

BAÑOS-DUCHAS POPULARES

DE LA

40310

FM
1400

VILLA DE MADRID

TRABAJO PRESENTADO AL EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO

POR

D. LUIS M.^a CABELLO Y LAPIEDRA

Arquitecto, Vocal de la Junta Técnica Municipal de Salubridad é Higiene.



MADRID

Establecimiento tipográfico de Antonio Marzo, San Hermenegildo, 32 dupdo. Teléfono 1.977

1905

Ayuntamiento de Madrid

BAÑOS-DUCHAS POPULARES

BAÑOS-DUCHAS POPULARES

DE LA

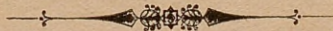
VILLA DE MADRID

TRABAJO PRESENTADO AL EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO

POR

D. LUIS M.^a CABELLO Y LAPIEDRA

Arquitecto, Vocal de la Junta Técnica Municipal de Salubridad é Higiene.



MADRID

Establecimiento tipográfico de Antonio Marzo, San Hermenegildo, 32 dupdo. Teléfono 1.977

1905

Ayuntamiento de Madrid

COPIA DE LA CARTA

DE DON JUAN DE LOS RIOS

AL QUE LEYERE

Los buenos propósitos y saludables iniciativas del actual alcalde presidente del excelentísimo Ayuntamiento Sr. D. Eduardo Vincenti, en favor y progreso de la Villa de Madrid, moviéronme á poner en limpio datos y borradores de trabajos realizados por afición á la Higiene, que tan estrecha relación tiene con la práctica de la profesión de Arquitecto, y obtenidos, además de con la lectura de buenos libros, por el estudio personal realizado en viajes al extranjero y la asistencia á Congresos en donde semejantes cuestiones se ventilan.

Creyendo prestar algún servicio de práctica utilidad y de mejoramiento para nuestras costumbres, sometí á la opinión del señor Alcalde mi propósito de dar á conocer lo que eran los baños-duchas populares, facilitando los medios de su implantación en la coronada Villa, completando de este modo la idea ya iniciada cerca de S. E. por el ilustrado médico y publicista Dr. Montaldo; y acogido el pensamiento con bondadosa solicitud por el señor Vincenti, se tradujo en ligera descripción gráfica, que acompañada de sucinta Memoria sigue hoy en la casa de la Villa la necesaria é inevitable tramitación burocrática.

Las cuartillas emborronadas y los croquis complementarios encontraron favorable acogida en LA CONSTRUCCIÓN MODERNA, y esta circunstancia facilita, y á ella se debe el que el presente modestísimo trabajo vea la luz pública, sin más objeto ni ulterior fin que el de la propaganda, vulgarizando así una benéfica institución higiénico-social.

No es nueva la idea, ni he de abrogarme yo el privilegio de su descubrimiento. En el extranjero hace bastantes años que subsiste desarrollada de muy diversas maneras. En España, por desconocimiento del sistema ó por la apatía nacional que nos caracteriza, ha permanecido oculta y sin ponerse en práctica.

Sin embargo, los distinguidos arquitectos señores D. Enrique Fort y D. Juan Moya, presentaron al IX Congreso de Higiene y Demografía celebrado en Madrid en 1898, un interesante proyecto, en principio, análogo al que es objeto del presente opúsculo y con el cual concuerda en algunos detalles porque ambos trabajos son fruto de una misma investigación, y también tengo entendido que en el Asilo de Santa Cristina, y debido á la iniciativa del referido Dr. Montaldo, secundada por el Sr. D. Alberto Aguilera fundador de aquel benéfico establecimiento, funciona una instalación hidroterápica muy análoga á ésta, que ha sido motivo de estudio para el pueblo de Madrid.

Y no va más: Esperando confiadamente en que cuantos se interesan por el bien público contribuirán al desarrollo entre nosotros de una institución altamente provechosa por todos estilos, hoy que las corrientes van siendo, aunque muy suaves, favorables, por fortuna, para la Higiene, tendré la satisfacción de haber contribuído á dar un nuevo impulso á esta ciencia, de cuyos provechosos resultados nadie que piense bien, puede dudar.

EL AUTOR.

Octubre, 1905.

Baños- duchas populares de la Villa de Madrid.

A) Ideas generales.—Necesidad del proyecto.

DESDE que en 1872 el doctor Merry Delabost, de Rouen aplicó con excelentes resultados el sistema de baños de aspersión en los establecimientos penitenciarios de aquella ciudad, están reconocidos éstos como de utilidad inmediata y necesaria institución para las clases proletarias, hasta el punto de que varios centros particulares y colectivos del extranjero, como escuelas, gimnasios, cuarteles y fábricas lo han establecido en el régimen interior de sus establecimientos como medida de primera necesidad.

Al Municipio de Viena, en 1887 se debe el establecimiento por vez primera de este servicio, que obtuvo tal éxito, que se vió precisado á construir otros dos balnearios de igual clase en Magdeburgo, y desde entonces acá en Maguncia, en Génova, en Oporto y en Lisboa se han establecido con más ó menos amplitud y desarrollo, adquiriendo verdaderos progresos y evidentes resultados, en la ciudad de Burdeos, centro primordial de esta institución social higiénica y civilizadora, cuyas iniciativas se deben á Mr. Cazalet, presidente de la Unión de Sociedades gimnásticas de Francia, y que ha repercutido en París, donde en Noviembre del pasado año se inauguró el establecimiento denominado Emile-Loubet, en el Faubourg St. Antoine.

No es mi propósito entrar en la descripción de lo que sea el baño ducha, ni estudiar sus resultados terapéuticos, ni siquiera esbozar sus ventajas higiénicas ya por todos reconocidas.

Mi buen amigo el doctor Montaldo, médico higienista de reconocida competencia, apóstol ferviente de esta Ciencia, que tantos beneficios reporta á la humanidad, y que es medio indiscutible del bienestar social, lo ha hecho presente en luminoso informe que con fecha 25 de Julio del corriente año tiene elevado á la Alcaldía Presidencia, recomendando el establecimiento en Madrid de los baños- duchas, haciendo atinadas observaciones acerca de los fines sociales y civilizadores de esta bien pensada institución y dejando trazadas las líneas generales, de lo que en sí es un establecimiento de este género, cuya necesidad, por si no fueran bastantes sus autorizadas observaciones, fué reconocida por el primer Congreso de saneamiento y salubridad celebrado en París en 1895 que emitió el voto unánime de que «el Estado y los Municipios debían adoptar todas las medidas necesarias para generalizar los baños de limpieza y especialmente los baños- duchas, continuando de este modo la práctica ya seguida por la higiene infantil y militar desde hace mucho tiempo en las escuelas y cuarteles».

*
* *

El aseo corporal es preservativo eficaz y medio seguro de cortar muchas enfermedades, y entre otras, las infecciosas y epidémicas; siendo los baños base principal del aseo, son elemento regenerador de la sangre al ponerla en contacto con el oxígeno, pues facilitan la transpiración cutánea encaminada á tal fin. De aquí, que el uso y empleo de los baños en todos los tiempos y en todas las épocas, se hayan considerado como fundamento de la salubridad general y hayan tenido valor higiénico extraordinario.

Por esta razón, su establecimiento en las ciudades, entra dentro del dominio de la higiene municipal, que no debe solamente limitarse á dar buenos consejos, sino que para conseguir los resultados que se exigen de la higiene urbana, ha de disponer los medios conducentes á ello, creando establecimientos balnearios higiénicos y económicos, en los cuales, y como dice muy acertadamente el doctor Montaldo en el referido informe, se consiga la limpieza corporal y en extremo beneficiosa, de un modo *fácil, rápido, agradable y barato*, conguendo por este modo lo que la higiene urbana no puede imponer en las costumbres privadas y personales.

Para llegar á este *desiderátum*, nada como el establecimiento ó instalación de los baños por aspersión ó baños duchas que pueden tomarse en todas las estaciones del año y en todos los momentos del día, haciendo uso de él en cuantas ocasiones convenga, siendo el mejor de todos los sistemas conocidos.

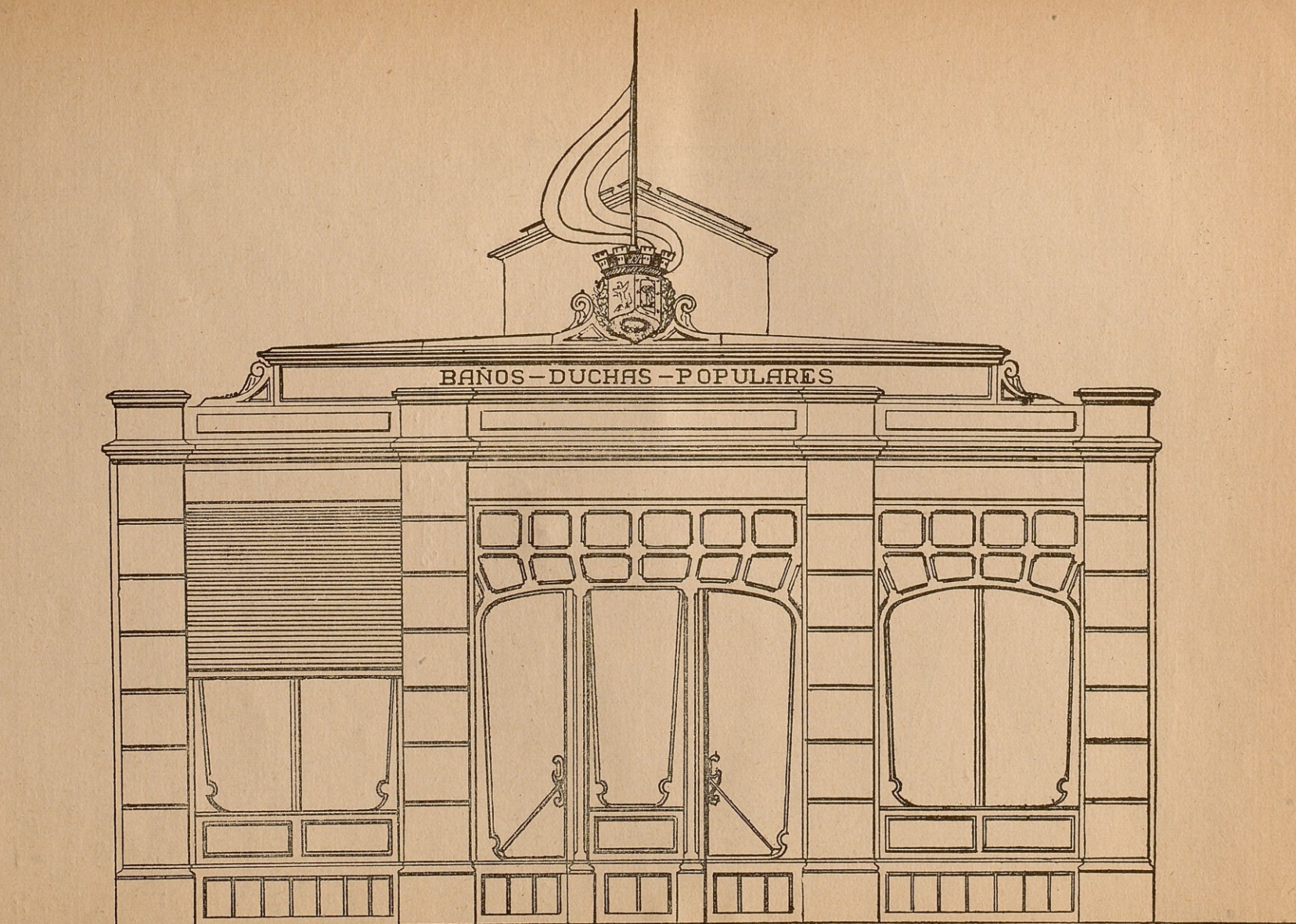
Efectivamente; los baños turcos ó de aire caliente, y los rusos, ó de vapor, no son convenientes á todos los temperamentos, y aun cuando son elemento poderoso de limpieza, no deben aplicarse sin previa prescripción médica; los baños de pila, que son los generalmente usados, consumen gran cantidad de agua (250 litros, por término medio, cada baño), y tanto por esto cuanto porque sus gastos de entretenimiento son dispendiosos, resulta su aplicación á un precio excesivo para que puedan hacerse populares y de uso general y constante; y, finalmente, los baños de natación ó de piscina requieren grandes precauciones por los inconvenientes que presentan los baños tomados en común; entre otros, el de no existir el lavado previo de los individuos que entran en aquélla, por lo cual resultan contraproducentes, por decirlo así, dentro de los preceptos higiénicos, exigiendo, por otra parte, una gran cantidad de agua corriente para su funcionamiento.

Por el contrario, los baños-duchas no presentan estas desventajas, resultando cómodos, rápidos, agradables y económicos, tanto en su sostenimiento como en su aplicación, pudiendo hasta constituir una fuente de ingreso para el Municipio.

El baño-ducha es una lluvia beneficiosa que cae sin presión por una regadera; puede usarse indistintamente y por toda clase de personas, á la temperatura de 25 ó 30 grados; no necesitan más cantidad de agua que la de 20 ó 30 litros por individuo, y, por último, pueden establecerse de tal suerte, que se reducen en mucho el tiempo en que pueden ser tomados y el espacio en que hayan de instalarse.

Queda, pues, reconocida la utilidad y ventaja de los baños de aspersión ó baños-duchas, y dedúcese de ellos la conveniencia y la necesidad de que las clases poco acomodadas, el proletariado y la clase obrera de Madrid, dispongan de este elemento de salud y bienestar, arma por todo extremo civilizadora, preservativo de enfermedades, agente poderoso de la higiene pública general y elemento de cultura social que reformaría nuestras rutinarias y legendarias costumbres, poniéndonos al nivel de los pueblos más adelantados y cultos; y si el sistema se generalizara, como es de desear, andando el tiempo quedaría implantado en las escuelas, en los asilos, en las fábricas, en los talleres, en los cuarteles y en los establecimientos penitenciarios.

Todos los hombres de ciencia y de fe en sus ideales, como Frederic Passy, Casimir Perier, Du Mesnil, Siegfried, Brouardel y tantos otros apóstoles de esta obra tan humani-



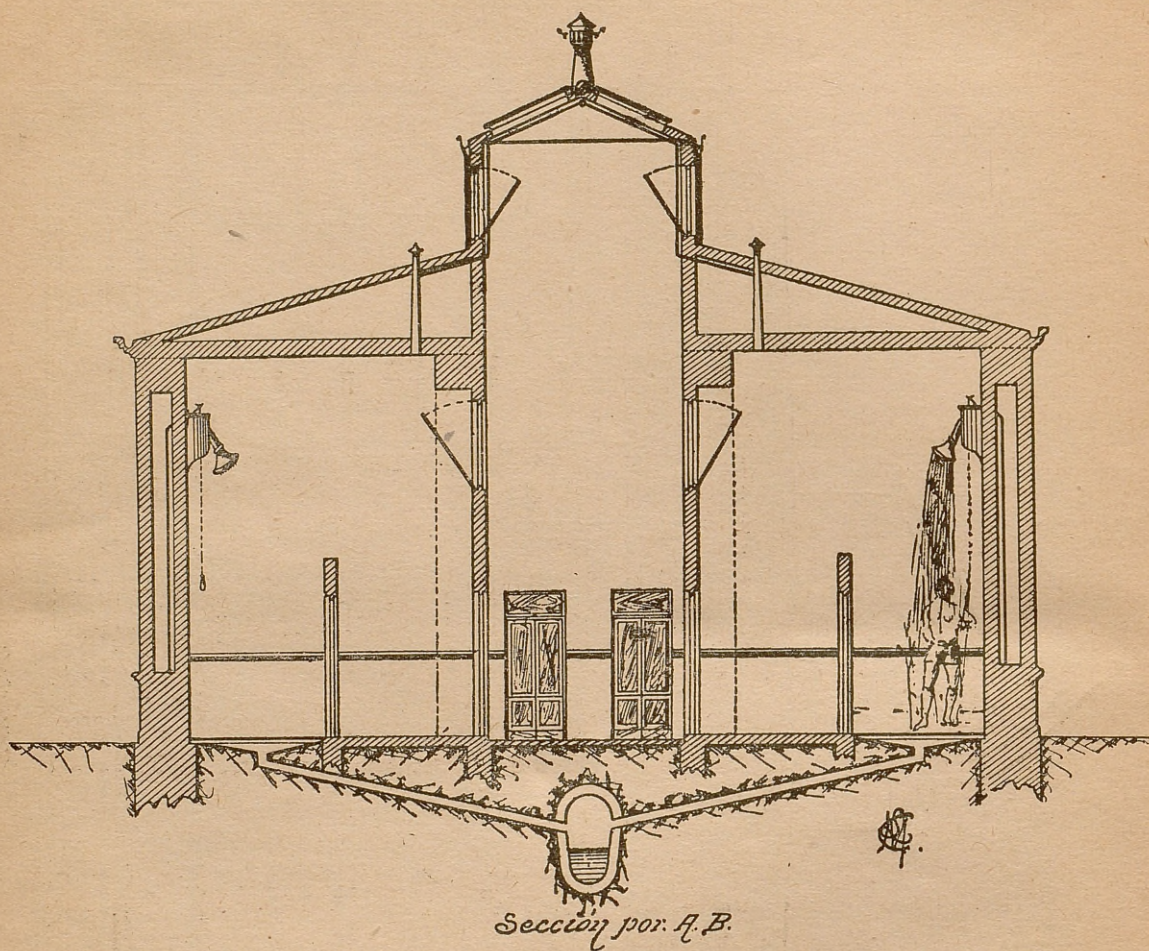
Escala de 0,02 por. m.

Fachada

Ayuntamiento de Madrid



taria y social, como la de las habitaciones económicas, han procurado que la gran nación francesa *se lavase*, porque se han convencido, y con razón, de que «el pueblo más civilizado es el que consume más cantidad de jabón». El aumento de afición al baño y á la limpieza por la hidroterapia es un progreso en la civilización, pues sabido es que la limpieza física contribuye á la limpieza moral, y es necesario á todo trance emprender esta cam-



Escala 1 : 0,015.

paña higiénico-social para poder aplicar á nuestra España, y particularmente á la villa de Madrid, aquellas palabras de Mr. Jules Simon:

Si la France était menacée d'une epidemie et si l'on me demandait: ¿Que faut-il faire pour l'en préserver? je répondrais sans hesiter: Lavez-la!

B) Descripción del proyecto.

Un establecimiento para baños-duchas populares necesita, como dependencias precisas é indispensables, las siguientes:

1.º Un vestíbulo de entrada, que es sala de espera, y en donde está la taquilla que facilita á cada bañista su billete, la toalla ó la sábana, ó ambas cosas, y el jabón. Este vestíbulo puede ser á su vez sala de espera para aguardar el turno.

2.º Un cuerpo central, en el que á derecha é izquierda de un pasillo ó galería de comu-

nicación, se hallen los camarines ó cuartos de baño, que comprenden dos compartimientos: el primero, destinado á vestuario, y el segundo, al recinto del baño.

3.^a Otro vestíbulo de salida, donde los bañistas entregan la toalla y la sábana (el jabón está calculado de modo que se deshaga y emplee en cada baño).

Como complemento, son necesarios:

Una máquina de vapor para la calefacción del agua y del local.

Una fuente con agua potable.

Retretes, un pequeño lavadero para las ropas y los depósitos de agua.

Y como personal, un conserje, el maquinista y dos mozos.

Tan sencilla combinación de servicios puede instalarse en cualquier local de que se disponga ó en toda superficie de terreno, cualquiera que sean su forma y condiciones, y entrando en esto, como en todo, la base económica, claro está que debe preferirse el medio de que todos los servicios puedan establecerse en una sola planta, á ser posible; pero de disponer de medios y de fondos para ello, puede pensarse en una planta semi-subterránea para la caldera, el ebullidor, las carboneras y el lavadero, y la parte de planta sobre el suelo, destinarla á los vestíbulos, baños, retretes y demás servicios, estableciendo siempre sobre cubierta terrazas ó azoteas, para el secadero de ropas y para el establecimiento de los depósitos de agua fría, agua caliente y el mezclado de las dos.

Tratando de presentar un modelo de fácil aplicación y que pueda adoptarse sin dificultades, hemos supuesto el caso más desfavorable, ó sea el de un solar, si bien regular en su forma geométrica, comprendido entre medianerías, de modo que sólo puedan tener luz directa los locales ó dependencias situados en la primera crujía.

Aun cuando, dada la forma y distribución de los locales para baños- duchas populares establecidos en Burdeos, París, La Rochelle y otros departamentos de Francia, se emplea la luz artificial (pues los baños se utilizan desde las seis de la mañana á ocho de la noche, en todo tiempo), es conveniente que la luz natural, el aire y el sol, á ser posible, penetre en las cámaras destinadas al lavado y aseo personal, resultando de este modo, y á mi juicio, en más aceptables condiciones de higiene y comodidad, que no teniéndose que valer constantemente de la luz artificial, procedimiento siempre expuesto, aunque se halle bien instalada, y aun cuando se tenga presente la ventilación de los locales, circunstancia que no debe olvidarse nunca, cualquiera que sea la disposición adoptada para los pabellones que, destinados á baños duchas populares, se construyan.

Así, pues, y teniendo presente cuanto expresado queda, se dispone el terreno, dividido en tres naves, cuyos puntos de apoyo lo forman pilares de fábrica de ladrillo y planta cuadrada, construídos sobre la correspondiente cimentación: estos pilares, á la altura necesaria para las buenas proporciones del local (3,50 ó 4 metros de luz son suficientes), vienen unidos por dobles carreras de hierro ó madera.

Para las luces entre pilares se disponen tabicados con fábrica de 0,14 metros de espesor, dejando un espacio ó cámara de aire entre ambas hojas, la cual servirá para llevar las tuberías de calefacción y las de agua fría y caliente.

El cuerpo central se destina á las estancias para los baños- duchas en número de diez, y las crujías anterior y posterior á los vestíbulos de ingreso y salida (establecidos en este caso para economizar terreno, en una misma crujía), retretes, cuarto del motor y caldera, lavadero y escalera para subir á las armaduras y azotea donde puedan estar, el tendedero de ropas y los depósitos de aguas, disponiendo en ésta y en la parte central un pavimento de losas de vidrio para dar luz á los retretes y vestíbulo posterior del local.

Un lucernario colocado en el amplio pasillo central distribuye la luz á los cuartos de

baño, penetrando en aquéllos por la parte alta de los tabiques de cerramiento, que son de cristal diáfano.

Cada estancia contiene dos compartimientos, el primero para vestuario, con una percha y taburete; el segundo, para darse el baño-ducha, donde se instala el aparato conveniente con su registro, de fácil manejo para el bañista.

El pavimento de los vestíbulos puede ser entarimado; el de los cuartos de baño y demás dependencias será de cemento para el fácil baldeo, y las paredes, hasta cierta altura, irán revestidas del mismo material; el resto, en todas las dependencias del pabellón se pintarán al «Ripolín», para que puedan lavarse con facilidad, á cuyo efecto se redondearán los ángulos convenientemente.

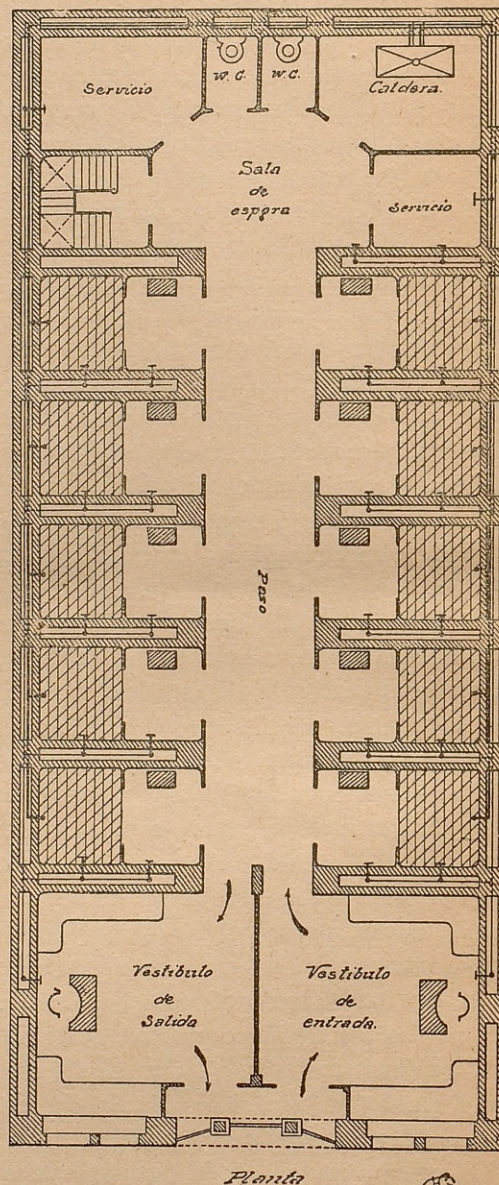
Los herrajes serán de resbalón, con pestillos interiores, y los aparatos de los retretes inodoros, con fácil descarga automática de agua. En resumen, todo el servicio fácil, cómodo, económico y lo menos expuesto á desperfectos, presidiendo en todos los detalles los preceptos de la higiene urbana y de la salubridad de la vivienda.

La sección que se acompaña da idea del sistema de desagües, que puede hacerse con tubería de grés, y toda la red, lo mismo que los W. C. y los cuartos de baño, tienen estudiada su ventilación directa é independiente por medio de tubos aspiradores convenientemente repartidos.

El sistema de construcción puede variarse, en atención á las razones económicas que presidan en la misma, pudiendo ser la estructura toda de madera, convenientemente embetunada, revestida luego de estucados higiénicos, ó de hierro los pilares y de madera los tabicados, ó bien, y por último, de aquel material los puntos de apoyo y de fábrica de ladrillo la tabiquería, y, en último término, hasta de cemento armado, siendo también recomendable el sistema de construcciones higiénicas desmontables debido á Mr. Epitallier.

Ninguno de estos procedimientos altera la disposición y fines del proyecto, que podrá sufrir variaciones de detalle, según la forma del solar de que se disponga, pero cuyo coste oscilará siempre, y en todo caso, entre treinta mil y cuarenta mil pesetas.

Respecto del estilo arquitectónico, se ha procurado la sencillez de líneas, sin reflejar en la fachada época determinada de Arte, habiendo tan sólo intentado en la composición, por las proporciones adoptadas y la sobriedad de ornato, darle cierto carácter mo-



Escala 1 : 0,0075 m.

dermo de su destino, que se refleja en lo abierto y diáfano de sus huecos, que le ponen en completa comunicación con el exterior, y en la forma de su ingreso, para dar á entender que es fácil y libre para el público.

El funcionamiento es por todo extremo sencillo.

La tubería de cada ducha está provista de dos llaves de paso, una automática para el agua templada, que deja salir de ocho á diez litros cada vez, y otra sencilla para agua fría, ambas llaves al alcance de la mano del que toma la ducha. El agua llega por las tuberías necesarias, que arrancan directamente, una del depósito mezclado de agua fría y caliente, ó sea del de agua templada, y otra del de agua fría.

El depósito de mezcla se supone de 300 litros de capacidad, á fin de que pueda suministrar diez baños, gastando 30 litros para cada uno, cálculo que está hecho con exceso, porque no ha de darse el caso de que estén en servicio los *diez* que se proyectan á un mismo tiempo.

La mezcla para el agua templada se hace con 200 litros de agua fría y 100 calentada á 100 grados de sus depósitos respectivos, adquiriendo el total la temperatura de 30 grados. Dicho se está que el depósito de agua fría se alimenta de la cañería general que procede de los depósitos del canal de Isabel II, que abastece la villa de Madrid y comunica directamente con las regaderas de las duchas.

Todo el desagüe se recoge en bajadas que acometen, como todas las del pabellón hidroterápico que se proyecta, al colector general, puesto en comunicación con la alcantarilla de servicio público, por medio de un sifón aislador, empleándose el sistema de *tout á l'égout*.

Como se ha dicho anteriormente, los cuartos de baños-duchas y demás dependencias podrán caldearse en invierno por el agua caliente que circulará en tubos de cobre ó hierro por entre la cámara que dejan los tabiques de medio pie que forman los muros del edificio; parten de la caldera y van á parar á dicha cámara, teniendo en los respectivos cuartos y dependencia las correspondientes bocas de calor, que se podrán colocar en sitios á propósito para que molesten lo menos posible.

Para la ventilación del local ya se ha dicho que se colocarán tubos aspiradores ó chimeneas de llamada que arrastrarán el aire viciado á la tubería general, que puede disponerse por debajo del caballete del lucernario central, para llevarlo á otra concéntrica con la tubería del hogar, que servirá de quemador de los gases, facilitando el tiro general.

C) Estudio económico para la realización del proyecto.

El problema, en su parte económica, dadas las condiciones en que Madrid se desarrolla y vive, sólo puede resolverse interviniendo en el asunto la Autoridad municipal, que es la encargada por ministerio de la ley del régimen higiénico y sanitario de la Villa y Corte.

No contando con capitales privados que acometan la empresa, el problema tiene que plantearse y resolverse haciendo de la institución una fuente de ingresos para el Ayuntamiento, porque el servicio establecido con carácter enteramente gratuito, sería de funestos resultados; todo servicio urbano que se establezca con carácter popular para que pueda sostenerse y tomar carta de naturaleza en las costumbres públicas debe ser lo más económico posible, pero nunca gratuito, pues el precio, por módico que sea, contribuye al prestigio y arraigo de la institución social que trate de crearse, cualquiera que ella sea.

Así lo han entendido en las capitales extranjeras, donde los baños-ducha es moneda corriente y en los que por 15 ó 20 céntimos pueden obtenerse los beneficios del baño-du-

cha para el público, reproductivos para el Municipio. En Francfort-sur-le-Mein, en el pabellón octógono establecido para baño-duchas y en donde llegaron á darse á 12 céntimos, ha llegado á obtenerse un interés de 10 y 12 por 100 al capital.

Sin pretender que aquí lleguemos á este resultado, ni que consigamos dar en el primer año de su instalación 26.051 baños, como ocurrió en Burdeos en el ejercicio de 1892-93, es lo cierto que puede partirse de un cálculo aproximado para instalar los baños-duchas con esperanza de éxito y de aclimatación en nuestras costumbres de tan beneficiosa institución. Y aun cuando al comienzo de la explotación no sea dable esperar, aquí donde tantas rutinas y rancias costumbres imperan, más beneficio que el que la higiene obtuviera, conviene intentar la reducción de gastos para que en el primero ó en los primeros años, la pérdida, si llegase á haberla, fuese la menos posible.

Por de pronto, en el cálculo que se establezca, se prescinde de partida ninguna para valor del solar, pues el Ayuntamiento podrá utilizar seguramente alguno de los que posee en las distintas zonas de Madrid. Otro gasto de relativa importancia, el del agua, podría aminorarse ya que no anularse del todo, pues tratándose de un servicio de tanta importancia y trascendencia para la higiene pública, no es aventurado suponer que el Municipio de Madrid, al frente del cual se encuentra hoy persona de tantos prestigios é iniciativas, obtuviera del Canal de Isabel II una concesión gratuita otorgada en algunas ocasiones con menos motivo.

Finalmente, los anuncios colocados en los cristales de los huecos de fachada y en los vestíbulos, é impresos en el reverso de los billetes, contribuirían ó al aumento de ingresos ó á la disminución de gastos, con cantidades, que si no poderosas, no dejarían de ser dignas de ser tomadas en cuenta.

En cuanto al gasto de personal, fácilmente y sin dispendio, podría conseguirlo el Municipio. La plaza de conserje podría desempeñarla cualquiera de los mil empleados del cuerpo de policía urbana que ya por condiciones de edad no pudiera estar en activo para las funciones de su Instituto.

Los asilados de San Bernardino podrían actuar de mozos y dependientes. Sólo el maquinista sería el gasto de personal que se originase.

Teniendo en cuenta y suponiendo los ingresos del modo *más desfavorable*, y partiendo de la base de que el pabellón con todos sus servicios, llegase á costar 40.000 pesetas, los gastos é ingresos se compensan del siguiente modo:

GASTO ANUAL		INGRESO ANUAL	
	Pesetas.		Pesetas.
Ropa.....	1 300	Duchas diarias á 20 céntimos: 120 en 12 horas	
Jabón.....	1 550	al año, serían.....	8.760
Combustible.....	1 550	Ingreso por anuncios.....	111
Alumbrado.....	850		
Empleados.....	1.200	TOTAL.....	9.660
TOTAL.....	6.450	Sobrante, 3.210 pesetas.	

cuya suma representa un interés de más de un 8 por 100 del capital empleado.

Para conseguir este resultado pueden hacer mucho:

1.º El Cuerpo de médicos de la Beneficencia Municipal, inculcando á la clase pobre la limpieza personal como base de la salud y del desarrollo físico.

2.º El Ayuntamiento de Madrid por varios medios: a) publicando cartillas acerca de las ventajas de los baños-duchas; b) haciendo obligatorio su empleo como medio de robus-

tecimiento y vigoración física, á sus operarios y al cuerpo de bomberos y en sus asilos y escuelas; y c) desarrollando la afición y vulgarizando el sistema facilitando bonos de comestibles, de raciones ó de pan, á cambio del billete del baño devuelto á la salida, reintegrando de este modo al bañista pobre, el importe del baño, sin ser el tal importe materialmente entregado, sino en especie reproductiva y útil para facilitar la subsistencia de la clase poco pudiente ó pobre de la sociedad.

Planteado el sistema, y si la idea llegara á desarrollarse adquiriendo proporciones tan considerables como las que acusan las estadísticas extranjeras, lugar tendrá el Municipio de la Villa y Corte, de establecer los baños duchas en condiciones todavía mejores que los que existen en las capitales del extranjero, pudiendo llegar á ser tan considerables los ingresos que fuera margen para en su día emprender otras mejoras importantes, como el establecimiento de buenos lavaderos, viviendas económicas, asilos de noche y otras mil instituciones benéfico-sociales de las que en absoluto carecemos.

Por el pronto, y como medida preventiva, podría el Excmo. Ayuntamiento, si toma en consideración el trabajo modesto, pero desinteresado que como Vocal-arquitecto de la Junta Técnica Municipal de Salubridad é Higiene tengo el honor de ofrecerle, tomar un acuerdo que facilitaría en parte estos planes y abriría camino además á iniciativas particulares que desearan cooperar al bien general y al progreso y cultura de la villa de Madrid.

Este acuerdo, que habría de seguir á un razonado preámbulo, sería con objeto de estimular el establecimiento y creación de baños-duchas y debería formularse para aquel fin, ofreciendo solares de su propiedad á los particulares ó empresas que solicitasen licencia para construir el edificio necesario, siempre que el proyecto reuniera las condiciones técnicas é higiénicas necesarias á juicio de la Junta Técnica Municipal de Higiene y Salubridad, y que el precio de cada baño-ducha no exceda del de veinte céntimos.

Podría ser base dicho acuerdo de un arrendamiento del servicio por parte del Ayuntamiento, si así conviniera á sus intereses, estudiado á fondo este tan importante asunto, dando lugar á que se implantase rápidamente un servicio que, desde todos puntos de vista, había de ser la base de la transformación higiénica y social de la Villa y de los habitantes de Madrid.

OBRAS DEL AUTOR

Programa razonado de la asignatura de teoría del arte arquitectónico.—Madrid. Un folleto, 1896 (agotado).

Idem íd.—Segunda edición; 1897 (agotado).

El arte, los artistas y la Exposición de Bellas Artes (Estudio crítico).
Madrid, 1897. Precio, 2 pesetas.

La catedral de Ciudad-Rodrigo.—Memoria descriptiva de dicho Monumento nacional.—Barcelona, 1900 (agotado).

Madrid y sus arquitectos: La expedición obrera en la Exposición de París de 1900.—Trabajos publicados en los Anuarios de 1899 y 1901, respectivamente, de la Asociación de Arquitectos de Cataluña.—Barcelona.

Excursión por la España árabe.—Conferencia dada en el Ateneo de Madrid el 23 de Mayo de 1899.

Habitaciones económicas.—Memoria presentada al VI Congreso Internacional de Arquitectos, celebrado en Madrid en 1904.—Un folleto. Precio, 1,50.

A travers l'Espagne.—Indicador de viaje para los Congresistas del VI Congreso de Arquitectos. Un tomo en 8.º Madrid, 1904 (completamente agotado).

Nuevos estudios acerca del arte contemporáneo.—Traducción de la obra de Fierens-Gevaert. —Madrid. Un tomo, 1904. Precio, 3 pesetas.

La Capilla del Oidor.—Monografía de este interesante Monumento.—Madrid, 1905. Precio, 2 pesetas

Hállanse estas obras de venta en las librerías de Fernando Fé, Carrera de San Jerónimo, 2; en la de José Ruiz, Plaza de Santa Ana, 13 (Librería Gutenberg), en las principales librerías, y en casa del autor, Columela, 5, tercero.