliente. En resumen, la reserva de agua almacenada en el edificio alcanza, en conjunto, los 100000 I.

Desde el tercer tanque de reserva (piso 30) bajan 4 columnas, 3 de ellas se subdividen, a su vez, en los pisos 20 y 21, abasteciendo los servicios generales de los pisos 12 al 30.

17. EQUIPOS HIDROELEVADORES PARA EL AGUA FRÍA. El caudal necesario para los servicios generales del edificio es elevado a los tanques de reserva en dos etapas: un primer grupo de 2 electrobombas (una de reserva) absorbe el agua de los tanques de bombeo ubicados en el sótano y eleva un total de 40000 l/h a una altura manométrica de 50 m, es decir, hasta los 2 tanques comunicados del piso 13. Un segundo grupo de electrobombas, también de 2, ubicado en el piso 13, utilizando los tanques de ese piso como tanques de bombeo, eleva un caudal de 10000 l/h a una altura manométrica de 60 m hasta el tanque de reserva del piso 29.

#### 18. FUERZA MOTRIZ PARA ASCENSORES Y EOUIPOS HIDROELEVADORES, A

la corriente destinada a fuerza motriz le corresponde una carga de aproximadamente 630 kW, destinada al servicio de ascensores, a los equipos hidroelevadores (conmutable a voluntad a cualquier de las dos fuentes productoras), de acondicionamiento de aire y de calefacción, así como a los lavaderos y talleres. **19. CALDERAS PARA CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE.** El vapor empleado es producido por un grupo de 3 calderas multitubulares con un rendimiento mínimo, en conjunto, de 2400000 cal/h y 396,36 m² de superficies de calefacción.

Las 3 calderas están unidas por 2 colectores (para vapor y para condensación) conectados a ellas por medio de válvulas que permiten una perfecta elasticidad de servicio, teniendo sus respectivos ramales para cada una de las 5 secciones independientes en que se divide la instalación de calefacción y servicio de agua caliente. Todas estas secciones se controlan desde la misma sala de máquinas mediante válvulas especiales.

**20. SPLITS Y CONDENSADORAS DE AIRE.** Un conjunto de *splits* con sus respectivas condensadoras de aire cuelgan de las distintas fachadas del Edificio Kavanagh a partir de que el equipo central de aire acondicionado Carrier dejara de usarse. Las unidades exteriores, a veces más de una, pertenecen exclusivamente a las distintas unidades y están puestas en relación al sistema eléctrico de los departamentos y a su sistema de desagües pluviales.

**21. CAMPANILLAS.** Se ubican en cada una de las entradas de los departamentos y en cada una de las habitaciones principales. El sistema se ha subdividido en 4 servicios principales, a los que corresponden, en cada caso, chicharras y campanillas de distinto sonido: puerta principal, puerta de servicio, locales principales de recepción, locales dormitorios. De esta forma se han eliminado, en los departamentos de servicio simple, los cuadros anunciadores de difícil entendimiento.

Para identificar el llamado de cada uno de los dormitorios, se procede, en este caso, con llamados simples, dobles, triples, de acuerdo al número que corresponde a cada local. En el departamento de mayor número de dormitorios o locales principales, donde el servicio es más complejo, se emplean cuadros indicadores especiales.

**22. CONEXIÓN CON PLAZA HOTEL.** Las conexiones con el Plaza Hotel se producen en 2 puntos del edificio. Una de ellas, la principal, se da a través de la entrada sobre la calle Florida, próxima a la Calle Nueva, que continúa hasta una escalera que desciende al subsuelo. Desde ahí es posible cruzar al hotel por debajo del pasaje. La otra es una conexión de servicio, accesible desde el estacionamiento en planta baja.

**23. CESTOS DE BASURA.** En las cajas de escaleras, en relación directa con los accesos de servicio de cada unidad, se encuentran ubicados los cestos de basura donde se acumulan todos los días los residuos generados por los propietarios. El personal de mantenimiento del edificio es quien, una vez al día, los retira para luego dejarlos, entre las horas 20:00 y 21:00, en el contenedor de la calle Florida, a 20 m de la entrada principal.

#### 25. GRUPO ELECTRÓGENO.

**26. AGUA CALIENTE.** Para producir el agua caliente destinada a los servicios generales del edificio se emplean 3 tanques intermediarios, de 6000 l cada uno, con serpentinas de cobre calculadas para elevar 60 °C la temperatura del agua de entrada.

La entrada de vapor a las serpentinas es regulada mediante reguladores automáticos de acuerdo con la temperatura del agua en los intermediarios.

Los tanques tienen las siguientes características: diámetro interno, 1,13 m; largo interior, 6 m; espesor de la chapa del cilindro, 1/2 in; espesor de la chapa de los fondos, 5/8 in. Las serpentinas son de caño de cobre de diámetro de 3 in, espesor de 4 mm y largo, cada una, de 34 mm.

Para la distribución únicamente se empleó cañería de bronce latón, con sus respectivos dilatadores, aislada con material aislante Asbestocel. Cada columna también tiene su llave de paso en la misma forma que en la entrada de cada local.

**27. SERVICIO DE CABLE E INTERNET.** La empresa que brinda el servicio de cable e Internet es Cablevisión. Las conexiones se realizan a través de 12 verticales que conectan las distintas unidades con la antena en la terraza.

**28. GAS.** Poco años después de la aparición de Gas del Estado, en 1946, el Edificio Kavanagh abandonó la alimentación por petróleo para las calderas, pasándose al gas. Además, aquellas unidades cuyas heladeras y cocinas eléctricas ya no funcionaban correctamente decidieron sumarse a este nuevo servicio estatal. Al ser imposible alimentar las unidades por dentro del edificio, se dispuso una gran montante de cañerías en el pulmón trasero, que va alimentando piso a piso, perdiendo ramales hasta quedar una sola.

**29. ASCENSORES ELÉCTRICOS.** Son 12 los ascensores instalados en el edificio. Se han destinado 5 para el servicio principal y 7 para el secundario o para el tráfico de proveedores.

Todas las cabinas son metálicas, con puertas de barrotes redondos accionadas eléctricamente. Las puertas de salida a los pasadizos respectivos son de hoja, construidas en carpintería metálica de chapa de hierro, con dispositivos de cierre automático mecánico del tipo de embutir en el piso (RixonHinges).

Las máquinas de estos ascensores son del tipo de tracción con empuje sencillo y simple arrollamiento de cables. El tornillo sin fin es de acero y la corona es de bronce fosforado. Ambos se encuentran encerrados en una caja hermética que contiene el lubricante. El empuje de extremo lo absorbe un cojinete a bolilla apoyado en bloque de empuje de alineación automático.

Estos mecanismos, como el resto de dispositivos especiales, corresponden a la construcción normal Otis, instaladora de este servicio.

Además, se cuenta con un sistema de señales eléctricas, indicador del recorrido de cada cabina, como así también las campanillas de alarmas respectivas centralizadas y localizadas en un cuadro indicador ubicado en el local de portería.

#### Ascensor n°1.

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 600 kg. Velocidad: 60 m/min.

Ascensores n°3, n°5 y n°7.

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 800 kg. Velocidad: 72 m/min. Ascensor n°9.

Cabina: 1,30 m x 1,25 m. Carga efectiva: 700 kg. Velocidad: 90 m/min. **Ascensores n°11 y n°13.** 

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 600 kg. Velocidad: 60 m/min. **Ascensor n°2.** 

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 600 kg. Velocidad: 60 m/min. Ascensores n°4 y n°6.

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 600 kg. Velocidad: 60 m/min. **Ascensor n°8.** 

Cabina: 1,25 m x 1,27 m. Carga efectiva: 700 kg. Velocidad: 90 m/min. **Ascensor n°10.** 

Cabina: 1,25 m x 1,30 m. Carga efectiva: 800 kg. Velocidad: 72 m/min

### Bibliografía

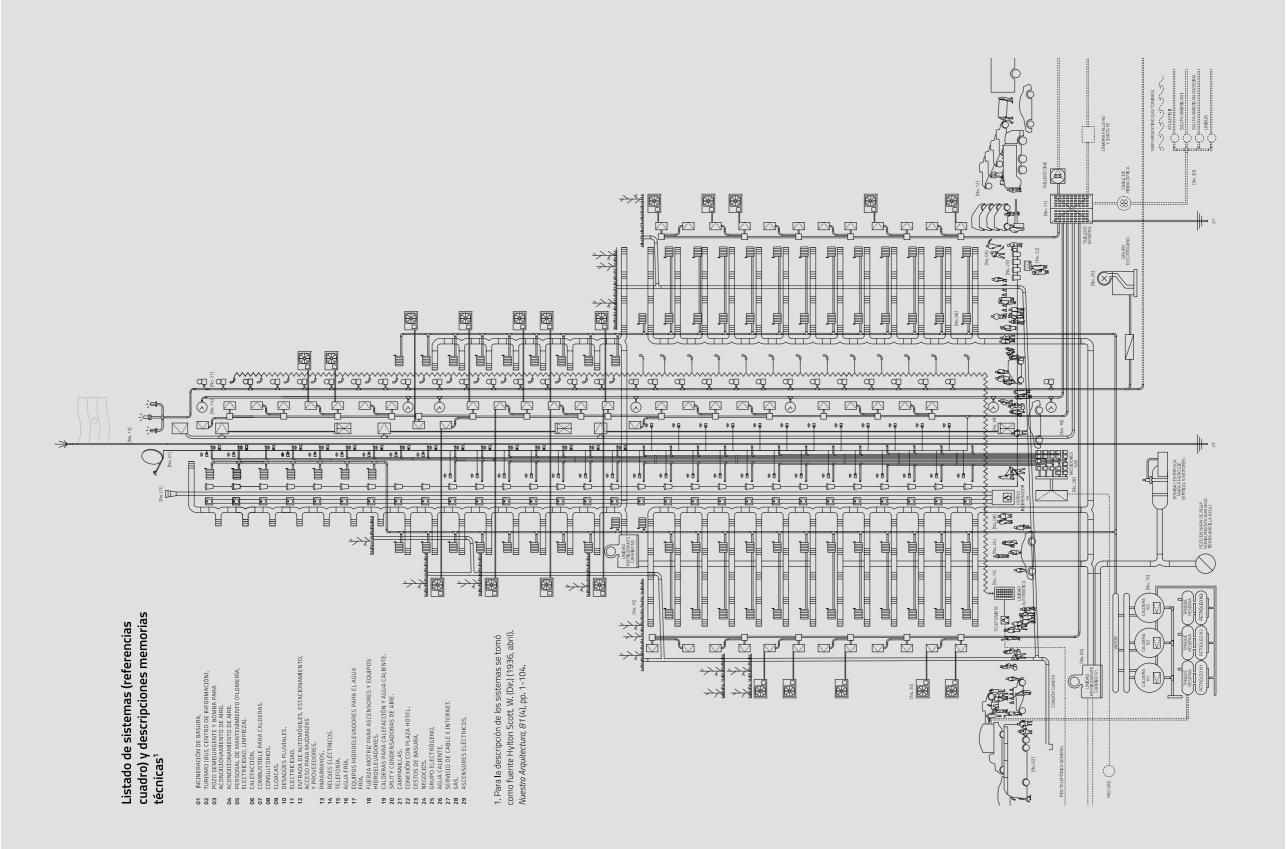
Colomina, B. (2014). *Manifesto Architecture: The Ghost of Mies* [*Manifiesto de arquitectura: el fantasma de Mies*]. Berlin: Sternberg Press.

Banham, R. (1984). *The Architecture of the Well-tempered Environment* [*La arquitectura del entorno bien climatizado*]. Chicago: The University of Chicago Press.

Hylton Scott, W. (Dir.). (1936, abril). *Nuestra Arquitectura*, *81*(4), pp. 1-104. Recuperado de https://biblioteca.fadu.uba.ar/tiki-index.php?page=NA-1936#

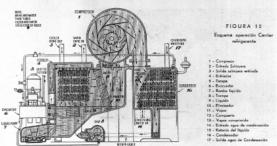
Latour, B. (2005). Reassembling the social: an introduction to Actor-Network theory

[Reensamblar lo social: una introducción al concepto de actor-red]. Nueva York: Oxford
UniversityPress.









## Corcho comprimido aglomerado expandido





CORCHO Comprimido Aglomerado Expandido en planchas, y

CORCHO Comprimido Aglomerado Expandido en medias lunas.

ELDORADO es una morra de garanta, respeldada por Carle

JOHN LAYTON & Cº LTD.













Han sido colocados en las modernísimas instalaciones del gran edificio Kavanagh situado en las calles Florida y San Martín el más alto, esbelto y confortable de Sud América. Este gigantesco edificio que se yergue majestuoso como centinela monumental de Buenos Aires, orgulloso de su elevada altura y sólida construcción de cemento armado, ostenta en sus magníficos interiores los últimos adelantos de la ciencia al servicio del confort, para suprema satisfacción y bienestar de sus moradore





bular, cómodas, de uso rápido, eficientes, limbias, durables y prácticas, son el alma blanca y reluciente de sus departamento \* \* \*

Modernos Refrigeradores G-E automáticos, constituyen el más perfecto y eficaz esis-tente a les funciones domésticos y sociales de la distinguida dueña del departamento

\* \* \* Las relojes eléctricos GE pulsan el ritmo sereno de la vida tranquila y cómoda de todo el edificio y de caila una de sus



