

# LA CIUDAD LINEAL

Revista de higiene, agricultura, ingeniería y urbanización.

## SUBSCRIPCIONES

Madrid y provincias: AÑO SEIS ptas.—NÚMERO SUELTO, veinte céntimos.—NÚMERO ATRASADO, treinta céntimos.

Gratis á los accionistas y obligacionistas durante el año 1902.

Se publica los días 10, 20 y 30 de cada mes.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACION  
LAGASCA, 6, PRIMERO

Horas de oficina: de 1 á 7 de la tarde.

## ANUNCIOS

Se reciben en la Administración todos los días laborables.

Se facilitan tarifas.

Toda la correspondencia referente á anuncios y subscripciones, debe dirigirse á nombre del Administrador.

AÑO VI

MADRID 30 DE JULIO DE 1902.

NÚM. 134.

## Casos prácticos de la vida en la CIUDAD LINEAL

En la manzana 96 vive un matrimonio obrero con hijos en una casa cuya planta y alzado publicamos á continuación.

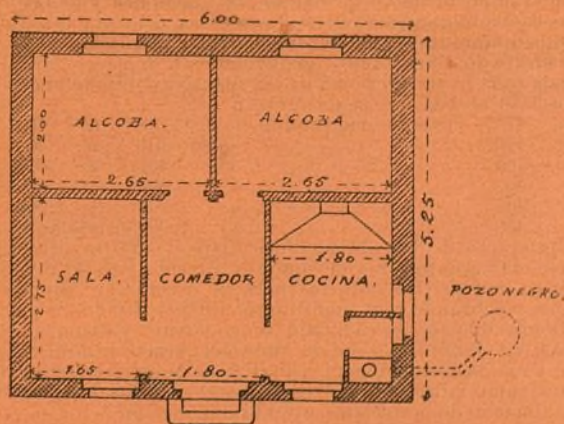
La limpieza, el buen gusto de algunos detalles del modestísimo mobiliario el orden y otras virtudes que se adivinan causan impresión placentera en el ánimo de los que comparan aquella vivienda sana y limpia con los tugurios infames del interior de Madrid.

Por 2.000 pesetas construye la Compañía una casa igual pagando en cada mes del primer año pesetas 11,67 por cada

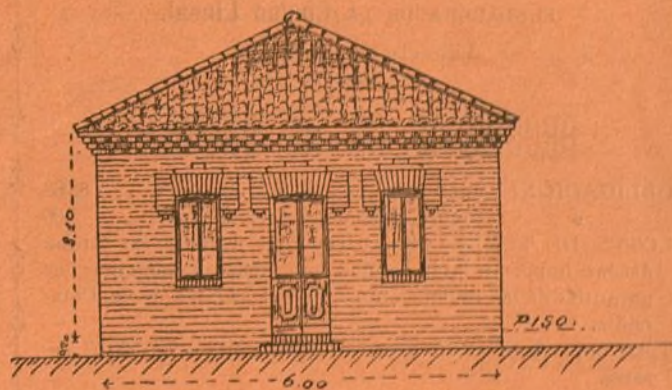
mil pesetas y disminuyendo la cuota en cada uno de los veinte años hasta pagar en el último pesetas 4,54. (Véase la Memoria del octavo ejercicio social que contiene en su página 85 la tabla de pago del capital y del inquilinato en los veinte años).

Por 1.000 pesetas se compra el terreno de 400 metros cuadrados en que se construye la casa y se tiene espacio amplio para huerta, jardín y dependencias, pagan lo 5 pesetas al mes sin abonar interés alguno por los plazos pendientes de pago.

### Plano.



### Fachada principal.



Casa con cinco habitaciones con muros de ladrillo de un pie de espesor, blanqueado, piso de baldosín

y retrete.—Precio de la casa, 2.000 pesetas y 1.000 pesetas el terreno.

## RUEGO Ó CONSEJO Á LOS RICOS

Añadir al consignar su última voluntad una cláusula testamentaria parecida á la siguiente:

Se entregarán á la Compañía Madrileña de Urbanización tantos miles de pesetas previa aceptación por ésta de la obligación de construir tantos hoteles obreros como el publicado

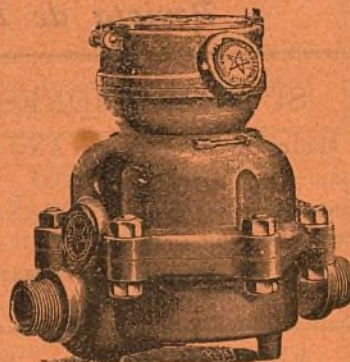
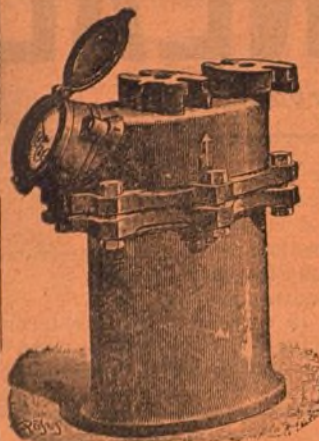
en tal número de LA CIUDAD LINEAL y de entregarlos con los correspondientes lotes de terreno de 400 metros cuadrados cada uno á mis criados fulano y zutano ó á los obreros que reúnan tales ó cuales méritos ó circunstancias.



# J. DE LA PAZ Y COMPAÑÍA

14, duplicado, REINA, 14, duplicado.

## CONTADORES PARA AGUA



Contadores de los mejores sistemas conocidos comprobados por la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, precintados por la Jefatura del Canal de Isabel II, etc.

Estos contadores han sido colocados en la Estación de M. Z. A. Banco de España, Equitativa, Laboratorio de Artillería, Ingenieros Militares y otros muchos centros importantes.

Construcción de toda clase de válvulas, llaves, flotadores, retretes ingleses y del país, bombas de elevación á motor y á brazo, y en general toda clase de aparatos hidráulicos y piezas especiales.

Con sujeción á planos ó modelos construiremos

cuantas piezas se nos indique en bronce, latón, metal blanco, alpaca, etc.

**RICARDO FERNANDEZ**

MAQUEADOR MADRILEÑO

21-23, BUENAVISTA, 21-23, bajo  
MADRID

**FIDEL BENITO**

*Encargado de obras en Madrid.*

Contratista de la Comp.<sup>a</sup> Mad.<sup>a</sup> de Urbanización.

AVISOS: Obispo Sancha, 11 (Guindalera).  
MADRID

## COMPañÍA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN

FUNDADORA DE LA Ciudad Lineal.

Lagasca, 6, primero.

## PROGRESOS DE LA DECENA

OBLIGACIONES subscriptas..... 3.088  
" amortizadas..... 100

LOTES DE TERRENOS.— 8 vendidos durante la última decena importan 3.144 pesetas, que vienen á aumentar las garantías de las obligaciones y de los pagarés de la Compañía.

Total importe de los 678 lotes vendidos á plazos 738.566,57 pesetas.

Con el producto de las primeras 1.500 acciones de 500 pesetas pagadas á 10 pesetas mensuales se compraron, terrenos, edificios, máquinas y tranvías que han servido de garantía hipotecaria de las primeras 1.500 obligaciones reembolsables en cincuenta años á 500 pesetas y emitidas á 400 pesetas.

Las cuentas de gastos é ingresos se han publicado minuciosamente todos los meses y han sido aprobadas por las respectivas Juntas generales.

Con el importe de las primeras obligaciones números 1 al 1.500 se han proseguido las compras de terrenos, de máquinas y de tranvías y la construcción de edificios para vender á plazos que sirven de garantía con todo lo adquirido anteriormente á las siguientes obligaciones números 1.501 á 3.000 emitidas á 450 pesetas una.

Número de la última obligación subscripta **3.088.**

Con el importe de las primeras 1.500 acciones y de las primeras 3.000 obligaciones invertido en cosas visibles y tangibles con una diaphanidad y minuciosidad que ha desafiado y vencido toda suerte de dificultades y malevolencias, se ofrece garantía sobrada para la subscripción de las sucesivas obligaciones números 3.001 al 6.000 que se comprarán

á 475	pesetas comprando de	1	á 100.
" 470	"	101	" 400.
" 465	"	401	" 600.
" 460	"	601	" 800.
" 455	"	801	" 1.000.
" 450	"	1.001	en adelante.

El producto de las obligaciones 3.001 á 6.000 se invertirá como el de las anteriores: en comprar terrenos para su reventa á plazos; en construir edificios para su reventa en 240 plazos iguales y cobrando por inquilinato el 9 por 100 de los plazos pendientes de pago en cada año; en construir y explotar vías férreas; en extender la red de tuberías para el suministro de agua, y en los demás negocios auxiliares de estos cuatro principales, como fábrica de ladrillos y otros efectos de construcción, almacén de materiales, alumbrado, etc., etc.

Las obligaciones 6.001 al 9.000 se venderán á la par, y 8 por 100 de interés. Del 9.001 al 12.000, á la par y 7 por 100. Del 12.001 al 17.500, último número autorizado por la Junta general, á la par y 6 por 100 de interés.

Este procedimiento financiero á la vista y al alcance de todo el mundo y la administración social sometida á una fiscalización no superada ni aun igualada en negocios parecidos, no puede ofrecer las grandes ganancias de las empresas de usura ó de especulación en el alza y en la baja de valores pero tampoco tiene los peligros consiguientes.

Los riesgos comunes á toda empresa industrial están reducidos al minimum en ésta que se considera con legítima satisfacción tan importante, tan seria y tan segura como la que más.

El importe de los cupones trimestrales de 10 pesetas se gira á provincias en cheque ó letra del Banco de España, letra del Credit Lyonnais, valores declarados, libranza del giro mutuo ó sobre monedero.



# LA CIUDAD LINEAL

Revista de higiene, agricultura, ingeniería y urbanización.

## SUBSCRIPCIONES

Madrid y provincias: AÑO SEIS ptas. — NÚMERO SUELTO, veinte céntimos. — NÚMERO ATRASADO, treinta céntimos.

Gratis á los accionistas y obligacionistas durante el año 1902.

Se publica los días 10, 20 y 30 de cada mes.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACION  
LAGASCA, 6, PRIMERO

Horas de oficina: de 1 á 7 de la tarde.

## ANUNCIOS

Se reciben en la Administración todos los días laborables.

Se facilitan tarifas.

Toda la correspondencia referente á anuncios y subcripciones, debe dirigirse á nombre del Administrador.

AÑO VI

MADRID 30 DE JULIO DE 1902.

NÚM. 134.

## Sumario.

Tarjetas á precio reducido de 10 céntimos en vez de 25.—El socialismo en la práctica.—¿Como en Barcelona?—*Ingeniería*: El servicio de aguas en el extranjero.—Unión de Europa y América por un ferrocarril.—Empedrado de granito fundido.—*Urbanización*: Las habitaciones baratas en Francia.—Una carta interesante y «Las casas en Amberes».—Nuestras noticias.—Anuncios.

## TARJETAS Á PRECIO REDUCIDO

### DE 10 CÉNTIMOS EN VEZ DE 25

Su exhibición molesta á varios vecinos de la «Ciudad Lineal» y ha dado lugar á varios disgustos entre cobradores y viajeros.

Que el director y los demás empleados á sus órdenes desean vivisimamente que todos estén contentos y satisfechos es una verdad que no necesita demostración. Con tal objeto nos permitimos rogar á cada uno de los quejosos se sirvan emitir su opinión para publicarla á la mayor brevedad en el periódico y discutiendo este asunto públicamente llegar á una solución que sea del agrado de todos y si esto no fuera posible de la mayoría de los interesados.

Las razones que la Dirección tiene para ordenar la exhibición de la tarjeta son: 1.<sup>a</sup> el creer que así cumple su deber y defiende los intereses de la Compañía; 2.<sup>a</sup> la de evitar los abusos que se pueden cometer.

Si todos los cobradores y los inspectores que públicamente unas veces y reservadamente otras usa la Compañía conociesen personalmente á todos los poseedores de tarjeta podría excusarse la exhibición.

Si no se exige la tarjeta, la hoja de ruta con la cual se pueden comprobar muchas de las faltas de los cobradores no serviría para nada puesto que la inspección sería ineficaz desde el momento en que el cobrador malo tenga el cuidado de consignar un número de viajeros con tarjeta que corresponda *exactamente* con la sisa.

Si el cobrador fuese siempre el mismo habría en ello alguna ventaja.

Pero el cambio de cobradores es conveniente por las mismas razones que en otros órdenes de la vida se cambian gobernadores, jueces, militares y sacerdotes. Además el número de coches y de cobradores tiende á aumentar y aumentará.

¿Se han extraviado algunas tarjetas? Pues hay que ver si aparecen y para saberlo hay que exigir la presentación sin exceptuar á nadie porque si á un viajero no se le exige y á otro que vaya en el mismo coche sí, podrá este último manifestarse ofendido y quejoso y no habrá contestación buena que darle.

Es probable que un cobrador extraordinariamente discreto tuviese el talento de no equivocarse noventa veces de ciento al exigir ó no la presentación de la tarjeta.

¿Pero es justo exigir las cualidades superiores del talento y de la discreción á un obrero que gana dos ó tres pesetas cuando vemos todos los días que estas condiciones faltan á menudo en personas de elevada posición social? De haber indiscreción ó falta de tacto por parte del cobrador parece razonable que suplan y perdonen esta falta con mayor tolerancia y bondad los viajeros que se crean superiores en instrucción y en educación al cobrador.

Mis ideas y mis órdenes acerca de este particular se fundan en la experiencia de muchos años y en el conocimiento de muchos casos de difícil esclarecimiento; pero tendría gran satisfacción en someterme á la opinión contraria de mis consocios y amigos siempre que ésta se formule en términos que no dejen lugar á duda.

La ambigüedad es terrible y funesta aquí donde somos tan pocos los que tenemos la osadía de decir la verdad; donde existen la propaganda del robo y de otras intamias al lado ó dentro de la propaganda leita y honesta de las ideas socialistas; donde al lado de un intento de huelga de muchos obreros honrados existe la cuadrilla de unos pocos organizada para la defraudación.

Entre dos cobradores, uno que cumple mis órdenes y exige la presentación de las tarjetas y de los pases y otro que se conforma con lo que le dicen me inclino á creer que el primero es honrado y el segundo no; pero el público al protestar contra el primero y á veces injuriándole y amenazándole y procurando que sus jefes le castiguen se hace cómplice inconsciente del segundo y al cabo de algún tiempo el cobrador honrado aburrido por el público, castigado por sus jefes y pervertido por sus malos compañeros concluye por rendir su virtud y por ser una cloaca más en el ambiente moral que respiramos.

A los jefes de empresa les pasa algo parecido; el martilleo constante de las quejas del público, de las autoridades y de los amigos concluye por ablandar á los caracteres más varoniles y por llegar á una situación de ánimo sintetizada en estas palabras: *pues que roben con tal de que me dejen un momento de tranquilidad y mis accionistas que se fastidien ó me den la fuerza moral y material que necesito para defender sus intereses.*

En resolución yo creo que esto no es una cuestión bahlá sino de mucha transcendencia; pero aunque estuviera equivocado, aceptada por el poseedor de tarjeta la obligación de exhibirla, yo tengo que decir á cada cobrador una de estas tres cosas:

1.<sup>a</sup> exija V. siempre las tarjetas porque así lo acordó el Consejo.

2.<sup>a</sup> no exija V. nunca la exhibición de la tarjeta.

3.<sup>a</sup> exijala V. unas veces sí y otras veces no y al efec-



to adivine V. que D. Fulano es uno de los seis individuos que tienen más de cien obligaciones de la Compañía; que D. Mengano ha prestado y puede prestar con su influencia grandes servicios á la Compañía; que don Zutano es buen orador ó buen amigo; que D. Perengano es enemigo ó mala persona, etc., etc., etc.

Yo no quiero imponer mi opinión ni mi voluntad, sino cumplir con mucho gusto las voluntades ajenas aunque se inspiren en opiniones contrarias á las mías. Por eso pregunto con objeto de transmitir las contestaciones al Consejo:

¿Se deben suprimir ó no las tarjetas?

¿En caso negativo se debe exigir la presentación siempre, ó nunca ó unas veces sí y otras no?

En este último caso fijar con claridad las reglas en virtud de las cuales el cobrador sepa cuándo debe exigir la presentación de la tarjeta y cuándo no.

En que la exhibición de la tarjeta ó del pase es una molestia pequeña ó grande, según el carácter del viajero, todos estamos conformes; pues en vez de incomodarnos y de disgustarnos creo yo lo más razonable que discurramos todos acerca del modo de disminuir la molestia ó de suprimirla por completo conservando la ventaja del precio reducido. Proponga cada cual lo que crea mejor y se aceptará la solución más perfecta de este problema.

Arturo Soria.

## El socialismo en la práctica.

Así podrá considerarse el día en que la «Ciudad Lineal» esté construida. En efecto; el socialismo, prescindiendo de abstractas consideraciones y de conceptos más ó menos empíricos, tiende á la desaparición de las enormes desigualdades existentes en la sociedad en que unos son poseedores de lo superfluo y otros, la mayor parte, carecen de lo necesario. Estas desigualdades preceden de múltiples causas que no es posible descender á detallar pero que pueden muy bien resumirse en una sola, el *egoísmo humano*.

Este sentimiento se desarrolla muy cómodamente prestándole condiciones muy á propósito la organización y modo actual de construcción de las modernas ciudades aunque parezca mentira.

Desde el momento en que se hace imposible la convivencia de unos y otros en términos próximos y racionales, los egoísmos y las pasiones se agigantan, y claro está que se desarrollan estos vicios con el modo de ser de las ciudades actuales donde únicamente es posible la vida en condiciones de normalidad para los ricos, ya algo difícil para las clases medias y del todo imposible para los pobres. Infectas viviendas para el obrero que con su esfuerzo contribuye en el 90 por 100 por lo menos á la formación del capital y espléndidos palacios para el poseedor de éste que en la producción pone la más pequeña parte. Y realmente hoy no puede ser de otra manera dada la forma de construcción de las modernas capitales porque desde el instante en que el centro es un punto alrededor del que se agrupan las construcciones en círculos concéntricos que disminuyen de valor según marchan hacia la periferia ó aumentan según se aproximan al centro el problema de abaratar, de igualar el valor de la vivienda del obrero con la del rico es casi insoluble. La ciudad *lineal* varía ya de aspecto. La diferencia está reducida muchísimo. La ley económica de la desigualdad encuentra más ancho campo y hace que la tirantez proveniente de aquella primera causa desaparezca. La «Ciudad Lineal» hace compatible la vida del trabajador con los preceptos de la higiene, le coloca próximo á la vivienda del capitalista y sobre todo le hace comprender que la diferencia entre su casa y la de aquél no estriba en que uno viva en inmundos y lóbregos aposentos y otro en magníficas habitaciones—desigualdad que la moral y la conciencia rechazan—sino en el lujo y mayor comodidad que naturalmente es inevitable siempre, y que colocado el problema en estos términos el obrero comprende esa diferencia estimándola como lógica y necesaria, pero nunca la otra desigualdad que atañe á las condiciones necesarias para su vida y desarrollo.

Otro día he de desarrollar más el tema objeto de estas líneas demostrando cómo el problema de la «Ciudad Lineal» está infiltrado en sus entrañas de un espíritu socialista altamente generoso y cristiano.

S. Pastor y Aguado.

## ¿COMO EN BARCELONA?

Como en Barcelona, en general, no, porque Madrid no tiene las mismas costumbres; pero en particular sí. Los partidarios de la «Ciudad Lineal», los que tenemos la dicha de contar allí con una casita, podemos decir con el autor de la crónica que publica *La Correspondencia de España*, cuyos párrafos más importantes reproducimos á continuación cumpliendo los deseos de nuestro estimado consocio D. José María Peñuelas.

«La inmediata para huir á estos rigores estivales ha sido la desbandada, cuya consecuencia es la despoblación del interior y la animación de los alrededores, que Barcelona tiene tan hermosos y sugestivos cual ninguna otra población de España.»

«Esta ventaja de los alrededores hace que aquí la canícula no sea propulsora de la paralización en los negocios mercantiles é industriales, pues facilita á sus propietarios y directores la estancia en la capital durante las horas de negocio y el disfrute en las de ocio de las delicias campestres en montañosa región.»

«Al atardecer, cuando el sol, harto ya de achicharrarnos y derretirnos, oculta su *rubicunda faz* tras los altos picos pirenaicos que cierran el horizonte, entonces se paraliza como por encanto el trabajo, y dueño y dependiente, confundidos en hermosa igualdad circunstancial, debida á la modicidad del precio, uno para todos, asaltan tranvías, rípperts y ferrocarriles económicos, trasladándose á San Gervasio, Sarriá, Badalona, Vallcarca, Horta y tantos otros puntos equidistantes, donde encuentran un descanso efectivo y avalorado por la frescura del ambiente y los goces de la familia ó la amistad.»

Que si en Madrid no tenemos la montañosa región hemos suplido la falta creando la «Ciudad Lineal» á 700 metros sobre la marea de Alicante y así los madrileños sabemos ponernos á la caza del riguroso verano.

## INGENIERÍA

### El servicio de aguas en el extranjero.

(CONCLUSIÓN)

El servicio de aguas en Berlín y París en 1900.—Consumo medio diario de agua en las principales ciudades de los Estados Unidos.—Cambio de observaciones sobre las distribuciones de agua entre ingenieros americanos (1).

La alimentación de una ciudad en agua potable es un negocio puramente comercial, dice Mr. Rudolph Hering, y se debe organizar el servicio según los principios generales del comercio. La venta de agua, igual que la venta de cualquier mercancía, no constituye un buen negocio cuando hace falta gastar, para realizar economías más que el valor mismo de estas economías.

La atención de Mr. Hering ha sido llamada sobre esta cuestión en el curso de la información reciente que ha hecho por cuenta de la *Merchant's Association*, sobre la alimentación en agua potable de la ciudad de Nueva York. Ha reconocido que el gasto medio, puesta en contador, de los ramales libres de abonados podía elevarse de 2 á 2,05 dollars (10 á 12,50 francos) por año, no descuidando ninguno de los elementos de la cuenta, tales como depreciación, reparaciones y reemplazamientos, vigilancia y relevo, etc. Encuentra, admitiendo un gasto mínimo de 2 dollars, que con el agua facturada á 10 dollars el millón de galones (4.500 metros cúbicos) y una economía de 75 galones (337 litros) por día y por habitante, gracias al contador, hace falta que una casa encierre el mínimo de siete habitantes para que el establecimiento de un contador sea ventajoso. No hacen falta menos de tres habitantes con el agua vendida á 25 dollars, no menos de 1,5 habitante por un precio de venta de 50 dollars. En estas condiciones, se ha propuesto: 1.º, dejar á cada consumidor tomar el agua con contador si lo desea; 2.º, dar á la ciudad el derecho de colocar un contador sobre todo ramal, donde crea con justa razón que existen fugas.

Los precios de 10, 25 y 50 dollars el millón de galones, corresponde á 0,011 francos, á 0,027 francos y á 0,054 francos el metro cúbico.

(1) *Revue industrielle*, 12 y 19 de abril de 1902.



Mr. Herschel considera las cifras de Mr. Hering como excepcionales, porque hay muy pocas fábricas hidráulicas, y quizás no las hay, que faciliten el agua de buena calidad á 10 dollars el millón de pies cúbicos. El precio de 25 dollars es también muy débil, y las cifras de Mr. Hering demuestran solamente en su opinión que la introducción del contador ha sido económico en un gran número de casos. Es evidente, sin embargo, que los gastos de un servicio público cualquiera, deben, en equidad, ser soportados por los que se aprovechan de ello, y en lo que concierne á las distribuciones de agua, el sistema del contador permite sólo una justa aplicación de las cargas.

Según Mr. Herschel, el término «agua empleada» quiere decir «agua pagada». Cuando el consumidor ha sido puesto en disposición de tener agua, el proveedor no tiene que ocuparse ya más de nada, siempre que se le pague su agua. No hay que enseñar la economía ó la prodigalidad á los grandes consumidores; sus negocios corrientes se encargarán de dictarles lo que deben hacer, y la ciudad ó la Compañía no tiene razón de inquietarse del agua facilitada sino para medirla y cobrarla.

Uno de los grandes problemas que preocupaban á un director, era hacerse pagar toda el agua que había facilitado, ó en otros términos impedir las fugas y realizar así la recaudación máxima. Para él, las fugas eran las pérdidas hechas antes del contador. Se puede hacer constar una buena parte por los contadores de distrito, colocados sobre los conductos principales, y otra parte por los contadores de los abonados; pero es imposible, sin el concurso de estos aparatos, hacer constar las fugas que no se ven nunca en la superficie del suelo. Un caso de esta naturaleza se ha producido en un ramal de hierro galvanizado que llegaba á una propiedad privada. El contador acusaba un consumo insólito en este ramal, cuyas juntas estaban restañadas, pero descubriéndolo se percibió que no valía casi más que un colador. Las cosas habrían quedado ciertamente en este estado, si no lo hubiera advertido el contador.

Mr. Desmond Fitz Gerald ha confirmado estas observaciones citando un ejemplo de empleo de contadores en una ciudad de 41.000 habitantes, donde existen más de 5.000 ramales y 4.300 contadores. La tercera parte de la provisión de agua es absorbida para usos industriales; el consumo general corresponde á menos de 30 galones (135 litros) por habitante.

Un factor frecuentemente descuidado, pero siempre importante en los casos de pérdida seria, según Mr. Owen, es la presión de las cañerías. Las pérdidas debidas á las tomas y ramales defectuosos, pueden llegar á un 25 por 100 cuando la presión debe ser aumentada para un servicio de incendio. Este resultado de experiencia puede ser utilizado por el ingeniero cuya fábrica está amenazada de quedar sin agua. No hay más que estrechar las cañerías para disminuir la presión, y al mismo tiempo las pérdidas. Una pequeña fábrica, colocada bajo la dirección de Mr. Owen, se encontraba casi sin agua: todas las tardes se ponía la emisión en una cañería de 62 milímetros en lugar de la cañería ordinaria de 300. Dos meses pasaron antes de que un consumidor se apercibiera de que la presión había sido reducida regularmente cada tarde, pero en este momento el peligro había pasado. El ingeniero de otra fábrica, en una circunstancia análoga, prefirió tomar un suplemento de agua, subiéndolo de una fuente vecina de calidad dudosa; resultó de ello en la ciudad un aumento importante en los casos de fiebre tifoidea.

La pérdida de agua que se ha producido en Lexington ha sido descrita de una manera interesante por Mr. D. C. Humphreys. Al principio de su instalación, la fábrica aseguraba largamente el servicio de incendios, por la sencilla diferencia de nivel entre el depósito y la ciudad, y había más agua de la que pedían sus habitantes. La pérdida aumentó poco á poco, y fué reducido, por causa de la falta de agua, hasta suprimir la provisión durante la noche. Sin preocuparse de saber si había que atribuirlo á las pérdidas ó al despilfarro, se esforzaron en hacer apreciar á los consumidores el valor de los contadores. No es dudoso que generalizando su empleo, la fábrica tal como es bastará durante largo tiempo todavía á todas las necesidades.

El profesor G. S. Williams, en otro tiempo ingeniero en la fábrica hidráulica de Detroit, ha hecho conocer que allí se relevaba todas las horas el débito de las bombas, las presiones, tanto en la fábrica como sobre diferentes puntos de las cañerías. Estos datos han permitido establecer diagramas que indican de una manera muy neta los efectos de la temperatura y de las lluvias sobre el consumo del agua. Estas causas no tienen ningún defecto apreciable con temperatura que varían entre 32 y 50° grados Fahrenheit (0° y + 10° centígrados) pero debajo del punto de congelación ó debajo de 50 grados, aumentan el consumo de una manera muy sensible (1).

El profesor Williams ha contradicho completamente ciertas

(1) Es uso en los Estados Unidos dejar en invierno abiertas las espitas para impedir que se hielen las cañerías.

deducciones, sacadas de la introducción de contadores en Detroit; se les atribuye notablemente una disminución del consumo. Esta economía importante proviene, en realidad, de la supresión de pérdidas en la misma fábrica. En 1887-88, todas las partes de la ciudad eran alimentadas directamente por bombas. El Ingeniero en Jefe de la fábrica no comprendía que una máquina se parara, y quería que todas sus máquinas estuvieran siempre en marcha. Cuando el consumo en la ciudad disminuía, hacía abrir las compuertas de descarga y dejaba perder el excedente de débito de las bombas. No es sorprendente que en estas condiciones el consumo aparente haya aumentado de un modo enorme, si bien las autoridades, asustadas, decidieron adoptar los contadores.

Desde que hubo cierto número instalados, se descubrió el origen de la pérdida en la misma fábrica. A partir de 1893 se notó el tiempo durante el cual estaban abiertas las compuertas de descarga, y se modificaron las máquinas; desde 1891, las compuertas de descarga no han sido abiertas una sola vez. Los diagramas del profesor Williams demuestran, de una manera evidente, que la mayor parte de la economía atribuida á los contadores de Detroit, ha sido debida realmente á la supresión de este singular método de explotación.

Mr. C. W. Hubbell, el Ingeniero actual de la fábrica de Detroit, hace conocer que, en realidad, los contadores han tenido poca influencia sobre el consumo del agua, que se ha vendido á 2,3 céntimos los 1.000 galones (aproximadamente 2,5 céntimos el metro cúbico), y á este precio no hay motivo serio para buscar el prevenir las pequeñas pérdidas. Se ha hablado de filtrar el agua, y en este caso el precio de venta sería aumentado, lo que haría, quizás, más eficaces los contadores. Actualmente, el 23 por 100 del consumo total pasa por los contadores (1).

Mr. J. N. Chester, Ingeniero Jefe de la «American Water Works and Guarantee Company», sociedad que posee fábricas en varias ciudades, se ha ocupado de la cuestión del precio de venta del agua. Ha dicho que era necesario, para fijar este precio, tener en cuenta todos los elementos de gasto: depreciación, amortización, reparaciones, intereses del capital, etcétera, etc., además de los gastos de explotación, propiamente dichos. Si se hubiera procedido de esta manera en Detroit, se habría reconocido ciertamente que el precio de venta era demasiado bajo. No es ventajoso, por otra parte, para una Compañía de mediana importancia, colocar contadores en casa de todos los consumidores. Es una buena cosa dejar á los abonados regar sus prados, emplear el agua en múltiples usos, como se ve en bastantes ciudades. Se puede mantener el consumo por bajo de 100 galones (450 litros) por cabeza y por día, instalando contadores en las fábricas, los hoteles, y en casa de los fuertes consumidores. Los cuadros del consumo del agua en las diferentes ciudades son incompletos si no indican la naturaleza del consumo.

En Birmingham (Alabama), un alto horno tenía un abono que representaba el solo 100 galones por día y por habitante; en Shreveport, donde cada casa debe poseer un ramal de agua, relegada á los sumideros el consumo se ha elevado á una suma muy importante, en razón á las pérdidas que se producen en el barrio negro.

Del conjunto de las observaciones precedentes está permitido sacar en consecuencia que las cifras comunicadas por las empresas de distribución de aguas piden ser examinadas de muy cerca antes de ser tomadas como base de una evaluación cualquiera.

El sistema renovado de las Danaides, que consiste en echar el agua por medio de la bomba, sin discontinuidad, en depósitos, teniendo cuidado de dejar abiertas sus compuertas de descarga, no es el ideal de la alimentación en agua de las ciudades; sin embargo, á él debe la ciudad de Detroit el figurar en uno de los primeros rangos entre las más higiénicamente administradas. Y cuantas otras ciudades aplican, sin decirlo, la misma fórmula, contando, por ejemplo, como agua utilizada por los habitantes en la estación fría, el excedente del débito de las fuentes, á pesar de que se la arroja buenamente al río! ¿Cuántos calculan la producción de agua según aforos abreviados, cuya inexactitud ha sido reconocida ó no vigilan su red de distribución, prefiriendo mantener la leyenda del des-

(1) En Milwaukee, cuya población es de 200 habitantes inferior á la de Detroit, con la aplicación del contador al 68 por 100 de los ramales, el gasto de agua por cabeza en 1900 ha sido de 88 galones, mientras que en Detroit se elevaba á 153 galones. En esta última ciudad, una familia que consumía 435.000 galones en tres meses con la tarifa de la ciudad, no ha consumido más que 9.000 galones en tres meses cuando ha debido pagar el agua medida con el contador. El gasto de agua, en Detroit, ha variado de 125 galones en 1897; á 135 en 1898; á 147 en 1899; á 153 en 1900, y á 163 en el primer semestre de 1901. (*Proceedings of the American Society of Civil Engineers*, agosto 1901.)



pilfarro de agua por los abonados que confesar los errores de su personal y renunciar á sus ilusiones sobre el estancamiento de las canalizaciones!

PH. DELAHAYE.

(De *La Technologie sanitaire*.)

### Unión de Europa y América por un ferrocarril.

En los círculos de ingenieros franceses y rusos se ocupan del proyecto de un túnel á través del estrecho de Behring de modo que establezca una unión entre Europa y América por medio del ferrocarril transsiberiano.

El ingeniero francés Mr. de Lobel es quien está encargado de este proyecto y la parte financiera del negocio parece resuelta hasta el punto que Mr. de Lobel ha declarado en una *interview* que el túnel estará terminado en seis años.

Los estudios se prosiguen desde hace dos años por el hijo de Mr. de Lobel el cual, muy recientemente, ha vuelto del mar de Behring á París, trayendo consigo los datos necesarios.

En el lugar en que está proyectado el túnel el mar tiene 22 kilómetros de longitud y 100 metros de profundidad.

Por la parte rusa, esta línea será la prolongación del ferrocarril transsiberiano y por la parte americana la prolongación del ferrocarril que termina en el distrito aurífero de Klondike.

El comité para la preparación de los trabajos encuentra, tanto en los círculos rusos y franceses como en los círculos alemanes y americanos, grandes alientos.

Si los ingresos de la empresa están asegurados, se deja ver ya que la aproximación del Oeste de América al antiguo mundo es de lo menos ocho días. Es un atractivo que habla en favor del proyecto.

Por otra parte no hay que desconocer que el proyecto no se librará de dificultades técnicas y científicas, tales como transporte de material, creación de fuerza de trabajo y que los ingresos de la empresa son, en cierta parte, dudosos.

De *Le Tramway*.

### Empedrado de granito fundido.

Se ensaya, en este momento, en una de las avenidas más frecuentadas de Nueva York, un nuevo sistema de empedrado formado por bloques de granito fundido que parece, bajo el punto de vista de resistencia, presentar una ventaja evidente sobre la madera de Australia, el macadam ó la piedra.

Los ciclistas, los automovilistas y las personas llevadas por coches ordinarios y los ómnibus están, al parecer, unánimes en hacer el elogio de la nueva calzada.

Para establecerla se empieza por triturar, como el mineral, el granito natural que trituradores muy potentes movidos por vapor, reducen á polvo. Después se mete el granito pulverulento en hornos especiales donde la temperatura puede elevarse á cerca de 1.700 grados centígrados. Una vez fundido, el granito, cortado en bloques cúbicos de una gran fineza de grano es utilizado para las calles como los pavimentos de caliza ordinarios. Solamente, es incomparablemente más sólido puesto que su resistencia á la compresión alcanza á 780 kilogramos por centímetro cuadrado. La humedad, el hielo no tienen acción sobre el granito fundido que es de una dureza excesiva.

Es el único inconveniente que se le reprocha.

De *Le Tramway*.

### — URBANIZACIÓN —

### Las habitaciones baratas en Francia.

Informe de Mr. Georges Picot.

Secretario perpétuo de la Academia de Ciencias morales y políticas.

(CONTINUACIÓN)

¿Qué sistemas pueden proponerse para obtener, por la capitalización del interés, el desarrollo progresivo é indefinido de las habitaciones baratas?

El sistema empleado en Inglaterra por Mr. Peabody es tan sencillo como eficaz. Tenía el designio de transformar las condiciones de la habitación obrera en Londres; usando facilidades que da la legislación inglesa, ha constituido en mandatarios ocho personas que, bajo el nombre de *trustees*, están investidas de la personalidad civil. Les ha dado 150.000 libras esterlinas, con misión de elevar casas destinadas á las familias obreras, y construir nuevas con el alquiler acumulado de las primeras.

Por dones sucesivos en 1862, 1866 y 1868, y por su testamento de 1873, esta suma ha sido elevada á un total de 500.000 libras esterlinas, ó sean 12.500.000 francos. En otra parte hemos descrito las admirables casas elevadas en Londres con la ayuda de esta suma (1).

Las operaciones han comenzado en 1869; la capitalización ha producido alrededor de 3 por 100 sobre 15 millones, ó sea 450.000 francos al año.

Gracias á la más sabia administración, las sumas ahorradas han sido convertidas en inmuebles, y representan hoy un capital acumulado de 32.120.000 francos.

Habiendo aumentado los gastos á causa de las reparaciones y de los gastos diversos, el interés neto ha descendido á menos del 3 por 100. El capital aumenta en poco más de 900.000 francos por año.

En treinta años el capital originario há mucho más que doblado. Es verídico que se habrá triplicado en treinta y seis años, que en 1915 se habrá cuadruplicado, y si el interés no baja, la capitalización alcanzará á 100 millones hacia 1942.

Gracias á una donación cuyos beneficios son ilimitados, 5.000 familias comprendiendo 19.157 personas están alojadas en habitaciones higiénicas. «Mi esperanza, ha dicho Mr. Peabody en su testamento del 30 de mayo de 1869, es que en un siglo los rendimientos anuales que provengan de los alquileres hayan alcanzado una cifra tal, que no haya en Londres un solo trabajador pobre y laborioso que no pueda obtener para él y para su familia un local confortable y salubre.»

Esta noble ambición ha tentado á Sir E. C. Guinness desde lord Iveagh. En 1889, daba 200.000 libras á siete *trustees*. Un donativo de 25.000 libras elevaba en 1893 el total á 225.000 libras, ó sea 5.625.000 francos.

Estas sumas debían ser empleadas en construcciones de casas de pisos, con locales destinados á los obreros de Londres que ganaran salarios más bajos que los inquilinos de la fundación Peabody. Siete casas fueron construidas; los alquileres acumulados y diversos rendimientos han elevado ya el capital á siete millones y medio, que han dado un interés neto de 3,60 por 100.

En la misma época, Sir E. C. Guinness, constituía un donativo de 50.000 libras con el mismo objeto, en provecho de los obreros de Dublin. El capital es hoy de 59.000 libras, ó sea de 1.475.000 francos. El interés neto pasa del 3 por 100.

En Francia una liberalidad del mismo género ha sido hecha. Monsieur Michel Heine, por su hermano y por él, ha dado una suma de 750.000 francos á la Sociedad filantrópica, con la misión de elevar casas que contengan locales sanos y salubres, y de consagrar la capitalización del interés neto en multiplicar estas construcciones. Tres casas fueron sucesivamente inauguradas: en la calle Jeanne-d'Arc en 1888; en el boulevard de Grenelle, en 1889, y en la avenida de Saint-Mandé, en 1890. Una cuarta casa, edificada en la calle de Hautpoul, ha sido enteramente pagada en 1899 con la ayuda de los alquileres acumulados de las tres primeras.

El producto neto es de 3,21 por 100. Ha hecho falta cerca de diez años para ahorrar la suma de 274.000 francos que ha costado el cuarto inmueble. La misma suma será en adelante capitalizada en ocho años; hacia 1907 la quinta casa de la fundación Heine será, pues, pagada. La sexta se elevará en 1913; habrán bastado siete años para obtener la capitalización. Si la tasa del interés no estuviera destinada á bajar en proporciones que es aventurado prever, los cálculos de la capitalización darían resultados propios para embriagar la imaginación.

Tales como son, nos parecen hechos para animar los dones. Cualquiera que sea la suma, el donante está seguro de que será doblada y triplicada, multiplicando indefinidamente el beneficio y asegurando con una eficacia creciente un local económico y saludable, del cual no habrían gozado los obreros sin su generosidad.

En todos los cálculos financieros, una suma gastada es una suma consumida, y está prohibido, desde el momento que ha salido de caja, de figurar en ella. Aquí cuanto más se gasta más se acrece. Por un fenómeno, que no es un espejismo, el mismo capital desempeña á la vez una doble función: realiza un beneficio intangible, y en lugar de consumirse por el uso, se produce.

Cien años después de la muerte de un bienhechor que haya imitado á Mr. Peabody ó á Mr. Michel Heine, un millón consagrado al alojamiento de los pobres habrá llegado á ser cuatro millones, y á través de todo un siglo, las bendiciones de los que sufren no habrán cesado de multiplicarse.

\*\*\*

En resumen, las conclusiones que preceden caen sobre cuatro puntos:

1.º El constructor de casas de pisos debe buscar obtener el interés medio normal que produce la propiedad inmueble en el barrio que ha escogido,

(1) *Le devoir social et les logements d'ouvriers*, Paris C. Levy 1885 y nuestra relación al Jurado en la Exposición de 1889.



Si se contenta con un interés inferior hace una obra ficticia, y en lugar de realizar una operación útil, turba las condiciones del mercado, lo que tiene por efecto directo desanimar toda imitación.

2.º Para que su ejemplo sea grandemente imitado hace falta que no sea concedido á ciertos constructores ningún privilegio ni ninguna suma que provenga de caridad.

Todo favor que constituye un privilegio pone obstáculos á la libre competencia, que no reposa más que sobre una igualdad absoluta.

Si el Estado ó las ciudades construyeran habitaciones baratas, los emprendedores cesarían de elevar casas de este género, pareciendo imposible la competencia en frente de los que disponen del impuesto y de la potencia pública.

3.º La única intervención moral que puede ser útil y sin peligro, es la del legislador levantando las prohibiciones que se oponen al préstamo de capitales inutilizados y devolviéndolos á la circulación para la construcción de habitaciones baratas.

4.º La única forma de que la caridad pueda dar sin peligro á las liberalidades que tengan por objeto mejorar las habitaciones obreras, es el donativo de capitales á Sociedades filantrópicas con objeto de elevar casas, alquilarlas y capitalizar el producto neto para construir otras casas, con la condición de que el precio del alquiler sea regulado por el curso del barrio.

(Se continuará).

Este notable informe y otros que seguiremos publicando llenan de orgullo á la Compañía Madrileña de Urbanización porque demuestran que nosotros estamos realizando en España con cuatro cuartos lo que no saben hacer con millones en el extranjero.

### UNA CARTA INTERESANTE

Sr. D. Arturo Soria.

Mi distinguido amigo: es tan grato el recuerdo que conservar de mi visita y paseo en *trancía* por la «Ciudad Lineal», y me interesa tanto la realización de su magno proyecto, que pensando en ello, he creído podía á V. interesar para la revista de LA CIUDAD LINEAL (que ahora recibo puntualmente) el artículo que sobre «Las casas en Amberes», publica el último número de la revista *España* que por separado tengo el gusto de remitir á V.

Crea V. querido tocayo, que hoy mi ideal es hacer mi hotelito en su *creación* de V. y no he de parar hasta conseguirlo. Estoy harto de viajes, y del extranjero y aunque haya visto y vea tan buenas cosas, lo que deseo es vivir en nuestra España, en nuestro Madrid, en nuestra «Ciudad Lineal», y hasta en nuestra calle, ya que debo á la galantería de V. que una lleve mi nombre.

No sé lo que la Providencia me tendrá reservado en la azarosa vida, que llevo hace más de veinte años, pero si no yo, procuraré que disfruten mis hijos un modesto rinconcillo en la «Ciudad Lineal».

Deseo que Dios le siga á V. dando energías para luchar y vencer, y lo que siento que mi cooperación no haya podido ser ni pueda ser todavía, más material y eficaz, como desearía.

Salude á su hijo, su digno ayudante, y créame suyo afectísimo amigo,

Arturo Baldasano y Topete.

### LAS CASAS EN AMBERES

El notable artículo del profesor del Ateneo de Amberes señor Valle, es el primero de los que dedicamos á tratar la cuestión más importante y más transcendental en la vida moderna, que es la casa, núcleo de la familia y base de costumbres. En Bélgica, donde la casa es como magistralmente la describe el Sr. Valle, son raros los Casinos, y las numerosas é importantes Sociedades que existen, no suelen disponer de otro local que del salón de un café, que ocupan sólo un día á la semana. En cambio, en los países donde la casa carece de confort y el orden es en ellas más difícil, existen más Casinos de los que hacen falta.

El barrio obrero que en Madrid se proyecta, las grandes vías que deben realizarse dentro de poco tiempo, y las múltiples obras que deben rellenar barrios extensos como el Prado y Atocha, para el primero de los cuales nos permitimos proponer á la villa de Madrid la construcción de una tirada de hoteles adosados, como los que en Amberes forman la «Avenue des Arts», harán extraordinariamente interesantes, y de notable actualidad, artículos como el siguiente del eminente profesor:

Para dar una idea de lo que son las viviendas de aquí, es preciso dividir la ciudad en dos partes: la antigua y la moderna. La primera con sus calles estrechas y tortuosas y sus edificios, vetustos unos, restaurados á la moderna otros, se parece demasiado á la parte vieja de todas las antiguas ciudades para que

nos ocupemos de ella. Si vale la pena de una descripción, es únicamente bajo el punto de vista artístico, por los antiguos monumentos arquitectónicos que encierra, los cuales, hábilmente restaurados, y mejor conservados que la Catedral de Cuenca, dan fe de la magnificencia y buen gusto de los flamencos en pasadas épocas. La Casa Consistorial de Amberes y el célebre Museo establecido en la antigua imprenta de Cristóbal Plantín, bastan por sí solos á proclamar, no sólo la antigua pujanza de la ciudad, sino también el intachable buen gusto con que los artistas modernos han sabido resucitar aquellas dos joyas arquitectónicas de los pasados tiempos. Pero no es éste el aspecto bajo el cual nos proponemos dar á nuestros lectores una ligera idea de lo que son las casas de Amberes; vamos á ocuparnos únicamente de la parte moderna, la más importante por su extensión y por sus excelentes condiciones higiénicas, así como la que más puede interesar á nuestros compatriotas, por ser la que más difiere de las modernas construcciones de España.

Por regla general, y casi absoluta, una familia ocupa en Amberes toda una casa, y toda casa particular, no dedicada á tienda ó establecimiento público, tiene su jardín grande ó pequeño. Esta es la característica de las habitaciones de aquí: así es, que las casas están construidas en condiciones propias para ser habitadas por una sola familia.

Hay dos tipos de casas, y entiéndase que sólo hablamos de las casas ocupadas por familias de la pequeña burguesía, de empleados, profesores, funcionarios; de gentes, en fin, que sin ser lo que pueden llamarse ricos, tienen un pasar desahogado, cual es el de la inmensa mayoría de los vecinos de esta ciudad, donde la vagancia es desconocida por completo.

Los dos tipos usuales de casas, son: el uno con cocina me lío subterránea y el otro con la cocina al nivel del piso bajo, ambas casi iguales en la distribución interior, así como en la anchura, que en la generalidad de los casos es de seis metros. Las que pasan de esta anchura, están situadas en los bulevares ó en vías de primer orden, donde los alquileres son mucho más subidos, por cuya razón no son ocupadas sino por personas de condición social más elevada, ó por las que dedicándose á un comercio cualquiera, necesitan situaciones de primer orden para sus almacenes.

Las casas del primer tipo, tienen invariablemente una puerta al nivel del piso de la calle, con dos ventanas. La puerta da acceso á un vestíbulo cuadrado, de 1,80 á 1,90 metros de anchura, y otro tanto de profundidad, en cuyo fondo se ven cinco ó seis escalones que dan acceso al corredor. De la mitad de éste, que tiene siempre la misma anchura del vestíbulo, arranca la escalera, que en dos tramos va al primer piso, y debajo de la citada escalera hay otra de servicio que baja á la cocina, de que hablaremos luego. Si la puerta está situada en la parte izquierda de la fachada, en la derecha del corredor, frente al arranque de la escalera, cuya anchura es poco menos de la mitad del corredor, se abren dos puertas: una doble, que da al salón, con dos ventanas á la calle; de éste se pasa al comedor, que tiene también puerta al corredor, y del corredor á la veranda, que, por regla general lleva el techo de cristal. Estas tres piezas tienen la misma anchura: supongamos 3,70 metros las 1.ª y 3.ª, con el mismo fondo, y la central, ó comedor, más larga, unos 4,80 metros; las tres llevan chimeneas de mármol. El corredor termina en una puerta de cristal que da á una pieza paralela á la veranda, pero de mayor fondo que ésta, formando con ésta una especie de martillo. Esta pieza que comunica también con la veranda, se ensancha al rebasar la fachada posterior de esta última, tomando luz de una ventana sobre el jardín.

Al final del primer tramo de la escalera se encuentra el entresuelo, situado siempre sobre el jardín, encima la pieza contigua á la veranda. En él se instala el baño y el *Water closet* ó retrete. El primer piso consta de dos piezas, una delante, con tres ventanas, ó bien un balcón y dos ventanas á la calle, comprendiendo toda la anchura de la casa, y otra detrás, situada encima; y de iguales dimensiones que el comedor, con una ventana sobre el techo de cristales de la veranda. El segundo piso tiene tres piezas, dos desiguales delante y otra detrás, y por último, completan el edificio por la parte de arriba uno ó dos cuartos abocardados para las criadas y un desván.

Volviendo ahora al zaguán, encontramos una puerta junto á la puerta de entrada, que por medio de tres ó cuatro escalones da acceso á la cocina, cuyo suelo está generalmente á 1,50 metros, poco más ó menos, por debajo del nivel de la acera. La división interior es aquí la misma que la descrita al principio: tres piezas cuyos muros se continúan en altura hasta el primer piso, formando hacia la calle la cocina; en el centro un cuarto oscuro para provisiones, y en el fondo, debajo de la veranda, otro cuarto destinado á bodega para vinos, cerveza, etc. Debajo del corredor, hallamos: primero, un recinto que toma luz por una rejilla semicircular, de hierro, sujeta con una cadena y colocada sobre la acera, justamente enfrente de la puerta de entrada, recinto que sirve para almacenar el car-



bón de piedra ó el de cok, que se echa desde fuera abriendo la rejilla, y puede contener 30 ó más hectólitros, nunca menos de 20. Sigue luego el corredor de la misma anchura que el de arriba, con la escalera de servicio que comunica ambos corredores entre sí, y al final, junto á una puerta de salida al jardín, se halla otro retrete para las criadas. También el nivel del jardín está por encima del de este corredor, pues siempre se establece el jardín al mismo nivel, poco más ó menos, que la calle.

Todo el suelo del vestíbulo y corredor de entrada, hasta el fondo, es de mármol blanco, con ligeras venas negras, lo mismo que los plintos de las paredes, hasta unos 90 centímetros de altura. En las casas más modestas, en vez de mármol se colocan en el suelo baldosas de colores, de muy buen efecto, y las paredes van todas estucadas y pintadas al óleo, imitando mármol blanco con venas negras. Los corredores se adornan con pilastras y frisos de estuco, los salones con rosetones, artesonados y toda clase de adornos de estuco, y para que se comprenda el enorme papel que aquí representa la labor de estuco para el adorno de habitaciones, baste con decir que los arquitectos tienen por costumbre calcular el coste de estos trabajos en una décima parte del coste total de la construcción.

El segundo modelo de casas difiere del primero solamente en la planta baja. La puerta de entrada está colocada á un metro de altura de la acera, y se llega á ella por medio de tres ó cuatro escalones exteriores de piedra embutidos en la construcción. La distribución del subsuelo es la misma, pero en vez de lindas baldosas, están simplemente enladrillados los cuartos, con paredes sin planear, sirviendo únicamente de bodegas. Estas no tienen salida al jardín y como no se hace fuego en ellas son mucho más frescas que las casas que tienen la cocina bajo el salón. Hubo un tiempo en que toda casa medio regular llevaba esta disposición; pero, actualmente, en gran número de casas construyen la cocina detrás, á continuación del corredor de entrada. Esta disposición permite dar más fondo á la cocina y al entresuelo que va encima de ella, donde se disponen dos y hasta tres cuartos para diferentes usos, siendo siempre uno de ellos para el baño.

Se ha dicho, no sin razón, que los hábitos de limpieza de un pueblo, dependen siempre de la mayor ó menor facilidad de que disfruta para procurarse el agua. Bajo este punto de vista, pocos pueblos habrá que tengan el agua más á mano y en mayor abundancia que en Amberes. En efecto, toda casa de moderna construcción, y la gran mayoría de las antiguas, poseen tres clases diferentes de agua. En primer lugar, siendo el terreno sobre que está fundada la ciudad enteramente llano y casi al nivel del mar (el punto culminante de la ciudad está situado á unos 12 metros de la línea de baja mar de aguas vivas, en Ostende), claro está que se encuentra agua potable por todas partes: un pozo de cuatro á cinco metros de profundidad, abierto en medio del jardín, formado por cilindros huecos de cemento hidráulico de un metro de diámetro, ajustados á enchufe, como las cañerías de hierro, y terminado por una capa de carbón filtrante, basta generalmente para dar toda el agua necesaria, excepto en los veranos de gran sequía, muy raros aquí, en que los pozos de poca profundidad se quedan pronto sin agua. Además de las aguas del pozo, que sea dicho de paso, disuelven muy mal el jabón, se hace un aljibe subterráneo debajo de la cocina, si ésta es á piso llano, ó en el jardín si es subterránea, revestido interior y exteriormente de cal hidráulica, que sirve para recoger las aguas de lluvia por medio de cañerías que lo unen con los tejados de la casa, cuidadosamente aislados de los de las casas vecinas. Este aljibe suele tener una cubida de 10 á 12 metros cúbicos, bastando perfectamente á todos los usos de lavado, limpieza de suelos, y, en general, de todos los usos domésticos semejantes. En la cocina, ó en un cuartito inmediato, se encuentra siempre la fregadera, sobre la cual hay un caño con dos bombas, una de cada lado: la una da el agua de pozo y la otra la de lluvia.

Como en algunos puntos de la ciudad el agua potable no es muy buena, sobre todo cuando los edificios están levantados sobre restos de antiguos fosos, hace ya bastantes años se concedió á una Compañía particular la traída de aguas potables á la ciudad. Estas, procedentes del río Nethe, son decantadas y filtradas en instalaciones especiales situadas en Walhem, á 25 kilómetros de Amberes, desde donde nos llegan aquí por una tubería de hierro, y con una presión de dos á tres atmósferas. El coste de estas aguas, es: una llave en la planta baja, generalmente en la cocina, para toda clase de usos domésticos, 40 francos al año; en *Water closet*, 10 francos; un baño, 10 francos; por cada llave en el primer piso y en los pisos superiores, 5 francos al año; y cuando, en vez del abono á una, dos ó más llaves, se prefiere pagar según el consumo, como sucede en las casas grandes, donde hay cuartos y cochera u otras instalaciones que requieren gran cantidad de agua, la Compañía establece un contador, y se paga el agua empleada, á razón de cuatro céntimos de franco por hectólitro (40 céntimos el metro cúbico).

Esta cuestión de las aguas, es una de las que más preocupan

á la Administración de Sanidad ó de Higiene de nuestro Municipio, por la gran importancia que las aguas potables tienen para la propagación de enfermedades epidémicas. Así, cuando un particular alquila una casa, y tiene la menor sospecha de que las aguas no son saludables, escribe simplemente una cartita al presidente de las oficinas de Higiene, manifestándole sus dudas sobre la calidad del agua, y ya no tiene que preocuparse de nada más. Lo mismo por el mayor comerciante de la plaza, que por el más humilde dependiente, la oficina de Higiene, sin necesidad de excitación de ninguna especie, ni siquiera de la recomendación de un diputado influyente, pone en movimiento todos los resortes de su organismo, y sin que el interesado tenga que molestarse en lo más mínimo, un empleado se presenta en su casa á tomar una muestra del agua en cuestión, que sella y lacra cuidadosamente. Transmite la muestra al laboratorio municipal, que la analiza y remite al expresado funcionario el resultado del análisis, el cual, con el informe correspondiente, pasa al Ayuntamiento, quien, á su vez, da cuenta al interesado de las indicaciones del análisis. Si éste es favorable, todo queda terminado; pero, en el caso contrario, es decir, si las aguas analizadas son impropias para el consumo, al propio tiempo que al interesado, el Alcalde se dirige al dueño del inmueble, ordenándole que inmediatamente surta dicho inmueble de aguas potables á satisfacción de la Comisión de Higiene. Si el propietario accede de buen grado, como sucede en la generalidad de los casos, queda también todo concluido; pero si el propietario, como sucede á veces, y de ello pudiéramos citar ejemplos personales, presenta un análisis verificado por otro químico no oficial, del cual resulta que las aguas en cuestión son perfectamente salubres, y se niega reponerlas, entonces el Alcalde oficia, sin más dilación, al inquilino del inmueble de que se trata, ordenándole, bajo las penas que establecen los reglamentos de Policía, que en el término más breve posible desaloje la casa, por falta de las condiciones higiénicas necesarias para ser habitable. Entonces, el propietario acciona al inquilino ante los Tribunales, reclamándole daños y perjuicios por ruptura del contrato de alquiler, y el Tribunal absuelve al inquilino; acude contra el Ayuntamiento que ha ordenado desalojar su casa, y el Tribunal absuelve al Ayuntamiento, que no ha hecho más que cumplir con su deber. Todo esto, como decíamos, sin que el interesado haya tenido que hacer la más mínima diligencia, y cualquiera que sea su condición social. Respecto á alcantarillas, aguas sucias, comunes, etcétera, etc., los trámites son los mismos cuando en alguna casa deja algo que desear alguno de estos servicios, y los resultados son también idénticos; el remedio inmediato, sin molestias para el interesado, y sin que sirva de nada la mala voluntad, ó la obstinación, ó la avaricia del propietario. Gracias á la constante vigilancia que los funcionarios del servicio de Higiene ejercen en todos los edificios en construcción ó en reparación, y á las visitas que practican en los de construcción antigua, cada vez que tienen la menor sospecha de que no se cumplen las prescripciones sanitarias impuestas al vecindario, la ciudad de Amberes ha cambiado totalmente sus condiciones higiénicas, en términos de ser hoy una de las ciudades de Europa donde la mortalidad es más escasa, á pesar de su constante aumento de población. La importancia de su comercio y la extensión considerable que de pocos años á esta parte va tomando la industria, atraen anualmente á su seno unos 5.000 habitantes, que vienen á reforzar su población, según las últimas estadísticas oficiales. Esto explica que construyéndose en Amberes unas 450 ó 500 casas de nueva planta, por término medio al año, el alquiler de ellas no baja nunca, antes al contrario, pues todo lo que se construye basta apenas para albergar el refuerzo de pobladores que anualmente nos llega de todos los puntos del país y aun del extranjero.

El precio del alquiler varía necesariamente con la situación del inmueble, pues si hay puntos en que los solares se pagan á razón de 30 y 40 francos el metro cuadrado, y aun menos, hay otros donde cuestan hasta 550 francos. Pero como en estos apuntes nos hemos propuesto dar á conocer las viviendas de la generalidad, ó sean las habitaciones del tipo más arriba descrito, ocupadas por todos los que se dedican á profesiones liberales y que viven modesta, pero holgadamente. Sólo de esta clase de casas nos ocuparemos. En los barrios nuevos de la ciudad, éste es el tipo general de casas, excepto los ángulos de las manzanas, donde se instalan tiendas ó cafés, porque carecen de jardín, que aquí es casi una necesidad. En su constante afán de evitar el ángulo recto, el arquitecto que trazó el plano de la nueva ciudad, cuando se derribaron las murallas, hace unos cuarenta años, distribuyó las manzanas de casas de tal modo, que si bien los muros laterales de cada casa son siempre perpendiculares al eje de la calle, la línea que cierra el fondo del jardín no es nunca paralela á esta última, de lo que resulta una constante desigualdad en la dimensión de los solares. Así, una casa situada á corta distancia de la esquina, tiene apenas un patio de dos ó tres metros, mientras que la situada en el centro de una manzana, suele tener una profundidad de 28, 30, 40 y



aun más metros, desde la calle hasta el fondo del jardín. Ocupando la construcción ordinariamente 12 á 14 metros, á partir de la calle, que para jardín un terreno de 14, 16 ó 26 metros, lo cual da un primoroso aspecto campestre á la parte interna de la manzana de casas.

Estas se alquilan por años, á precios que varían de 1.000 á 2.000 francos: los contratos de arriendo se hacen por tres, seis ó nueve años, es decir, que el inquilino tiene opción de renunciar al contrato al final de cada período de tres años, pero el propietario no puede alterar las condiciones del arriendo, ni anular éste, sino al finalizar el noveno año. El alquiler se paga por trimestres adelantados, siendo, además, á cargo del ocupante el pago de la contribución personal. Al propietario corresponde satisfacer la contribución sobre inmuebles (*impôt foncier*) y la catastral, pequeño impuesto, que, como su nombre indica, sirve para tener al corriente el plano parcelario ó catastral de la ciudad.

La contribución personal es la única que aquí pagan los que no ejercen ninguna profesión ó industria sometida al derecho de patente, advirtiéndose que fuera del impuesto de Aduanas, no existen aquí ni derechos de consumos ni impuesto alguno indirecto. La supresión de ese impuesto, que tantos disturbios ocasiona en España, la debemos al célebre exministro Frere-Orban, de quien nuestro gran Castelar, que se honra con su amistad, solía decir, que si no tuviera otro título de gloria que hacer valer, la supresión de los consumos bastaría á inmortalizar su nombre.

Para una casa del tipo general, de 1.200 francos de renta anual, he aquí el detalle de la contribución personal:

	Francos.
Impuesto sobre alquileres (5 por 100 sobre francos 650).....	32,50
Idem sobre puertas y ventanas.....	38,76
Idem sobre muebles (10 por 100 sobre francos 1.000).....	10
Por una criada.....	10
<i>Principal contribución para el Estado.....</i>	<i>91,26</i>
Céntimos adicionales (35 por 100 sobre el alquiler de 32,50 y 15 por 100 sobre las otras bases.....)	20,19
<i>Total para el Estado.....</i>	<i>111,45</i>
Para la provincia (16 por 100 sobre principal).....	14,90
Para el Municipio (68 por 100 sobre ídem).....	62,06
<i>Total de impuestos personales.....</i>	<i>188,11</i>

Para la misma casa, las contribuciones que corren por cuenta del propietario, ascienden á poco más de 100 francos anuales.

Se ve por estas cifras, que el fisco no esquilmá demasiado al contribuyente; porque salta á la vista que el valor del mobiliario de una casa de esta especie es siempre superior, y con mucho, á los 1.000 francos en que la tasaron los peritos, así como la renta, que éstos estimaron en 650 francos, cuando en realidad es de 1.200 francos anuales. Estos peritos cuestan la suma de 88 céntimos de franco por las dos visitas necesarias á la tasación: una para la de los muebles, y otra para la de la renta ó alquiler imponible.

Las facilidades que se conceden á cualquiera persona de buena conducta para construir casas, originan un tráfico especial, que merece darse á conocer. La mayor parte de los notarios, así como algunas Sociedades particulares, anticipan dinero para la construcción de casas, mediante hipoteca de éstas. Por lo general, dan avances de siete décimas partes del coste total, á un interés de 4 á 4 y 1/2 por 100, y como en barrios algo convenientes las fincas producen 7 ó más por 100, nunca menos de 6 por 100, resulta que una casa, por ejemplo, de 20.000 francos, incluso el terreno, construida en estas condiciones, y arrendados el primero y segundo piso solamente por 100 francos mensuales, que no es mucho, produce al propietario:

1.º 6 por 100 sobre los 6.000 francos invertidos por él en la construcción.

2.º 2 por 100 sobre los 14.000 francos restantes que le prestaron con hipoteca de la casa; y

3.º Tiene á su disposición para vivir toda la planta baja, y para dormir las boardillas, sin pagar un céntimo de renta.

Muchos millares de familias viven de esta manera en Amberes; de suerte, que con un modesto empleo de 2 á 3.000 francos, desempeñado por el jefe en alguna casa de comercio, viven con el mayor desahogo y hasta con cierto lujo, bien distante del que sus escasos recursos permiten en España á personas de igual condición social. Añádese á esto, que una vez casados, son pocos aquí los jóvenes que se contentan con un simple empleo bien ó mal retribuido; en sus horas libres encuentran siempre alguna ocupación accesoria: agencia de carbonos, de vinos ó de cualquiera otro artículo, teneduría de libros ó correspondencia en casas de poca importancia, donde no hay trabajo suficiente

para emplear un hombre durante todo el día. Pocos son los que no tienen alguna ocupación auxiliar, algún recurso suplementario para redondear el presupuesto de ingresos, lo que les permite vivir con un confort que en otros países, y esencialmente en el nuestro, están muy lejos de disfrutar personas relativamente acaudaladas.

V. V.

Amberes, junio 1902.

(Se continuará.)

## Nuestras noticias. Instancia.

En nuestro último número publicamos la orden de la Dirección general de Obras públicas disponiendo que por la Dirección del Canal de Isabel II se exhiban al señor Director de esta Compañía, ó á la persona en quien delegue, los planos de las conducciones de agua del Lozoya, en la parte que pueda afectar al ferrocarril subterráneo, autorizándole para sacar copia de los mismos si lo estima necesario.

Con objeto de obtener del Excelentísimo Ayuntamiento de esta Corte una resolución análoga respecto á los planos del alcantarillado, el señor Director de esta Compañía ha dirigido al señor Alcalde la siguiente instancia:

«Excelentísimo señor Alcalde Presidente del Ayuntamiento de esta Corte. Excmo. señor: D. Arturo Soria y Mata, Director de la Compañía Madrileña de Urbanización, (domiciliada en esta Corte, calle de Lagasca, número 6, piso primero), con cédula personal de 4.ª clase, número 41.495, expedida en 16 de junio último, que exhibe y retira, á V. E., con todo respeto, tiene el honor de exponer:

Que habiéndose opuesto algunos reparos, tanto por esa Corporación Municipal como por la Dirección del Canal de Isabel II, á su proyecto de un ferrocarril subterráneo, que partiendo de la Puerta del Sol, termine en la Plaza de Toros, hizo uso, oportunamente, del derecho que le concede el artículo 57 del Reglamento de procedimiento administrativo, presentando en el Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas la correspondiente instancia solicitando se le pongan de manifiesto los planos del alcantarillado y de las conducciones de agua del Lozoya, en la cual ha recaído resolución accediendo á que por la citada Dirección del Canal de Isabel II, se le exhiban, ó á la persona en quien delegue, los referidos planos de conducciones de agua del Lozoya, en la parte que pueda afectar á dicho ferrocarril, permitiéndole sacar copia de los mismos, si así lo estima necesario, é indicando por lo que respecta á los del alcantarillado, que puede el recurrente dirigirse á V. E. con igual solicitud.

Así, pues,

A V. E. suplica se digne disponer, si lo tiene á bien, que por la oficina á que corresponda se le exhiban, ó la persona que le represente, los mencionados planos del alcantarillado, en la parte que se relaciona con su precitado proyecto de ferrocarril, facultándole para sacar copia de ellos, si así lo cree preciso, á fin de poder estudiar con todo detenimiento los aludidos reparos y proponer después lo que sea procedente.

Es gracia y justicia que no duda alcanzar de V. E., cuya vida guarde Dios muchos años.—Madrid 18 de julio de 1902.—El Director, Arturo Soria y Mata.

\* \*

Cuenta de los desmontes contratados á Justo Garrido desde 2 de septiembre de 1899 á 10 de mayo de 1902 á 0,75 y 0,875 pesetas el metro cúbico.

	Pesetas.
Importe de los desmontes.....	34.488,55
Entregado á cuenta en 1899...	2.745,75
» » en 1900...	12.401,70
» » en 1901...	17.072,53
» » en 1902...	2.268,57
Suma igual al importe de los desmontes...	34.488,55

Las mediciones han sido hechas por D. Emilio Vargas y D. Leocadio Cano.

La cubicación por el Sr. Vargas.

\* \*

Satisfacciones.—El día 18 del corriente invitó el señor Soria á sus compañeros de Consejo á cenar en el kiosco colocado entre las manzanas 75 y 76 festejando así entre los varios motivos de satisfacción que en estos momentos tiene la Compañía, la inauguración del referido kiosco, la de una farola de alumbrado de acetileno colocado frente á él y por último el alumbrado por acetileno del coche-tranvía que á las 11 de la noche condujo á los



Consejeros á Madrid. El alumbrado del coche resultó superior á todo encomio, novedad industrial que con gran satisfacción consignamos porque recordamos haber leído no hace mucho en varias revistas extranjeras, entre ellas *Le Tramway* de Bruselas, que el alumbrado de carruajes por acetileno era imposible.

En el sistema inventado por el Subdirector de la Compañía D. Luis Soria no hay necesidad de tocar el aparato de alumbrado más que para encenderlo ó apagarlo porque automáticamente se consigue una luz fija tan intensa como se quiera.

Confiamos en que esta nueva prueba de la vitalidad intelectual de España se aplicará en breve á los coches de ferrocarril, ómnibus, diligencias, coches de lujo, etcétera.

\* \*

Se desea saber el domicilio de D. Cesáreo Espinar y D. Manuel Santos López, para hablarles de un asunto que les interesa.

\* \*

Según lo esperábamos, ha sido informada favorablemente por la Jefatura de Obras Públicas la instancia solicitando se nos permita realizar las obras necesarias para conducir por la carretera de Aragón agua del Lozoya á los terrenos que por aquella parte posee esta Compañía.

La autorización para llevarlas á cabo corresponde darla al Sr. Gobernador civil de esta provincia, y esperamos recibirla de un momento á otro.

Inmediatamente después se dará principio á dichas obras, cuya terminación aceleraremos todo lo posible.

Sépanlo, pues, los vecinos de Pueblo Nuevo que deseen se les facilite agua, á fin de que lo soliciten cuanto antes de esta Compañía, sin regatear condiciones, toda vez que las que establecemos son beneficiosas para todos. Por derechos de toma y arqueta 200 pesetas al hacer la petición y el importe de la tubería desde el contador si la finca tiene fachada á la carretera y en otro caso desde la finca á nuestra cañería. El metro cúbico á 0,50 y el alquiler mensual del contador 3 pesetas.

De lo contrario, bien pudiera ser que no pudiéramos complacerles después lo cual sentiríamos.

\* \*

La instancia dirigida al Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento de esta corte solicitando se pongan de manifiesto los planos del alcantarillado, ha pasado á informe del Sr. Arquitecto Director de Fontanería, Don Emilio Alba.

\* \*

El expediente relativo al tranvía de los Cuatro Caminos al Hipódromo, que se encontraba, para su despacho, en la Comisión de Obras del Ayuntamiento, pasó á informe de los vocales de la misma, Sres. Avila y Noguera, quienes ya lo han devuelto.

Trátase de un asunto sencillísimo en que la razón nos asiste y ha sido reconocida por el Sr. Ingeniero Director de Vías Públicas, y, por lo tanto, esperamos que sea resuelto pronto y favorablemente.

## EMISIÓN DE OBLIGACIONES de 500 pesetas una

con interés anual de 40 pesetas, pagadero por trimestres contados desde la fecha de la subscripción.

Las 1.500 obligaciones de la 1.<sup>a</sup> série están ya subscritas en totalidad.

La 2.<sup>a</sup> série por valor de ocho millones de pesetas comprende desde el núm. 1.501 al 17.500. A medida que se hagan emisiones parciales de las 16.000 de la 2.<sup>a</sup> série se harán las correspondientes escrituras y se expedirán resguardos provisionales que se canjearán oportunamente por los títulos definitivos al portador. El tipo de emisión de las obligaciones de la 2.<sup>a</sup> série hasta el número 3.000 es el de 450 pesetas por cada una, de modo que las 40 pesetas que se abonan por intereses representan un 9 por 100 próximamente.

## Número de la última obligación subscripta. .... 3.088.

La subscripción de nuestras obligaciones es una de las colocaciones más seguras que se pueden dar al capital.

Los negocios en que se emplea el producto de las obligaciones son principalmente los siguientes:

1.<sup>o</sup> La compra de terrenos por fanegas y su reventa á plazos por pies.

2.<sup>o</sup> La construcción y explotación de vías férreas.

3.<sup>o</sup> El suministro de aguas.

4.<sup>o</sup> La construcción de pequeños hoteles de 3.000 á 25.000 pesetas de coste y su reventa á plazos.

Todos estos negocios son perfectamente conocidos, y susceptibles de dar crecidos rendimientos, no sin vencer las dificultades que todos los negocios tienen sobre todo en los comienzos de su establecimiento.

La publicación frecuente y minuciosa de nuestras cuentas así como la marcha constante de nuestra administración y la respetabilidad de las personas que la componen, son una garantía más para el porvenir de estos valores. Se ha pagado ya el cupón número 19.

**EMISIÓN DE PAGARÉS** La Compañía Madrileña de Urbanización emite pagarés destinados con preferencia á la construcción de tranvías y á la construcción de edificios en la primera barriada de la «Ciudad Lineal» ó sea en los cinco kilómetros comprendidos entre la carretera de Aragón, en el punto inmediato al barrio de la Concepción hasta Chamartín de la Rosa.

Devengarán los intereses y tendrán los vencimientos siguientes:

Por los pagarés, reembolsables en seis meses, se abonará el 6 por 100 anual.

Por los pagarés, reembolsables en un año, se abonará el 7 por 100.

Por los pagarés, reembolsables en dos años, se abonará el 8 por 100.

Los pagarés no devengan interés más que hasta la fecha de su vencimiento.

Este medio es muy conveniente para los capitalistas que necesitan disponer de su dinero en una fecha dada.

Los subscriptores de Madrid pueden pasar por las oficinas, hacer entrega de los fondos y recoger las obligaciones ó los pagarés. Los de provincias, enviando el dinero por el medio que les sea más fácil y seguro.

**Se vende** un lote de terreno en la manzana 97 de la «Ciudad Lineal», con frente al Camino de la Cuerda. Razón: Prado, 26, Sr. Páramo.

**Se vende** un solar de 22.000 pies con fachada á la calle de Granada (Barrio del Pacífico).

**EN** 6.000 pesetas al contado se vende en la «Ciudad Lineal», manzana 98, solar de 1.200 metros cuadrados con cerca y construcciones.

**Se** arrienda ó vende la quinta de los Castillejos, contigua á la Estación de Tetuán. Se venden al contado ó á plazos terrenos contiguos. Razón en las oficinas del tranvía.

**GRANDES** talleres de fundición y construcción de máquinas. —Director propietario: D. Rafael Pérez. —Prensas hidráulicas para aceite, molinos harineros; idem grandes para yeso y cemento, transmisiones, bombas para elevación y extracción de aguas, norias de varias clases, material de tranvías y reparaciones de máquinas. —San Rafael, 4, Chamberí. Madrid. —Teléfono. núm. 3.072.

**El jabón, hecho en casa.** Manual absolutamente práctico. —UNA peseta en librerías.

**Se compran acciones** de la «Ciudad Lineal», sin terrenos. Razón: Central de la Panificadora, calle del Príncipe.

**Se reciben anuncios y subscripciones para esta Revista** en la Administración, Lagasca, 6, primero, y en el Anunciador Universal, Montera, 40, segundo.

Imp. de la Comp.<sup>a</sup> Mad.<sup>a</sup> de Urbanización. Tetuán. Estación del tranvía. —Chamartín de la Rosa.



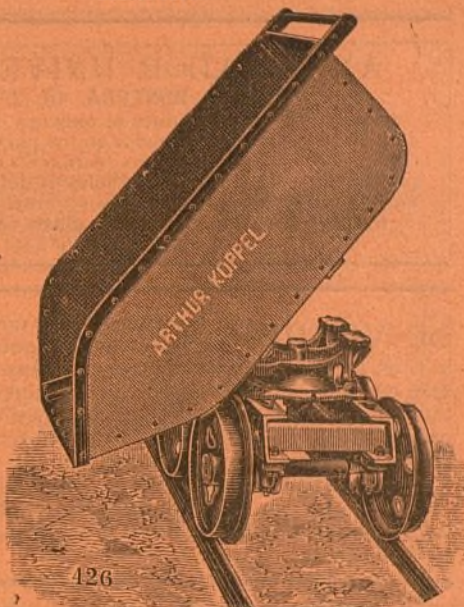
## Arthur Koppel.-Berlín.

CONSTRUCTOR DE FERROCARRILES PORTÁTILES Y FIJOS

Oficinas: Calle de Atocha. 20.

MADRID

Carriles  
de acero.  
—  
Vagonetas  
para minas.  
—  
Cambios de vía.  
—  
Placas  
giratorias.  
—  
Ruedas  
de acero.  
—  
Vías portátiles  
—  
Locomotoras.



426

Las caries, dolores de muelas, inflamación de las encías y en general todas las enfermedades de la boca se evitan siempre con el ELIXIR DENTIFRICO de

## MAX LOVEL



El Poderoso antiséptico, según lo acreditan certificados facultativos y han comprobado las numerosas personas que lo usan.

Es un producto eminentemente higiénico, de agradable sabor y exquisito aroma.

## UNA peseta frasco

en farmacias, droguerías y perfumerías.

Depósito general, G. García, Calle de Mariana Pineda, núm. 1, entresuelo. Madrid.

# ALFONSO ORSOLA

Caballero de Gracia,  
número 56.

Pavimentos, Cemento Portland, Cementos lento y rápido.



Pabellón del Retiro,  
frente á la Vaquería.

Floreros, macetas, figuras de porcelana, vasos con el retrato de S. M. Alfonso XIII.



Unica casa que expende los renombrados botijos negros.



## PAJARETE ORQUIDIADO



Es un tónico analéptico y alimenticio de poder reparador, muy enérgico y estimulante de la acción nutritiva; es el único que, reduciendo los gastos, reintegra las fuerzas perdidas por el desgaste orgánico, las enfermedades, los excesos y la vejez.

Como producto higiénico, el uso diario de este vino mantiene en equilibrio la salud, y es conveniente á los individuos de temperamento débil, á los impotentes y á los que no asimilan bien los alimentos, siendo el gasto mayor que el ingreso.

Repone inmediatamente la sangre, regulariza la menstruación y es conveniente después de las grandes hemorragias.

Por el aumento de la oxihemoglobina, es de acción pronta y segura contra la ANEMIA, CLOROSIS, LEUCOCITEMIA, DEBILIDAD, ASTENIA MUSCULAR, RAQUITISMO, ESCROFULAS, y sobre todo, en la TUBERCULOSIS, pues nutriendo los enfermos se refuerzan las defensas propias del organismo para la eliminación del bacilo de Koch.

Depositario, G. García, Capellanes, 1.—Pídase en todas las buenas farmacias.—Borrell Puerta del Sol, 5.

## Casa López, Alcalá, 108.

Todos lo dicen; nadie como esta casa para servir toda clase de coloniales. Fresco, bueno y bien pesado, 2 por 100 de descuento á toda nota que exceda de 25 pesetas al contado. Especialidades de la casa: vino rancio de catorce años á 1.75 botella; hielo para mesa; sales y algas marinas para baños.

Se sirve á domicilio. A los vecinos de la Ciudad Lineal se les servirá el género en su tranvía.

## ANUNCIADOR UNIVERSAL

Oficinas: MONTERA, 40, 2.º

Esta empresa anunciadora se encarga de la publicación de toda clase de anuncios en los periódicos de Madrid, provincias y extranjero. Anuncios combinados, á precios muy económicos. Esquelas de defunción, novenario y aniversario á precios muy reducidos.

Grandes descuentos en toda clase de anuncios.  
PIDANSE TARIFAS

Se vende un terreno de 400 metros cuadrados en la «Ciudad Lineal», Camino de la Cuerda, muy próximo al tranvía. Hay construida una casa con seis habitaciones, con su correspondiente retrete, una vaquería con 12 plazas y dos dependencias para almacén de alimentos, un gran patio con su pozo. Tiene plantados varios árboles.

El precio de dicho terreno y demás es 5.000 pesetas.

Para tratar con D. Pedro Aspizúa, «Ciudad Lineal», calle principal, número 4, huerta, ó San Leonardo, número 6. Madrid.

## BARRIADA DE PUEBLO NUEVO

Desde 2 pesetas y 10 céntimos al mes se venden lotes de terreno en la carretera de Aragón, pudiendo disponer del terreno al satisfacer el primer plazo.

Se ha pedido la correspondiente autorización para desmontar los paseos de la carretera, tender por ellos la tubería que ha de conducir el agua del Lozoya desde la «Ciudad Lineal» y la explanación de las calles de 20 metros que han de abrirse en la nueva barriada.

Mas detalles: Lagasca, 6, primero, de 1 á 7.

**Fábrica de tubos de hierro y acero betunados para conducciones de agua, gas y cables eléctricos.**

**SOUJOL Y CIA**

CAMPO SAGRADO 16 — BORRELL 11 — BARCELONA

La adquisición de terrenos en la Ciudad Lineal, es conveniente:

A las pequeñas industrias.

A los obreros que aspiren á conquistar por el ahorro y por su esfuerzo individual la independencia de su hogar.

A los retirados y pensionistas que puedan construir por sí ó pagar á plazos una modesta vivienda higiénica en el campo sin los inconvenientes de los pueblos pequeños y con todas las ventajas de la vida de la civilización.

A los comerciantes é industriales que siguiendo la costumbre de todas las grandes poblaciones quieran pasar los días festivos en una casita de su propiedad

descansando de la ruda labor de la semana entre árboles y flores respirando aires más puros.

A las personas acaudaladas que por amor á su patria deseen cooperar á esta obra de interés general sin perjuicio de su interés particular.

A los empleados públicos y particulares que aspiren á redimirse de la tirana obligación de pagar al casero, haciendo la vida de familia en la «Ciudad Lineal», y la vida del trabajo en el centro de Madrid, comprando á plazos una modesta vivienda.

Detalles, en las oficinas, Lagasca, 6, primero.