

# LA CIUDAD LINEAL

ORGANO OFICIAL DE LA COMPAÑIA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN

OFICINAS: Chamartin. Estación del tranvía.

## SUBSCRIPCIÓN

Gratis para los Accionistas de la Compañía Madrileña de Urbanización, sociedades, círculos, casinos y centros de gran concurrencia.

Toda la correspondencia referente a este periódico, así de Redacción como de Administración, deberá dirigirse a nombre del Redactor Jefe.

## REDACCIÓN

Montera, 40, 2.º—Madrid.

## SE PUBLICA QUINCENALMENTE

Redactor Jefe: **DON ANGEL MUÑOZ**

La Compañía Madrileña de Urbanización tiene por objeto la creación en los alrededores de Madrid de barriadas cómodas, higiénicas y baratas, constituyendo con ellas la Ciudad Lineal, en donde se haga compatible la vida del campo con la proximidad al centro de los negocios y a las necesidades de la vida moderna, para todas las clases sociales, y, muy especialmente,

para aquellas cuyos medios de vida les imposibilitan la ausencia a largas distancias y la adquisición de costosas posesiones de recreo, condenándolas a vivir perpetuamente encerradas en el estrecho recinto de las calles de Madrid, respirando la atmósfera viciada y enervante de una población aglomerada.

El fin que persigue la Compañía lleva consigo, como negocio mercantil, la explotación de todos los servicios urbanos que se relacionan con el fin principal, como compra y venta de terrenos, construcción de edificios, fabricación y venta de materiales de construcción, abastecimiento de aguas y de luz, construcción de tranvías y otros medios de locomoción y transporte.

## ANUNCIOS

En la tercera plana, 20 céntimos línea. Idem en la cuarta, 10 céntimos.—Los que excedan de 25 líneas a precios convencionales.

Se reciben en la Administración, todos los días de diez a una.

Con arreglo a la ley cada anuncio pagará 10 céntimos por impuesto de timbre.

## ADMINISTRACIÓN

Montera, 40, 2.º—Madrid.

AÑO IV

Chamartin de la Rosa.—5 de Enero de 1900.

NÚM. 66

Los 2 lotes vendidos a plazos durante la última quincena ascienden a 3.000 pesetas, que vienen a aumentar la garantía de las obligaciones y de los pagarés de la Compañía.

Total importe de los 249 lotes vendidos a plazos 252.273,06 pesetas.

## CONVOCATORIA

Se convoca a las señoras y los señores accionistas a Junta general extraordinaria, que se verificará el día 28 de enero de 1900, a las dos de su tarde, en las oficinas de la Sociedad (Estación del tranvía de Tetuán), para tratar de la emisión de ocho millones de pesetas en obligaciones de 500 pesetas cada una, fraccionada en emisiones parciales de 500 obligaciones por lo menos.

Su importe se aplicará con preferencia a la construcción de casas, al ferrocarril subterráneo, a la construcción de líneas de tranvía, y, en segundo término, a las demás atenciones sociales.

Con arreglo a los Estatutos, el depósito de las acciones en la Caja social para concurrir a la Junta debe hacerse con quince días de anticipación.

De las 1.500 obligaciones de la primera serie se han subscrito hasta esta fecha 1.373.

## ABASTECIMIENTO DE AGUAS

Hemos llamado a los grandes capitalistas y no nos han auxiliado quizá por no comprender que la «Ciudad Lineal» puede ser y será un vivero de grandes y seguros negocios.

Alguno que ha perdido en la Bolsa más de un millón de duros se lamenta de no habernos hecho caso.

Pero el pequeño capitalista nos va demostrando su confianza en términos de que ya tenemos, más que esperanzas, seguridad completa de dar a nuestros planes todo el desarrollo necesario, y lo daremos, procediendo como hasta aquí, sin precipitaciones, con calma, reflexionando bien las ventajas y los inconvenientes de cada paso antes de darlo.

Ahora iniciamos las construcciones de casas de 3.000 a 15.000 pesetas de coste, y en los cuatro o cinco años venideros construiremos unas 600 fincas dando colocación segura de carácter hipotecario a cinco millones de pesetas.

Los 10 kilómetros de tranvías que tenemos ya en explotación son una base importante para el desarrollo de nuestros proyectos ferroviarios.

La reventa a plazos de lotes de terrenos asegura la existencia de la Sociedad tal como está hoy durante veinte años.

Mas todo esto no basta. Debemos pensar en la creación de varias industrias relacionadas con la vida de la «Ciudad Lineal» convirtiéndola en pocos años mediante el esfuerzo colectivo de todos los socios en el barrio industrial más sano y más hermoso de Madrid.

Debemos pensar en la realización de otros proyectos. El complemento natural del ferrocarril de circunvalación y subterráneo de Madrid, de la totalidad de la red ferroviaria que estamos construyendo y explotando, de las construcciones de hoteles, y, en general, de nuestro proyecto, es el abastecimiento de aguas.

El proyecto de traer aguas del Guadalix a Madrid no lleva trazas de realizarse; el proyecto de D. Salvador Peydró de traer las del Jarama lleva también muchos años sin adelantar un paso.

En vista de esto creemos llegado el caso de que la Compañía estudie en breve plazo un tercer proyecto sobre la base de un presupuesto verdad moderadísimo

puesto que nuestra intención no sería la de ganar en la reventa de la concesión ni la de lucrarnos en la construcción como contratistas.

Con el favor del público que tome nuestras obligaciones y limitando la realización del proyecto al principio a lo estrictamente preciso, la conducción de aguas a nuestra barriada y la venta en Madrid de las aguas que no necesitásemos podría ser un negocio realizable en poco tiempo y con poco dinero con incalculables ventajas para nosotros y para Madrid.

Por de pronto no necesitaríamos más que un ingeniero práctico en estos asuntos que en pocos meses nos entregase el proyecto, mediante el pago de la cantidad que conviniésemos. Si recibiéramos proposiciones en este sentido serían examinadas con el propósito antedicho, dado caso que merezca el aplauso de la Sociedad.

En una palabra, la perfecta unión de los socios y los aciertos del Consejo y de la Dirección producirán el resultado natural de colocar las series de 500 ó 1.000 obligaciones que sucesivamente vayamos ofreciendo al público. Con su producto iremos realizando todos estos planes que parecen grandiosos ó extraordinarios porque los miramos con el encogimiento de nuestra falta habitual de iniciativas, pero que en realidad nada tienen de particular porque son cosas sencillas y corrientes en cualquier país civilizado.

## NUESTRAS NOTICIAS

Con fecha 11 de diciembre se ha solicitado de la Dirección general de Obras públicas autorización para sustituir el carril sistema Loubat de la línea del tranvía de Cuatro Caminos a Tetuán y Chamartin de la Rosa por el sistema Vignole.

En igual fecha se ha solicitado también de la citada Dirección la construcción de una curva de empalme del ingreso de la estación de Tetuán con la línea general, en dirección a Fuencarral.

También se ha pedido autorización a la misma Dirección en 26 de dicho mes para establecer dos nuevos apartaderos, uno de ellos en el barrio de Tetuán y el otro a mitad de distancia entre Cuatro Caminos y el primer apartadero actual.

No dudamos que el Señor Director general de Obras públicas accederá en breve a las tres peticiones indicadas, toda vez que se refieren a mejorar el servicio, y que prueban el interés que en ello observa la Compañía Madrileña de Urbanización, propietaria de esta línea de tranvías.

En el pasado mes de diciembre los ingresos por todos conceptos han llegado a la cifra de 188.135,07, que es la máxima mensual desde que se fundó la Sociedad.

El ingreso total del año ha superado también a los anteriores, evidenciándose la marcha progresiva de los negocios sociales de año en año por las cifras que a continuación reproducimos; de

### Ingresos por todos conceptos en la Caja de la Compañía.

|              | PESETAS    |
|--------------|------------|
| En 1894..... | 70.623,50  |
| » 1895.....  | 79.290,89  |
| » 1896.....  | 137.538,53 |
| » 1897.....  | 164.884,65 |
| » 1898.....  | 374.774,30 |
| » 1899.....  | 682.777,34 |

Esperamos que en el año entrante continúe esta serie en aumento, y que nuestra Asociación empiece a ser una gran Compañía por el número y por la importancia de los negocios sociales.

El día 22 del pasado diciembre se ha inaugurado el tranvía de Fuencarral, previo reconocimiento oficial en la línea por el Ingeniero Jefe, D. Juan Pablo Serrano y el Ingeniero, D. Enrique Cardenal.

El Sr. Serrano tuvo la amabilidad de autorizar el comienzo de la explotación previo encargo de corregir inmediatamente, como se ha hecho ya, un pequeño defecto en el apartadero, y de recargar de grava algún punto de la línea, a cuyo efecto hemos hecho un nuevo pedido de 50 metros cúbicos de piedra, que se irán gastando a medida que sea preciso.

Dichos señores Ingenieros designaron el sitio del apartadero final de la línea, ordenando que fuese apartadero completo, ó sea cerrado, en vez de dos vías muertas, en forma de medio apartadero.

Para esta modificación se han encargado las correspondientes agujas, y tan pronto como se reciban se procederá a cumplimentar lo mandado.

El día 31 se ha estrenado un coche cerrado de doce asientos en el interior, construido en los talleres de la Compañía, con ventaja y economía de sus intereses.

Ha empezado la construcción de otro coche igual al anterior para prepararnos para la primavera próxima, en que esperamos un aumento considerable en la recaudación después de los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero, que son los meses malos en todos los tranvías del mundo.

Continúan los desmontes y la plantación de arbolado con gran actividad.

Es ya un hecho el arreglo de la Plaza de Toros de Tetuán y el establecimiento de una Escuela de Tauromaquia y de corridas de novillos los lunes de cada semana.

Además varios industriales se preparan a dar mayor impulso a los bailes y diversiones de todas clases con objeto de levantar el espíritu comercial, algún tanto abatido, del vecindario de Tetuán.

En la Notaría del Sr. Pastor y Rodríguez se celebró el día 2 del corriente una subasta de la parte de tierra correspondiente a uno de los herederos de Quintana, menor de edad, cuya tierra es parte de otra de mayor extensión, comprendida en las manzanas 87 y 88 de la «Ciudad Lineal», concurriendo en nombre de la Compañía el señor Director y rematándola a favor de la misma en el precio que ya se tenía convenido con los demás herederos por contrato fecha 20 de agosto de 1896.

Se ha inaugurado el tranvía de Fuencarral, saliendo los coches de hora en hora, desde las nueve de la mañana hasta las cuatro de la tarde.

## APATÍA

Sin pretender investigar las variadas causas que ocasionaron nuestros pasados desastres y los motivos que nos han conducido al estado de cosas actual, en el que nuestra nación vive, incompetente para hacer una apología de los móviles que trajeron a España a la postración y casi a la ruina, permitaseme afirmar que a ese estado de postración y de abatimiento nos ha conducido nuestro modo de ser, nuestra apatía.

Esa indiferencia é insensibilidad de que participan la generalidad de los españoles a mirar el porvenir, ese desdén con que vemos que a nuestra costa ó a costa de nuestro suelo se enriquecen países extranjeros, nos hace apáticos en demasía é influye



muy directamente en los males que todos deploramos al presente.

Ese carácter de retraimiento se manifiesta visiblemente, cuando se trata de la formación de alguna asociación o empresa, bien sea industrial o mercantil que lleva tal o cual negocio como objeto. Entonces se nota perceptiblemente que el espíritu de asociación en nosotros está poco arraigado. El iniciador, el que manifiesta la idea que ha de ser la norma y el proyecto de una empresa halla obstáculos insuperables tropieza con dificultades que no puede vencer, porque necesita en primer término voluntades que cooperen, que le ayuden a realizar la idea que le sugirió su imaginación y que algún día ha de reportarle pingües beneficios, no sólo a él sino a los que a él se unieron, y, por consecuencia, a sus conciudadanos. Sial fin, con constancia y firme voluntad, se puede llegar a la asociación de unos cuantos españoles, se pone de relieve otra vez nuestra *apatía* cuando se hace un llamamiento al capitalista, que a la par que con sus intereses proteja a tal o cual empresa, pueda obtener resultados más lucrativos, que empleándolos en papel del Estado. Pero esos hijos de la fortuna desoyen todo llamamiento que no sea el de ir a cobrar el cupón, y el capitalista se limita al pequeño interés, permaneciendo inactiva una riqueza que produciría otras varias.

El temor, el miedo, la inseguridad en el resultado de una empresa son, a mi ver, las causas que pueden justificar esa inercia del capitalista español. Pero observemos a los extranjeros, y tomemos su ejemplo que no miran el riesgo del capital sino lo lucrativo del negocio, porque lo han estudiado detenidamente. Así, que a diario vemos cómo compañías extranjeras vienen a explotar nuestra inmensa riqueza minera; observemos cómo muchas empresas tienen que recurrir al capitalista extranjero ya que en el español no encuentra su cooperación.

Es de admirar, pues, que dada la falta de espíritu de asociación que en nosotros domina se constituyan compañías genuinamente españolas, que, venciendo todo ese indiferentismo, gracias a una constancia y laboriosidad excepcionales de sus iniciadores, lleguen en corto espacio de tiempo a crear garantías tan sólidas, que fácilmente desvanecen todo recelo, todo miedo del capitalista, por los múltiples negocios que la Compañía Madrileña de Urbanización se ha impuesto desenvolver, y de hecho se van viendo realizar, la hacen ser una de las empresas más importantes de cuantas se han formado en nuestro país, y su crédito es suficientemente alto para asegurar un crecido interés al capital en ella impuesto.

Debemos felicitarnos cuantos en esta Compañía tenemos nuestros pequeños ahorros, porque de ese modo hemos probado que algunos españoles nos desposeemos de nuestro *apático* carácter para no dejarnos explotar por empresas extrañas.

E. B.

### HISTORIETA QUE NO SIENDO VERDAD MERECE SERLO

—Le digo a V. que esa idea no se verá jamás realizada.

—Quien sabe; yo creo todo lo contrario, porque constancia y tenacidad no faltan en sus defensores; la idea es hermosa, además, y capital, por consiguiente, no creo que falte.

—Créame V. a mí, la gente no aventura su dinero así como así y la «Ciudad Lineal» necesita enormes capitales para existir.

—No discute V. con verdaderas razones y sólo sostiene sus negativas, fundadas únicamente en una verdadera obcecación.

La «Ciudad Lineal» que se pretende construir tiene un fin altamente noble y generoso; la Compañía Madrileña de Urbanización una Administración severa y entendida, y el número de socios y la calidad de los mismos que en poco tiempo ha logrado la Sociedad, es bastante crecido. Por otra parte, es un verdadero negocio. Comprando V. un lote de terreno de los que por módico precio vende la Compañía, se hace V. propietario por poquísimo dinero, puesto que desembolsado por pequeñas cantidades a plazos, no siente V. quebranto alguno en sus intereses, y en cambio al cabo de algunos años puede vencer por triple precio (cuando menos) del por qué se compró, sobre todo desde el momento en que la existencia del tranvía eléctrico a Madrid y la numerosa población de la nueva barriada sea un hecho.

—Todo lo que acabo de oír es simplemente absurdo. Y ni habrá Ciudad, ni tranvía eléctrico, ni nada; es completamente descabellado todo lo que V. ha dicho. Yo sí que marchó dentro de breves días a la América del Norte a un negocio comercial que seguramente me ha de producir muchos miles de duros, en el que emplearé mi capital íntegro y no en ciudades lineales de dudoso resultado y que a nada conducen.

—Cada loco con su tema. Yo creo en la «Ciudad Lineal» y V. cree que en absoluto no se ha de realizar, allá veremos. El tiempo es el gran testigo de la historia. Que le produzca a V. su negocio muchas ganancias en los doce años que piensa estar en América, es lo que deseo.

—Siento no poder decirle a V. lo mismo de su «Ciudad Lineal».

—Adiós.

—Adiós.

\*\*\*

Esta era la conversación sostenida en la Puerta del Sol a principios del año 1896 por dos individuos de contrarias y opuestas opiniones sobre los negocios de la Compañía Madrileña de Urbanización.

Oigamos a los mismos individuos a principios del año 1907.

\*\*\*

—Querido amigo: Me alegro infinito encontrarlo de vuelta de su productivo negocio.... pero ahora que reparo.... no ha debido ser tan productivo.... Usted vestía antes de un modo más elegante; en una palabra, mucho más decente.

—Tiene V. razón.... los primeros años de mi empresa comercial fueron buenos y creí hacerme millonario, los últimos, es decir, desde dos o tres años no hemos hecho más que perder hasta llegar casi a arruinarme. V. en cambio.... Yo, sí señor, me encuentro en posición bastante desahogada gracias a esa Compañía *maldiva* de Urbanización que tanto vituperaba V.

El tranvía eléctrico está construido. Vea V. la estación o kiosco por donde se baja al subterráneo donde se encuentra la «Ciudad Lineal». Cuenta con 12 kilómetros de barriada, terreno urbanizado y con servicios municipales perfectamente montados. Allí tiene V. toda clase de diversiones; allí tiene V. negocios que emprender; allí tiene V. distracción y alegría para contrarrestar sus disgustos y sinsabores; allí, en suma, tiene V. una ciudad nueva y saludable donde yo le brindo casa y hogar mientras V. emprende alguna clase de trabajos que le sirvan de provecho y medio de recuperar en parte si no en todo sus perdidos intereses.

—Agradecimiento infinito le deberé a V. y de hoy en adelante yo le prometo fijarme más en los verdaderos negocios y no dudar tan neciamente como dudaba del que tan claramente y con tan feliz éxito se presentaba a mis ojos, de esta «Ciudad Lineal» a que hoy debo el tener donde recogerme y volver a ser hombre, en una palabra.

ENRIQUE SÁNCHEZ PASTOR.

### ALMANAQUE AGRÍCOLA

#### ENERO

Se practican las operaciones de poda y recorte de árboles y arbustos y se arreglan las espalderas.

Debe reconcentrarse la atención en los invernaderos que son el verdadero jardín de invierno, las camelias ostentan sus bellas flores, la vegetación de las orquídeas y bromeliáceas se muestra más vigorosa disponiéndose las plantas para florecer.

Las estufas como los invernaderos requieren en este mes la mayor vigilancia para desterrar la humedad, conservar la limpieza y mantener la temperatura conveniente.

Hay también que tener mucho cuidado con las plantas delicadas que se crían al aire libre cubriéndolas y abrigándolas para librarlas de las heladas.

Si el tiempo lo permite, se puede dar a las estufas aire y luz. También pueden colocarse en tiestos las plantas bulbosas, como tulipanes, narcisos, jacintos y juncillos, así como los rosales de Bengala, azaleas, jazmines, etc.

Se llevan a la huerta los estiércoles muy consumidos y pasados los hielos, cuando la tierra está en sazón, se extienden y entierran con una labor profunda a fin de prepararla para las siembras de primavera.

En los sitios abrigados se hacen los semilleros y camas calientes.

*Se siembra.*—Al aire libre: Habas, guisantes del príncipe Alberto, zanahoria roja semilarga, lechugas de corte largas o romanas y pequeñas, coles arropolladas de Bacalan, San Dionisio y gruesas de Alemania, cebollas acelgas y puerros.

*Sobre cama o en cajoneras de vidrio.*—Berengenas, melones, cantalop, rábanos redondos, tomates tempranos y cebollas pardas.

*Se plantan.*—Estragón, acederas y patatas marjolín. Se preparan las zanjias para plantar espárragos y se protegen con cañizos o esteras las siembras para que no las dañe el hielo.

ADOLFO SERRANO.

### LA HORTICULTURA (1)

Esta industria estuvo reducida durante muchos siglos a la baja esfera de una profesión manual, y era ejercida por hombres sin instrucción; pero los trabajos de Lenotre y de Quintinie la levantaron de la postración en que yacía, y desde entonces se han dedicado a ennoblecer esa clase de cultivo muchos hombres distinguidos.

Hoy en día puede decirse que la horticultura ha

(1) De *El Progreso Agrícola*.

conquistado un puesto de honor entre las grandes industrias de los países civilizados.

El esmero con que se practica y el progreso que realiza, gracias a que no se escatima lograr el *máximo* de producción de una extensión limitada de terreno, son condiciones que hacen de la horticultura una excelente escuela para formar buenos agricultores, que más tarde vayan a dedicarse al gran cultivo con la misma prolijidad y esmero que aplicaron a la huerta.

Si se compara el progreso que ha realizado la horticultura con el que ha alcanzado la agricultura en general, no puede menos que notarse una gran diferencia en favor de la primera, debido sin duda a que los hortelanos comprenden mejor la importancia de reducir las masas de cultivo a la menor cifra posible para trabajarlas bien.

Así se explica que viva con holgura la familia de un hortelano que cultiva intensamente una limitada extensión de tierra, al mismo tiempo que un labrador que cultiva imperfectamente otro terreno cien veces mayor y que dispone de yuntas y de un considerable apero de labranza vive a veces en la miseria.

Concretando el hortelano su acción a un terreno limitado, concentra toda su inteligencia y actividad en ese pequeño campo, lo domina con sus recursos y hace que cada metro cuadrado produzca al cabo del año diez veces más que una labor en grande escala, donde el cultivo no se practica con tanto esmero.

La horticultura es, pues, una excelente escuela donde pueden formarse agricultores que apliquen después a las grandes explotaciones el cultivo intenso y esmerado que aprendieron en la huerta.

Refiriéndose a la importancia social que entraña la horticultura, dice Mr. Dombasle lo siguiente: «Nada contribuye tanto al bienestar de las familias y a la conservación de la salud en todas las alquerías como la abundancia de legumbres, que es fácil de obtener en todo el curso del año. El gasto que ocasiona esta producción es tan reducido y una huerta bien atendida suministra tal cantidad de sustancias alimenticias, que debe esta industria considerarse tan útil y tan provechosa bajo el aspecto de la economía doméstica, como favorable al desarrollo de la salud y bienestar entre los hombres que se consagran al cultivo de la tierra».

### EL CEMENTO ARMADO

Los nuevos procedimientos de construcción empleados hoy día y conocidos con el nombre de «cementos armados» se hallan muy generalizados entre los arquitectos y los contratistas de obras. Pero el público tiene sobre dichos procedimientos muy pocas noticias y ciertas personas hasta los desconocen completamente; y, sin embargo, los servicios que pueden prestar en el arte de construir son importantes, diferenciándose de los que nos ofrecen la piedra y aun el hierro, porque permiten obtener los mismos resultados en condiciones de economía y rapidez considerables.

El cemento armado no es otra cosa que betún ordinario, compuesto de finísima grava y de cemento, en el cual se ha introducido por medios especiales barras de hierro.

Cuando León Logniet inventó el betún, causó una revolución en el arte de construir. Con él fabricaba artificialmente bloques tan sólidos como la piedra, los cuales tenían todas las formas imaginables, pues que estaban vaciados y podían sustituir en la mayor parte de los casos al granito y al asperón.

El cemento armado reemplaza también al hierro en muchas aplicaciones. Últimamente se ha construido en Chatellerault con cemento armado un puente de tres arcos, de los cuales el de enmedio tiene 52 metros de anchura.

El empleo del cemento armado tiende a propagarse cada vez más. Con él se construyen puentes, pisos, pilotes, escaleras y hasta casas enteras (1). Las últimas aplicaciones hechas son las de pavimentos de los nuevos Palacios de la Exposición de 1900 en los Campos Elíseos. En el Palacio pequeño se han obtenido anchuras de 8 y de 10 metros y las pruebas con cargas de 1.500 kilogramos por metro cuadrado no han producido una inclinación mayor de 1/800. En el gran Palacio han sido construidos pavimentos *en porte-à-faux* de 270 metros de anchura. También han sido fabricados de cemento armado aceras elevadas *en encorbellement*, bajo la calzada del boulevard Percire para las nuevas construcciones del camino de hierro de circunvalación, en París.

Las ventajas del cemento armado son: La incombustibilidad, la economía y la resistencia considerable de la

(1) El que quiera conocer detalles técnicos respecto a la fabricación del cemento armado y ver fotografías de algunas construcciones hechas con el mismo, puede leer el número 1.352 de *La Nature*, de donde han sido traducidos los anteriores datos.—N del T.



masa. Pero la ventaja mayor es seguramente la rapidez y la facilidad del trabajo. Una vez encomendada una obra puede ser hecha inmediatamente, pues el hierro que se emplea para el cemento armado es el usado comunmente. En cuanto al betún también es muy fácil obtenerlo; mientras que una construcción de piedra ó de hierro depende de las necesidades de la cantera ó de la herrería, es preciso esperar que se hallen disponibles, subordinarse al tiempo indispensable para el transporte, etc.

La invención del cemento armado, tal como se le emplea hoy día, es debida á la casualidad. A Jur Hennebigue, contratista de obras, se le había pedido la construcción de una *silla* incombustible, y para construirla hizo lo que haría cualquier constructor en su caso; ordenó la colocación de hierros que debían constituir el esqueleto de los muros y de los pavimentos. El trabajo iba á ser comenzado, cuando un violento incendio se declaró en la casa inmediata, la cual se hallaba también construída de hierro: el desastre fué completo; bajo el influjo del calor las vigas metálicas se dilataron, hasta el extremo de producir el hundimiento del edificio. Aquel sistema no valía, pues, nada; era preciso hallar algo diferente. Entonces el contratista propuso á su cliente sumergir el hierro en el betún, pues de este modo hallándose aquél aislado no sufriría la acción del calor. Este procedimiento era bueno pero dispendioso; Jur Hennebigue pensó entonces que puesto que se empleaba el betún se podría aprovechar su acción resistente disminuyendo el peso del hierro, obteniendo así una gran economía. Asoció los dos elementos, hierro y betún formando un todo rígido; sometió el producto obteniendo á pruebas de resistencia bajo influjo de temperaturas elevadas y observó que las vigas compuestas así obtenidas daban maravillosos resultados, pues que el hierro y el betún poseen el mismo coeficiente de dilatación. Por otra parte, la existencia de cemento Portland vacía la masa inatacable por el agua.

Este procedimiento, que apenas tiene diez años de existencia, ha recibido ya más de 5.000 aplicaciones. No sabemos lo que el porvenir le reserva; acaso destrone un día á la piedra y al hierro, los cuales, desterrados de la edificación tendrán el aspecto triste que van adquiriendo hoy día los caballos ante la invasión creciente del rey automóvil y de la reina bicicleta.

JULES ADAC.

De La Nature.

## UN CASO DE POLIGAMIA ¡80 HIJOS!

En este Madrid, tan calumniado por los que no quieren conocerle, las cosas más estupendas, heroicas, criminales virtuosas y estafarías son las que permanecen ocultas, sin que las rastreen los sabuesos más diligentes del reporterismo.

Allá va una que sacamos á la luz del sol, para que el hambre rabiosa de curiosidad de la Villa y Corte se dé un hartazgo.

Hay un Excelentísimo Señor que tiene la friolera de 80 hijos, la fortuna increíble de conservarlos vivos y la pesadumbre de alimentarlos, vestirlos y educarlos. No necesitamos decir que son de diferentes madres ni reseñar los amores, angustias, placeres y dolores que suponen 80 hijos. Del papá se han dicho horrores, no sabemos si falsos ó verdaderos; lo indudable es que viste con elegancia, que se le ve todos los días en el teatro ó paseando en su coche, que es amable y caritativo y buena persona.

Es un gran señor venido á menos, algún tanto despilfarrador y manirote, que ha tenido la suerte colosal de poner su confianza en uno de estos mayordomos chapados á la antigua, honrado á carta cabal y tan cuidadoso activo é inteligente que con la renta de catorce mil duros, muy bonita para cualquier familia, pero escasa para un familón de ochenta hermanos, ha sabido hacer el milagro de que vivan como príncipes, comiendo tan bien como cualquier potentado, teniendo siete trajes para todos los casos de la vida, habitando la casa más limpia y aseada de Madrid, y de que les enseñen y eduquen los mejores profesores.

No diremos cómo se llama este administrador modelo porque esto de reconocer méritos á un español nos duele á casi todos los 18 millones restantes del censo; basta con que le señalemos por sus iniciales E. C.

Además tengo cierto respeto á la fama de áspero que le han hecho al tal D. Estéban (ya se me escapó el nombre) los criados que ha despedido, los proveedores á quienes pesa y cuenta y mide los géneros y escatima los céntimos, y aun su propio amo, á quien le dice cuatro frescas si viene á cuento, al propio tiempo que le entrega ocho ó diez mil pesetas los más de los años de los ahorros procurados con su constante celo.

¿Quieren ustedes saber cómo se puede comer muy bien, comprando los comestibles mejores y más baratos por 72 céntimos diarios? pues preguntenselo á D. Estéban y él les dirá también cómo se arregla para comprar vestidos y calzado, y para hacer obras baratas y para ser un curso viviente y notabilísimo de economía doméstica.

El Excelentísimo Señor de nuestro cuento verídico es el Ayuntamiento de Madrid; la casa en que mantiene y educa á ochenta hijos de viuda bajo la dirección moral del virtuoso Rector, D. José Domínguez Dalmau, es el Colegio de San Ildefonso, sin duda alguna el primero de Madrid, lo mejorcito, la perla de la administración municipal; el mayordomo incomparable, la voluntad de hierro que ha impuesto la dictadura de sus rectas intencio-

nes en este rincón del municipio madrileño, el hombre enérgico que viene luchando hace treinta años con los formidables obstáculos con que aquí luchan cuantos persiguen el bien, es el Administrador del Colegio, don Estéban Campos.

Entre los muchos Concejales jefes que ha tenido dicho señor, el más identificado con sus propósitos y con su proceder es el que tiene en la actualidad, el Conde de Vilches, nuestro distinguido consocio, hombre de entendimiento clarísimo y de más mérito del que parece, que debiera haber sido Alcalde de Madrid muchos años há si hubiéramos tenido en el Gobierno un dictador en grande, parecido al dictador chico del Colegio de San Ildefonso, D. Estéban Campos.

El Conde de Vilches es hoy la personificación del caso más extraño de la Administración municipal madrileña, el de la perseverancia en mejorar una cosa buena. Cada Ayuntamiento perfecciona la obra de los anteriores. Cada concejal patrono tiene por el Colegio más entusiasmo que sus predecesores. El Conde de Vilches ha hecho más, mucho más que otros, ha publicado una Memoria, admirablemente escrita por cierto, en que relata lo que hicieron los patronos que le precedieron, y calla y deja en la sombra de la modestia lo que él hace.

Bueno es hacer notar que los socios de la Compañía Madrileña de Urbanización se distinguen, como el Conde de Vilches, en la esfera social en que cada cual se mueve, por sus iniciativas, por sus virtudes y por sus méritos. De aquí nace la fuerza moral é intelectual cada vez mayor de nuestra Compañía, porque es el resultado de una selección voluntaria de los mejores entre los elementos sanos de la sociedad española.

El Colegio de San Ildefonso no tiene más que un defecto, grave, gravísimo, el de no estar construído en la «Ciudad Lineal».

Arturo Soria.

### Sección agrícola.

Nuevo pan de harina de trigo y harina de maiz.

Los americanos han conseguido utilizar una proporción de maiz en la fabricación del pan, conservando en éste sus cualidades de blancura y buen gusto. Para ello han elegido una harina blanca, absolutamente esterilizada, que dá excelentes resultados. Gran número de panaderías análogas funcionan actualmente en Alemania: sólo en Berlín existen 65.

Las proporciones de harina de trigo y harina de maiz varían, pero se consigue un excelente resultado empleando 33 por 100 de harina de maiz y 67 por 100 de harina de trigo, ó sea una tercera parte de maiz y dos terceras partes de trigo. Se hacen dos pastas separadas que son mezcladas en seguida que se hallan á punto: la de maiz deberá ser preparada un poco antes, y conviene hacerlo con agua templada. El pan obtenido, si el trabajo ha sido bien hecho, es de muy buen aspecto, muy esponjoso, de gusto exquisito y de corteza muy delicada, parecida á la de la torta, cuando el pan está fresco. Una propiedad característica de la harina de maiz es la de absorber una gran cantidad de agua, casi el doble que la harina de trigo. Por consiguiente, dicho pan se conserva fresco mucho más tiempo que el pan de trigo, con lo cual el panadero obtiene una ganancia muy apreciable.

El maiz es un alimento extremadamente nutritivo; su harina, cuando no se halla esterilizada, tiene un sabor algo desagradable que se lo comunica al pan. Es preciso, pues, un aparato especial para esterilizar el grano y conseguir que la harina no tenga ya su gusto característico. El doctor Dujardin-Beaunmetz—dice en su obra *Higiene alimentaire*:—que la harina de maiz es la más nutritiva, que ocupa el primer lugar por las materias grasas y azoadas que contiene y que se explica la tendencia que existe de sustituir la harina de maiz á la de trigo.

Un análisis reciente del laboratorio municipal ha dado el resultado comparativo siguiente:

|                       | HARINA DE MAIZ | HARINA DE TRIGO |
|-----------------------|----------------|-----------------|
| Agua.....             | 10'60          | 12'65           |
| Materias azoadas..... | 14             | 11'82           |
| Idem grasas.....      | 3'86           | 1'36            |
| Almidón.....          | 70'68          | 72'23           |
| Celulosa.....         | 8'86           | 0'98            |
| Cenizas.....          | 8'86           | 8'96            |
|                       | 100            | 100             |

De donde resulta que el total de materias asimilables es de 88'54 para la harina de maiz, y solamente 85'41 para la de trigo; además, la primera carece de celulosa.

El maiz comunica á dicha clase de pan mezclado, propiedades ligeramente laxantes, lo cual será muy apreciadas por los habitantes de las ciudades. El pan americano es de una perfecta digestión. El panadero puede venderlo á unos 10 céntimos más barato cada

pan de cuatro libras con relación al pan de harina de trigo, porque el saco de harina de maiz esterilizada cuesta unos 30 francos menos que el saco de harina de trigo de primera calidad.

De La Nature.

**EMISIÓN DE OBLIGACIONES DE 500 PESETAS CON INTERÉS DE 8 POR 100 ANUAL, PAGADERAS AL CONTADO Ó Á PLAZOS, Á VOLUNTAD DEL SUBSCRIPTOR, ACORDADA EN JUNTA GENERAL DE 19 DE DICIEMBRE DE 1897.**

Condiciones de la 1.<sup>a</sup> serie de 1.500 obligaciones.

El capital de estas obligaciones se destina, con preferencia, á la construcción de vías férreas.

Las obligaciones son de 500 ptas. cada una; devengan el interés anual de 8 por 100, pagadero una vez al año, en igual fecha que la de la subscripción, en los años sucesivos, hasta su amortización, dentro del plazo de cincuenta años, ó por trimestres, á voluntad del suscriptor. El pago se puede hacer de una vez ó á plazos.

Quedan afectas al pago de intereses y amortización de las obligaciones las vías férreas en construcción, y en explotación los productos de ésta, el material móvil, los edificios y terrenos no afectos á otra obligación anterior, los alquileres y los productos líquidos de todos los servicios establecidos por la Compañía.

**EMISIÓN DE PAGARÉS.** La Compañía Madrileña de Urbanización emite pagarés por valor de 200.000 pesetas, 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 cuatro kilómetros comprendidos entre la Carretera de Aragón, en el punto inmediato al Barrio de la Concepción, hasta Chamartín de la Rosa.

Estos pagarés son de 100 pesetas en adelante, debiendo ser siempre múltiples de 100 las cantidades subscriptas, que devengarán los intereses y tendrán los vencimientos siguientes:

Desde 100 pesetas á 500 reembolsables en seis meses, se abonará el 6 por 100 anual.

Desde 600 á mil reembolsables en un año, se abonará el 7 por 100.

Desde 1.000 en adelante, reembolsables en dos años, se abonará el 8 por 100.

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

## LAS INDUSTRIAS EN LA "CIUDAD LINEAL,"

### XII

#### La cría y explotación de la cabra.

En el presente número voy á llamar la atención de los lectores industriales sobre la cría y explotación de la cabra en la «Ciudad Lineal». Es esta una industria que ofrece también seguras é incalculables ventajas si se intenta debidamente en la proximidad de ciudad tan populosa y tan consumidora como Madrid.

El artículo me lo da hecho periódico tan ilustrado y competente como *La Nature*, del que traduzco lo siguiente (1):

#### La cabra en París.

«Existe en París, en el barrio Vaugirard, una cabrería modelo, instalada por un entusiasta de la cabra, Mr. Crépin, naturalista distinguido y enemigo de la rutina. El público parece que siente una gran indiferencia por la cabra, la *vaca del pobre*, animal tan productivo, tan fácil de alimentar, tan precioso por su salubridad y por las virtudes reconstituyentes y la abundancia de su leche. A pesar de ello, apenas si nos ocupamos de la leche de cabra. Según Mr. Crépin es esto un gran error, y ganaríamos mucho si fomentáramos la cría de dicha especie animal. Y predicando con el ejemplo, Mr. Crépin se dedica á ensayos de cruzamiento para obtener la mejor de las cabras, la que ya existe en otras regiones, y dá durante diez meses del año un término medio de dos litros de leche diarios. Las cabras comunes que nosotros conocemos en París son, efectivamente, cabras muy pobres. No sucede lo mismo en Suiza ni en Saboya. Allí se obtienen tipos muy notables, perfeccionados por una inteligente selección; tales son las *toggengibb*, las *saanen* del Oberland bernés y las *schwarzhals*. En los Pirineos no faltarían elementos, pero de ellos no se saca ningún partido, no obstante haber razas excelentes, como la maltesa y la graciosa cabra roja, de Murcia, que es lechera de primer orden, á pesar de su pequeña talla.

(1) Puede verse el número 1.364 de *La Nature*, ilustrado con grabados que representan el establo y jardín de las cabras dedicadas á esta industria en uno de los barrios extremos de París.—J. DE LA R.



Mr. Crépin ha dirigido sus esfuerzos sobre el cruzamiento de las mejores cabras indígenas francesas con los machos cabrios de Nubia. La raza nubia es fea de forma, pero ninguna es tan productora de leche. El doctor Prompt, antiguo médico del Khedive, ha estudiado de cerca el macho cabrio nubio, del que envió á Francia hermosos ejemplares elegidos en los rebaños del virey. Dicho macho, que carece de cuernos, se ha aclimatado en Francia perfectamente: es vigoroso, rústico é indiferente al frío. Por medio de cruzamientos se puede esperar obtener cabras que unan á la belleza de forma y á la elegancia de nuestras lindas cabras alpinas ó pirenaicas, la abundante leche de las cabras de Nubia.

Entre los médicos partidarios de la leche de cabra citaremos al doctor Boudar, el cual, en su libro *La cabra nodriza*, dice lo siguiente:

«Con la cabra no hay que temer en el niño enfermedades contagiosas, ni tuberculosis, ni sífilis...

La cabra ofrece una leche siempre pura, siempre sana y de una composición química, *casi idéntica á la leche de la madre joven* (1). De ella difiere solamente por una densidad un poco mayor y por una cantidad de principios salinos un poco más fuerte; diferencia que constituye una ventaja á favor de la leche de cabra, pues por su mayor densidad es más tónica, y por sus sales favorece la evolución dentaria y el desarrollo del sistema óseo.

La cabra no solamente es refractaria á la tuberculosis, sino que no contrae ninguna de las enfermedades transmisibles, de las cuales el recién nacido puede ser atacado, y además su leche tiene la propiedad de curar la sífilis constitucional de los recién nacidos.

El bacillus, el maldito bacillus de la tuberculosis, no se fija en los cabritos más que excepcionalmente, según Mr. Pion, médico veterinario, de acuerdo en esto con Mr. Reut, sabio profesor de la escuela de medicina veterinaria de Bruselas. Para que la cabra llegue á ser tuberculosa, es preciso someterla de alguna manera á un régimen especial que la haga anémica y apta entonces para ser contaminada al cabo de mucho tiempo. Si tales medidas son necesarias para obtener la contaminación ¿qué hay que temer cuando el animal recibe buenos cuidados y es objeto de una atención constante?

En un artículo publicado en el *Bulletin de la Société d'acclimatation*, Mr. Pion declara que la leche de

cabra es más ligera, más rica en crema y en substancias nutritivas que la leche de vaca, y que los glóbulos de grasa de aquella son más pequeños, y por consiguiente, más aptos para ser asimilados.

Los estómagos delicados, los dispépsicos no hallarán líquido capaz de sostenerles como la leche de cabra.

En el extranjero la opinión es la misma, con una sola diferencia: que allí se utiliza realmente la leche de cabra en gran escala. Muchos parisienses que frecuentan los balnearios de Suiza y del gran ducado de Baden, beben, sin saberlo, leche de cabra.

Y sin embargo, tratad de vender en París la leche de cabra. En seguida os dirán: «Tiene un gusto particular que la hace desagradable». Y efectivamente, á veces tiene un gusto particular, un sabor á cabra. A lo cual los partidarios de esta y Mr. Crépin en particular os dirán: «Ese gusto desagradable de la leche de cabra es excepcional; se halla solamente en algunas variedades de cabras ó cuando el animal no ha recibido la alimentación debida». Y añade Mr. Crépin: «Yo, tengo para mis estudios de cruzamiento 50 cabras; todas ellas dan leche absolutamente libre de todo sabor desagradable. La leche que yo obtengo de ellas es tan dulce y tan delicada como la mejor leche de vaca».

También se objeta que las cabras, como las vacas, no pueden dar buena leche sino á condición de vivir al aire libre. Pero esto no es cierto en cuanto á la cabra. En el *Mont-d'orlonés* hay más de 10.000 cabras en estabulación constante y es precisamente por este régimen como se obtiene el máximo de producto. Por otra parte, no sería muy difícil para los que se dedican á la cria de dicha especie animal, organizar en los barrios extremos de la ciudad ó en sus alrededores, terrenos cercados, en los que las cabras vivieran al aire libre.

Existe también contra la leche de cabra un prejuicio muy generalizado, que es preciso destruir, y es la creencia ridícula de que enerva á los niños. Creer eso es confundir la vivacidad y la animación que son signos de salud en el niño, con la enervación, estado morboso que la cabra, el animal más sano que existe, no puede transmitir.

Después de la leche de cabra, la manteca de cabra. Mr. Prompt dice muy lógicamente: «La leche de vaca puede llevar consigo gérmenes tuberculosos ó de otra clase; cuando se halla esterilizada puede ser bebida sin peligro si la esterilización ha sido bien hecha. En cuanto á la manteca, es tomada generalmente en estado fresco, y en esta forma parece que debe cons-

tituir una de las principales causas del desenvolvimiento prodigioso que la tuberculosis ha alcanzado entre los pueblos modernos. Esta enfermedad era infinitamente menos frecuente en los pueblos clásicos. Los griegos y los romanos nunca fabricaron manteca; el aceite era la substancia grasa más generalmente empleada en sus preparaciones culinarias. Son los germanos los que á consecuencia de las invasiones del siglo IV propagaron el uso de la manteca en Europa. Sería muy de desear, pues, que la manteca de vaca fuera reemplazada por la manteca de cabra, poco conocida y poco empleada, y que, sin embargo, tiene el mérito de poseer un gusto más delicado». Y el doctor Prompt, uniendo el ejemplo al precepto no come sino manteca de cabra. «Es para mí imposible—dice—comer manteca de vaca, que me causa una repulsión invencible».

Todos estos hechos no carecen de interés: acaso lleguen á producir un cambio en nuestras costumbres. Pero para eso es necesario que se obtengan cabras perfectas, pues de lo contrario, la leche, y por consiguiente la manteca, resultarían malas.

Esperamos que Mr. Crépin, que ha tomado la iniciativa en esta materia, corregirá los defectos de los primeros ensayos, y nos dotará de *cabrerías* parisienses. Si como se nos asegura, todo resulta bien, calidad superior de la leche, buen gusto, etc., el público se acostumbrará bien pronto, y no tardará en crearse una nueva industria que ha de redundar grandemente en beneficio de la salud pública.»—H. DE PARVILLE.

Yo confío que las anteriores líneas servirán de provechosa enseñanza y de estímulo á algunos de mis lectores, habitantes de la «Ciudad Lineal» (1). En dicha «Ciudad Lineal», con terrenos extensos, con corrales, establos y plantíos anejos á cada casa, con pastos abundantes é inmejorables, puede intentarse con seguridad de éxito la cria de animal tan provechoso como es la cabra, no solamente haciendo de ella una explotación industrial en grande, con *cabrerías-modelo*, destinadas á la obtención de leche y producción de manteca, sino con la explotación en pequeño, criándose dicho animal por cada familia particular, que de este modo puede obtener á muy poca costa un artículo de tan inapreciable valor (higiénico y económico), para la satisfacción de las propias necesidades.—JUAN DE LA RIOJA.

(1) Las señas de dicha *cabrería-modelo* parisiense, son: Mr. Crépin Rue Blomet, 163, París.

Imp. de la Compañía Madrileña de Urbanización, Tetuán. Estación del tranvía. Chamartín de la Rosa.

#### COMPañía MADRILEña DE URBANIZACIÓN

En 1.º de Enero de 1900.

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Acciones subscritas.....        | todas               |
| Dividendos cobrados.....        | 505.665 » pesetas.  |
| Idem á cobrar.....              | 244.335 » »         |
| Obligaciones subscritas.....    | 1.372               |
| Cobrado por obligaciones.....   | 471.645,12 pesetas. |
| Pagarés en circulación.....     | 129.867,43 »        |
| Id. recogidos á su vencimiento. | 177.079,69 »        |
| Lotes de terreno vendidos.....  | 249                 |

**G**RANDES 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.

**A**NTIGUA platería de Núñez, Clavel, 4. Compra de oro y plata, altos precios. — Especialidad en composturas.

**F**ÁBRICA de tubos de hierro y acero asfaltados para conducciones de agua, gas y cables eléctricos, de Soujot y Compañía; casa fundada en 1852 (primera en España). — Campo Sagrado, 16, y Borrell, 11, Barcelona. — Telegramas. — Teléfono, núm. 1.061.

**L**AS personas que quieran colocar capital en buenas condiciones en los negocios de la Compañía ó de sus socios diríjanse por carta al Director, manifestando la cantidad que quieren colocar y las condiciones.

#### Tranvía de Madrid á Tetuán, Chamartín y Fuencarral.

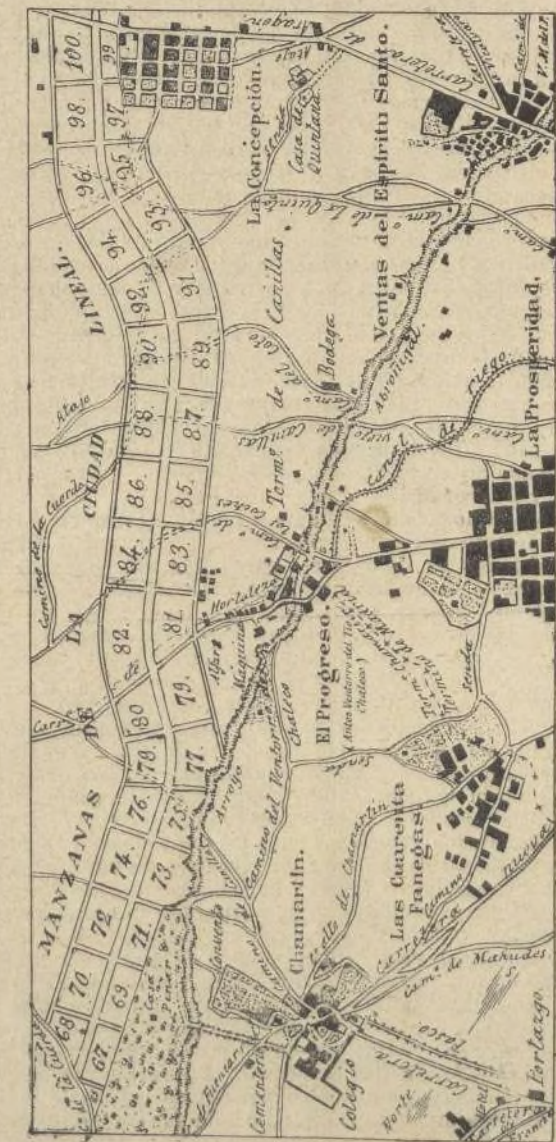
| Tarifa   | MERCANCÍAS |
|--|------------|
| <b>Á FUENCARRAL</b>  | PTAS.      |
| De Cuatro Caminos á Fuencarral ó viceversa.....              | 0,50       |
| De la Estación á Fuencarral ó viceversa.....                 | 0,35       |
| De la Bifurcación á Fuencarral ó viceversa.....              | 0,30       |
| De Tetuán al Camino del Cementerio ó viceversa.....          | 0,15       |
| Idem, id., coche especial para 30 personas ida y vuelta..... | 7,50       |
| <b>Á CHAMARTÍN</b>   |            |
| De Cuatro Caminos á Chamartín ó viceversa.....               | 0,30       |
| De Cuatro Caminos á la Bifurcación ó viceversa.....          | 0,20       |
| De Tetuán á Chamartín ó viceversa.....                       | 0,20       |
| De Cuatro Caminos á la Estación ó viceversa.....             | 0,15       |
| De Chamartín á la Estación ó viceversa.....                  | 0,15       |

**S**e compran tubos de varios tamaños para conducciones de agua.

**S**e compran ruedas y cajas de grasa en buen uso para coches tranvías y wagnetas.

**L**a Compañía vende al contado ó á plazos 59 fanegas de tierra en el término de Vicálvaro ó las permuta por tierra de menor cabida que esté próxima á la «Ciudad Lineal».

**S**e admiten proposiciones para el suministro de dos kilómetros de carril Vignole de 15 kilos por metro cuando menos sobre la base de pago á plazos.



#### NOVEDADES DE PARÍS, BERLÍN Y LONDRES

GRAN FÁBRICA DE SOMBREROS DE COPA

DEPOSITO DE SOMBREROS INGLESES

VENTA AL DETALLE AL PRECIO DE POR MAYOR

**34, FUENCARRAL, 34.**

SOMBREROS DE TODAS CLASES, FORMAS Y COLORES, GORRAS Y BOINAS

Se necesita un guarnicionero para la Estación del tranvía de Tetuán.—Jornal 3 pesetas.