



# La Ciudad Lineal



Revista científica de higiene, agricultura, ingeniería y urbanización.

AÑO XIV

Redacción y Administración: Lagasca, 6, bajo.

NÚM. 405

Madrid (Chamartín) 28 de Febrero de 1910

## Sumario

Convocatorias.—H. G. del Castillo: Nuestra administración.—Doctor N. M. Cirajas: Cosas de chicos.—Francisco Vidal y Careta: La confluencia del Henares con el Jarama.—H. G. del Castillo: Actualidades.—Agricultura: El abono por excelencia. Cultivos de huerta.—Jesús López Peredo: Utilidad de los «sondeos á mano» en la Ciudad Lineal.—Urbanización: Nuestras noticias. Anuncios. Caja de Ahorros.

## COMPAÑÍA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN CONVOCATORIAS

**AMORTIZACIÓN DE OBLIGACIONES.**—El sábado 26 de marzo á las 3 y 1/2 de la tarde, en el domicilio social, calle de Lagasca, 6, bajo, derecha, ante el Notario D. Emilio López Aranda, se efectuará el sorteo para la amortización de 158 obligaciones, que con las 22 que se amortizan por turno, son las 180 que corresponden al año actual.

Al acto asistirá el Consejo de la Compañía, pudiendo concurrir todos los señores accionistas y obligacionistas que lo deseen.



Por acuerdo del Consejo de Administración se convoca á los señores accionistas á la Junta general ordinaria que se celebrará el día 27 de marzo próximo á las 2 de la tarde, en el domicilio social, calle de Lagasca, 6, bajo.

Para asistir á la Junta, es preciso cumplir con lo que previenen los artículos 20 y 21 de los Estatutos.

Madrid 16 de Febrero de 1910.

El Presidente del Consejo,

*Francisco Ramonet y Mendo*

## NUESTRA ADMINISTRACIÓN

### EMPLEADOS Y OBREROS

En el último Consejo de administración del año pasado, en el mismo en que se decidió adjudicar el premio de 500 pesetas al obrero maquinista José Caño, por la antigüedad de sus servicios, por su fidelidad como empleado y por la habilidad é idoneidad con que siempre había trabajado á nuestro lado, el Director y Subdirector al hablar al Consejo de la importancia que la Compañía Madrileña de Urbanización iba adquiriendo desde el punto de vista administrativo, dieron detalles de la organización de los servicios en nuestras oficinas y nos enseñaron las tarjetas de clasificación de asuntos, las hojas impresas de petición de empleo, las declaraciones que deben llenar los aspirantes contestando á una serie de preguntas, con lo que se evitan reclamaciones injustas y cuestiones judiciales enojosas; nos hablaron también del orden escrupuloso que hay para la conservación de cartas, papeles, recibos, cupones y documentos de todas clases; de la organización de los archivos lo que pudiera llamarse sección de estadística; de la sección importantísima de contabilidad y de los procedimientos adoptados para la regularización de los pagos, vencimiento de letras y créditos contra la Compañía, percepción de ingresos para cada uno de nuestros negocios sociales, pago de salarios, etc. etc. Y el Consejo quedó muy complacido al estudiar los detalles de nuestra administración y al ver que con tanto trabajo y con tanta variedad de asuntos y de negocios como existe en nuestra Compañía y que crecen extraordinariamente de año en año, la administración de nuestros negocios sociales se lleva con un orden, una minuciosidad y una exactitud tales que permiten que pocos días después de terminado el ejercicio social de 1909 podamos saber al céntimo cuales son en grupo y por negocios separados los ingresos durante dicho año, permitiéndonos también en un momento dado determinar el estado económico de nuestra Compañía, las responsabilidades financieras que tiene y los recursos con que cuenta.

En estos detalles de administración, en que hemos copiado mucho bueno del extranjero añadiéndole algo propio que nuestras necesidades especiales exigían, hay mucho trabajo oculto que no sale á la superficie, que no es de lucimiento pero que aporta mucha utilidad y que



en definitiva se traduce en evitar gastos y molestias, en dinero ahorrado ó dinero producido.

La Compañía Madrileña de Urbanización que ha recaudado 4.846.270,89 pesetas en 1909, de las cuales 1.404.584,61 corresponden á la explotación de los negocios sociales siendo el resto por suscripción de nuestros valores-obligaciones, depósitos y caja de ahorros; nuestra Compañía que tiene muchos y muy variados negocios de tierras, tranvías, ferro-carriles, aguas, espectáculos, etc.; que cuenta con más de 6.000 clientes en Madrid, provincias y el extranjero y con un personal de empleados y obreros de 500 á 1.000 según la época y los trabajos, vá adquiriendo una gran importancia como empresa industrial y requiere una administración escrupulosa, inteligente, ordenada y barata; administración que la ejerce todo el personal de la Compañía desde el Director hasta el más modesto de los obreros.

De nada serviría una idea buena, fecunda en consecuencias saludables, un negocio industrial utilísimo y una acertada dirección técnica si para desenvolver ese negocio y para realizar aquella idea no se contaba con un personal de empleados y de obreros aptos, disciplinados, obedientes y activos. Los empleados y los obreros torpes, holgazanes ó mal intencionados, pueden hacer mucho daño á la Compañía perjudicándola en su crédito ó en sus intereses; pueden perder y hacer perder mucho tiempo, y en los negocios industriales, aquí como en Inglaterra, el tiempo es oro. De aquí los esfuerzos constantes de nuestra Dirección por hacer una labor de incesante selección entre el personal á sus órdenes, por mantener la disciplina, por ejercer una gran vigilancia, por administrar justicia severa que premia ó castiga según los casos, por aumentar sueldos y jornales estimulando al empleado y al obrero, concediendo premios al que presta servicios extraordinarios y expulsando sin consideración alguna al que es díscolo, torpe ú holgazán.

Nuestra Compañía, que pronto cumplirá 16 años de existencia social, ha tenido unos primeros años muy difíciles: años de prueba en que su idea, sus negocios, su gestión social, sus actos todos, se hallaban envueltos en una densa atmósfera de maledicencia, de desconfianza, de murmuraciones. El público, apegado á la rutina y lleno de preocupaciones, no comprendía la bondad de una empresa que por lo valiente y lo original parecía temeraria y loca. Nada ni nadie se escapaba entonces de la censura cruda, despiadada, grosera á veces. El fracaso, al decir de los tristes agoreros, era inminente á cada momento. Y la murmuración crecía, crecía, y sobre nuestra Compañía, que valientemente se lanzaba á un gran negocio de muchos beneficios para todos, se cernía una densa bruma de desconfianza, de recelos, de indiferencia ó de hostilidad, que dificultaba la realización de nuestra empresa humanitaria y el desenvolvimiento de nuestros negocios

industriales. Entonces, con pocos ingresos sociales, con poco é inseguro capital confiado á nuestra gestión, los gastos de administración, que en cierto sentido son improductivos, aunque siempre sean indispensables, debían limitarse, y se procuró tener los menos empleados posibles y dar sueldos bajos porque todo el mundo debía sacrificarse y dar viabilidad á una sociedad tan combatida. Nuestro Director, alma de la empresa, confiando ciegamente en la bondad de una idea salvadora y en la utilidad de un negocio industrial muy grande que había de crear mucha riqueza, fué el primero en dar el ejemplo de sacrificio y de economía, y durante tres años no cobró un céntimo en concepto de sueldo ni gratificación, ni emolumento alguno, no obstante el trabajo grande de propaganda y de organización que había que hacer y no obstante las amarguras y sinsabores que se cosecharon entonces en las rudas campañas que había que librar contra la indiferencia del público. Al cuarto año gozó el sueldo de 3.000 pesetas que poco á poco ha ido aumentando. Los accionistas que le ayudaban entonces como consejeros apóstoles de una idea á la que no le faltaron más de un Judas, también estuvieron muchos años sin cobrar dietas. Los empleados eran pocos y estaban medianamente retribuidos. Y el número de obreros se hallaba á merced de los ingresos sociales. Así, disminuyendo gastos, trabajando y haciendo trabajar mucho, teniendo en caja la menor cantidad posible de dinero para que éste no permaneciera inactivo sino que circulara mucho para producir mucho, se iban sentando las bases de nuestra Compañía, se iban desenvolviendo nuestros negocios y se iba robusteciendo nuestro crédito. Así se aumentaban poco á poco los ingresos, se iban planteando y desarrollando negocios sociales de tanto provecho como la construcción de vías férreas en una gran capital y la urbanización tan necesaria de los alrededores de Madrid. Negocios que con capital abundante, con trabajo firme y con la unión de muchas voluntades se hubieran podido desarrollar grandemente y crear mucha riqueza en pocos años.

Hoy las cosas han cambiado notablemente. Los ingresos por todos conceptos aumentan considerablemente de año en año por que la Compañía Madrileña de Urbanización cuenta ya con la confianza del público. Nuestros negocios sociales se han desenvuelto grandemente y necesitamos un personal de empleados y obreros mucho más numeroso. Han mejorado los jornales de los obreros y los sueldos de los empleados aumentando unos y otros á medida que se lleva más tiempo á nuestro servicio y que se demuestra la aptitud para el trabajo y la lealtad á la Compañía. Obrero hay que habiendo en trado hace años ganando un jornal de dos pesetas ha ido poco á poco aumentándolo hasta llegar al de siete pesetas que hoy disfruta. En cuanto á los empleados, la mayor parte de ellos de plantilla, también aumentan paulatinamente sus sueldos. Uno de los más antiguos, don



Emilio Vargas, empezó como delineante con dos pesetas diarias y hoy cobra unas seis mil pesetas anuales. En uno de los últimos consejos de administración del año pasado se acordaron aumentos de sueldos en el personal administrativo por valor de 8.802,24 pesetas anuales.

Y aspiramos á más, á mucho más para rodearnos de un personal lo más competente posible. Reconociendo que en todas las batallas de la vida—militares ó económicas—una gran parte del buen éxito depende del soldado que sabe obedecer órdenes de sus jefes, aspiramos á mejorar incesantemente sueldos y salarios. El premio de 500 pesetas que por iniciativa de nuestro Subdirector D. Luis Soria se estableció para 1909, se mantiene para años sucesivos en favor del obrero que durante cada año preste á la Compañía el mejor servicio extraordinario.

Las familias de los empleados fallecidos al servicio de la Compañía tienen derecho al importe de tantas mensualidades como años de servicios lleve el empleado en la Compañía, y en el mismo caso las familias de los obreros reciben una semana de jornal por cada año de servicio.

En suma, aspiramos á crear á fuerza de paciencia y de selección un cuerpo de empleados y de obreros idóneos, trabajadores, mejor retribuidos que los del Estado, que entren por recomendación, pero que se sostengan y que mejoren por los propios méritos, gozando de inamovilidad y sirviéndoles para el ascenso la antigüedad, piedra de toque con la que demostrarán la bondad de sus servicios.

Con empleados inteligentes, con obreros laboriosos y obedientes la Compañía Madrileña de Urbanización llevará adelante su simpática empresa. Seamos obreros, seamos trabajadores todos los que en ella tenemos algún interés. Uno, el jefe, á llevar la suprema dirección: unos pocos á mandar: muchos á obedecer: todos á trabajar, á mirar con interés los negocios en que estamos empeñados. Y así aunando esfuerzos, empujando todos en la misma dirección realizaremos la Ciudad Lineal creando con ella mucha riqueza en beneficio propio y mucha prosperidad en interés general.

H. G. del Castillo.

Consejero de la Compañía.

## COSAS DE CHICOS

### Los pendientes en las niñas.

¡Mal asunto para hacer prosélitos, ó mejor dicho, prosélitas, á mi manera de pensar.

Mi opinión en la materia es en absoluto contraria á esta costumbre, por ser una pequeña pero inútil é innecesaria operación quirúrgica; por ser una manifestación atávica, reminiscencia de pueblos salvajes; y

que á través del tiempo ha sufrido diversas modificaciones; quedando reducida en la actualidad á un adorno de las orejas femeninas.

Lo que antes eran adornos de la nariz, de los labios y hasta de los carrillos proporcionados con pedazos de conchas, de hierros, marfil ó piedras de colores diversos hoy queda limitado á las orejas, pero sustituidos por artísticos pendientes de oro, de brillantes de gran tamaño, de hermosas perlas y vivos granates.

En las transformaciones sucesivas se ha llegado á limitar el sitio pero se ha aumentado el coste del adorno. ¿No es así, sufridos papás? ¿No es cierto, resignados esposos?

Pero desisto de mi sermón porque lo creo tan ineficaz como el pronunciado en desierto, y me concretaré únicamente á dar algunas noticias—del mal el menos—que deben ser conocidas al consumir una pequeña operación quirúrgica impuesta por la coquetería paterna, pensando en una problemática coquetería futura.

Generalmente, las personas que practican la *imposición* de los pendientes en las niñas, la hacen sin precauciones ni cuidados, sin tener en cuenta ciertas y determinadas circunstancias y exponiendo á la niña á graves peligros.

La edad más apropiada para practicarla es después de los tres años; y si se realiza deben observarse las reglas de asepsia.

Se lava perfectamente la oreja en agua cocida y jabón, pasando después un pedazo de algodón hidrófilo empapado en alcohol, y últimamente se repite el lavado con una disolución caliente de sublimado al uno por mil.

Desinfectada de este modo la región, debe practicarse la de la aguja, cánula ó trocar, que ha de servir para perforar el lobulillo de la oreja; así como también los aretes ó *abridores*. Esta puede ser realizada flameando dichos objetos á la lámpara, ó sometiendo á la ebullición por espacio de veinte minutos ó media hora.

Por este último procedimiento deben ser desinfectados, un corcho y una seda, que han de sustituir ventajosamente al sucio sedal, á la clásica patata, ó al pedazo de berza tan encomiadas, por vecinas oficiosas y *sabias* comadres, por ser una «cosa fresca».

¡Para frescura la de las tales comadres!

Una vez llenados estos detalles de esterilización, se procede á perforar el lobulillo.

Se apoya este sobre el corcho y con la aguja portadora de la seda aséptica, se traspasa la región sirviendo dicha seda de guía al arete que ha de quedar colocado.

Por espacio de algunos días se practicarán lavados con una disolución de ácido bórico; no empleándose la de sublimado por atacar y destruir el metal.

Cuando no son tenidos en cuenta estos cuidados pueden provocarse infecciones diversas, eczemas, impétigos, flemones, ulceraciones, y toda la secuela de



complicaciones de estas enfermedades, que en muchos casos encierran suma gravedad.

He de hacer constar que esta operación no debe ser practicada bajo ningún pretexto, cuando la niña padezca supuraciones de oído, eczemas auriculares, ó alguna otra erupción epidérmica.

Aunque hay cierta seguridad de que guardando las precauciones señaladas no se han de presentar complicaciones, ¿no es preferible alejar en absoluto el peligro desterrando esta costumbre que á nada práctico conduce?

Aprovecho esta ocasión para quedar sentados dos importantes hechos: que en la Ciudad Lineal existen algunas familias que no han abierto las orejas á sus hijas; y que, YO NO HE PRACTICADO NI UNA SOLA VEZ TAL OPERACIÓN, careciendo por consiguiente de las aptitudes necesarias para llevarla á cabo con garantías de éxito.

Ya veis como yo mismo hago pública mi ignorancia y sería una tontería que después de esta espontánea confesión, algún padre reclamase mis servicios en esta materia.

**Dr. N. M. Cirajas.**

## La confluencia del Henares con el Jarama

Artículo escrito expresamente  
para los lectores de la revista „La Ciudad Lineal“

Gracias á la amabilidad del Sr. Marqués de Villamejor, pude visitar el día 2 del mes corriente, acompañado de mis alumnos Sres. Arijá, Cogolludo, Coll, Cusi, Garrido y Susaeta, la confluencia del río Henares con el río Jarama que es uno de los sitios más pintorescos de la provincia de Madrid.

Dicha confluencia está situada dentro de la hermosa finca que el Marqués de Villamejor posee en las orillas del río Jarama y frente al pueblo de Mejorada del Campo, cuyo título nobiliario ostenta también dicho Marqués.

Para ir á la «junta» de los dos ríos, como llaman los naturales del país á la confluencia, hay que tomar el tren que va á Guadalajara y apearse en la estación de San Fernando del Jarama, que es lo que hicimos.

De la estación al pueblo habrá escasamente dos kilómetros, que parecen veinte mil, si se tiene en cuenta que nos encontramos en el terreno estepario de Castilla, sin un solo árbol donde cobijarse.

Llegando al pueblo de San Fernando lo primero que se divisa es una gran plaza, una plaza verdaderamente enorme y de forma cuadrada. Quizá sea tan espaciosa como la de Oriente de Madrid. Salía una procesión de la iglesia, sita en dicha plaza, cuando entrábamos en ella; con su correspondiente banda de música y escoltada la Virgen por un piquete de la Guardia civil, procesión que no pudimos ver con tranquilidad porque ro-

zaban con nuestras personillas infinidad de cohetes, cuyo ruido al explotar semejaba un verdadero bombardeo.

Con pena dejamos aquel sitio por las razones expuestas y tomamos la carretera que conduce á «El Negrlejo», que así es como se llama la magnífica finca del Marqués de Villamejor. Unos cuatro kilómetros tendrá de longitud dicha carretera, pero se pasan alegremente porque la vista se recrea contemplando en hermoso oasis y bellos vergeles las tres fincas reunidas del Marqués de Valdelagrana, del Conde de Romanones y del Marqués de Villamejor, con sus interminables paseos de chopos, con sus magníficos olivares y con su espléndida Pomona.

Así, y no sin haber escudriñado el terreno, particularmente por el Sr. Garrido que se entusiasmaba cada vez que encontraba un ejemplar de yeso, ya cristalizado, ya fibroso, ya en incrustación, etc., llegamos á la puerta de la finca «El Negrlejo» de la cual nos pusimos á respetuosa distancia, porque así lo requería la presencia de unos enormes perrazos que á guisa de tigres estaban dispuestos á devorarnos.

Al oír los ladridos de los canes pronto se aproximó á nosotros el administrador de la finca D. Eugenio Huertas, que al ver en una carta que le enseñamos la letra de su amo inmediatamente se puso á nuestras órdenes, diciéndonos que podíamos recorrer en todas direcciones la finca.

Como nuestro principal objeto era ver la confluencia de los dos ríos, allá nos encaminamos siguiendo un delicioso paseo de chopos hasta que vimos el Jarama. Bien es cierto que no tuvimos necesidad de gritar como los naturales de la Nubia al ver el soto del Nilo después de haber atravesado el desierto (atmour) «Bendito sea Allah»; pero casi casi tuvimos que dar gracias á Dios de encontrarnos tan cerca del Jarama después de haber salido ilesos de la corrida de los cohetes en la plaza de San Fernando.

Bordeando el río por su orilla derecha en dirección á su confluencia con el Henares, recorrimos escasamente un kilómetro después de haber visto en un sitio próximo á la citada orilla una magnífica plantación de eucaliptus, que cuando estén crecidos, convertirá en un paraíso la posesión del Marqués de Villamejor.

Al fin nos encontramos en la «junta» ó confluencia, pero antes de discurrir acerca de ella, no estará de más que diga que nos pusimos á almorzar y que en un santiamén desaparecieron de nuestra vista las tortillas, las chuletas y las manzanas.

Y ya con el estómago repleto, pudimos hacer toda clase de comentarios y consideraciones acerca de la confluencia que teníamos delante, cuyo soto es tan espeso en la orilla opuesta que en las estaciones de primavera y verano oculta por completo el pueblo de Mejorada del Campo, del cual solo se puede ver un poco del campanario de la iglesia.



# Almacenes de la Ciudad Lineal

OFICINAS DE LA COMPAÑÍA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN

EN LA

CIUDAD LINEAL

— APARTADO 411, MADRID —



Venta de los artículos que la Com-  
pañía Madrileña de Urbanización  
emplea en sus negocios

.. ..

Venta en comisión de los artículos  
que se nos encarguen

.. ..

Colección ordenada de 2.000 catá-  
logos á disposición de nuestros clien-  
tes para consultar en las Oficinas

.. ..

ACEITES LUBRIFICANTES

LUSSO □ BURRELL

— Y OTRAS BUENAS MARCAS —





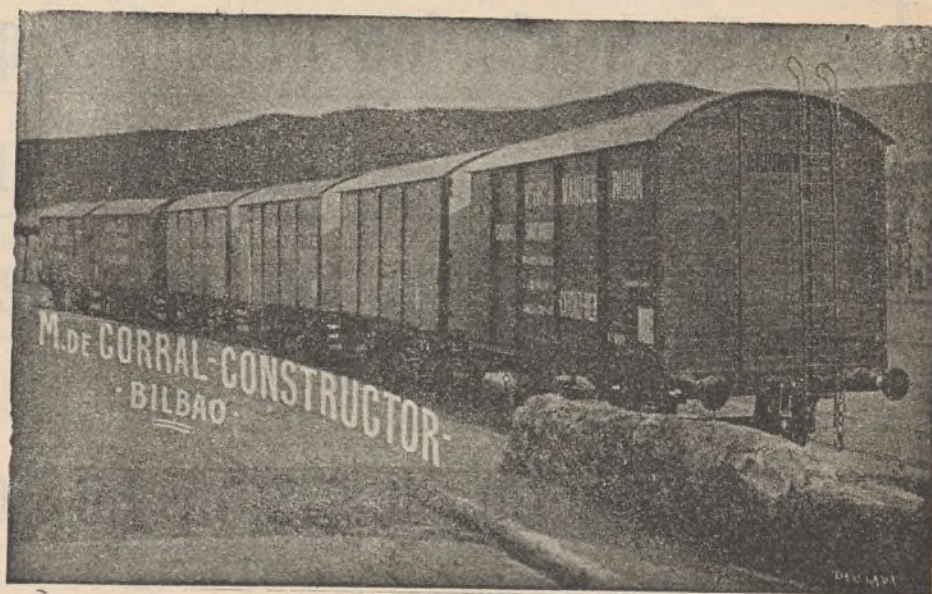


TALLERES  
DE  
CONSTRUCCIONES METÁLICAS

Casa fundada en 1881, que lleva  
construidos durante los 27  
años de existencia, más de  
5.000 vagones y coches para to-  
dos los ferrocarriles de Espa-  
ña: Norte y Madrid á Zaragoza y  
Alicante, Luchana á Munguía,  
Bilbao á Portugalete, Vascon-  
gados, Bilbao á Lezama, etc.

❖❖❖ MARIANO DE CORRAL ❖❖❖

**BILBAO**  
MATERIAL FIJO Y MÓVIL  
PARA FERROCARRILES Y MINAS  
VAGONETAS Y VOLQUETES  
ESPECIALIDAD  
EN VAGONES CUBAS  
Y VAGONES CISTERNAS  
PUENTES METÁLICOS



**A. E. G. THOMSON HOUSTON IBERICA**

CALLE DEL PRADO, 20.—MADRID

❖❖❖ DINAMOS ❖❖❖ MOTORES ❖❖❖  
❖❖❖ TRANSFORMADORES ❖❖❖  
❖❖❖ INSTALACIONES ELÉCTRICAS ❖❖❖  
❖❖❖ MATERIAL PEQUEÑO ❖❖❖

Suministradora del tranvía eléctrico  
de la Ciudad Lineal.



Lo primero que nos llamó la atención fué lo turbia que era el agua del río Henares y lo trasparente que era la del Jarama, tanto, que al principio de la unión de los dos ríos se vé perfectamente indicada la línea divisoria de los mismos durante un cierto trayecto. Al poco rato se confunden los dos caudales líquidos en uno solo.

No dejamos de discutir la anarquía que reina en la ciencia hidrográfica en todo cuanto se refiere á la nomenclatura de los ríos. En la confluencia que teníamos ante nuestra vista, ocurre algo parecido á lo que ocurre en Galicia con la confluencia del Sil y del Miño. Este que tiene un curso más corto que el Sil, es el que conserva el nombre hasta su desembocadura, mientras que el Sil lo pierde, sin que le valga protestar de esta injusticia. Pueden más los gallegos que los leoneses. Lo mismo sucede en la confluencia propiedad del Marqués de Villamejor. El Henares procede de sierra Ministra, sita en la provincia de Guadalajara, recibiendo antes de llegar á Mejorada del Campo varios afluentes que contribuyen á aumentar su caudal que vierte generoso en la provincia de Madrid. En cambio el Jarama tiene sus fuentes en Somosierra de la sierra del Guadarrama en la misma provincia de Madrid; tiene por lo tanto un trayecto más corto y sin embargo humilla al Henares cuando se junta con este, ya que el Jarama conserva su nombre, que pasea en triunfo, mientras que aquél lo pierde después de haber regado generosamente la provincia de Madrid. En este caso ganan los madrileños y pierden los de Guadalajara. Así como hay una política hidráulica ¿habrá también una política fluvial?

No dejó de llamar nuestra atención el inmenso caudal de agua que se dirige á Lisboa y que enriquece á Portugal. ¿Que sería de esta nación si en Toledo se desviara el curso del Tajo? Conforme dijo el Sr. Arija, al oír semejante proposición, mucho perdería la nación vecina, pero también estarían en peligro muchas poblaciones de España al ser desviado el Tajo de su cauce natural; y como si quisiera el Sr. Arija poner en práctica lo que acababa de decir se despidió de su sombrero que pronto se dirigió veloz hacia Lisboa y hubiera llegado seguramente á la capital de Portugal á no ser por haber encallado en un islote del Jarama. Se recogió al naufrago, se le prodigaron todos los cuidados que su delicado estado requería, y gracias á un «baño de sol» que recetó el Sr. Cogolludo, pudo al cabo de dos horas volver á cubrir la cabeza del Sr. Arija.

A todo esto, vemos llegar á los dos guardas de la posesión del Marqués de Villamejor, que de parte del administrador don Eugenio Huertas nos invitan á recorrer la finca. Esta tiene más de 999 fanegas y unos 3 kilómetros en el sentido de su mayor longitud. Visitamos el sitio donde está la barca que interinamente sirve para trasladar los carros, las bestias y los peatones de una á otra orilla del río.

Fuimos también al sitio donde se corta la madera procedente de una parte del soto, sitio muy pintoresco, y en el cual por cierto mi alumno Sr. Cogolludo que posee algo más que ribetes de botánico encontró una planta completa, esto es, con hojas, floración y fruto, que dijo ser la *Erophila verna* de la familia de las crucíferas.

Ya de regreso, pasamos por un lindo paseo por el cual siente predilección la Marquesa de Villamejor, y luego visitamos el coquetón jardín de la finca con sus correspondientes estufas para guardar las plantas que en esta cruda estación de invierno no pueden resistir las bajas temperaturas.

El palacio del Marqués de Villamejor, al cual no falta requisito alguno, incluso un magnífico oratorio bajo la advocación de la Purísima, se encuentra en una meseta desde la cual se divisa un panorama soberbio: los sotos del Jarama y del Henares, Torrejón de Ardóz, Alcalá y otros pueblos.

Cuando nos disponíamos á marchar, parece que uno de los perros guardianes se enamoró de una manera súbita del Sr. Susaeta al que se disponía á acariciar, lo que hubiera realizado seguramente si no lo hubiera impedido con oportunidad el administrador de la finca don Eugenio Huertas, de cuyo señor quedamos muy agradecidos por sus finas atenciones.

Regresamos por la carretera de San Fernando, donde nos llamó la atención una calle que de seis ú ocho casas, tres son tabernas. Esto por otra parte es muy español.

Al llegar á la estación de la vía férrea, los que estábamos cansados nos fuimos á descansar al «ventorrillo de los cazadores» y los que se encontraban con ánimos de proseguir la excursión fueron al puente sobre el río Jarama á ver si encontraban ejemplares de yeso acicular. Entre estos—no ejemplares de yeso acicular sino expedicionarios animosos—se encontraba el señor Coll que no sé cómo fué, pero lo cierto es que al intentar vadear el río Jarama, se encontró en un terreno tan poco firme constituido por arena cenagosa, que cada vez que intentaba ponerse en salvo se iba hundiendo más, tanto que poco faltó para que quedara en esa situación embarazosa en que suelen quedar algunos gaviales del delta del Ganges en casos de grandes avenidas: sacando solo la cabeza por encima del cieno. Afortunadamente pudo más el instinto de la conservación que las arenas del río, y los compañeros del Sr. Coll vieron salir á éste del cenagal en que se había metido chorreando por toda su indumentaria el agua del río que sin querer había cogido. Así lo vimos llegar los que estábamos en el ventorrillo de los cazadores, y después de previa consulta, acordamos que el Sr. Coll se colocara cerca de la lumbre que fogosa ardía gracias á los cuidados de la ventera y gracias á un fuelle con el que el Sr. Coll soplabá sin cesar. Así se le secaron al



Sr. Coll los pantalones, las botas y todo lo que se había mojado.

De todo lo demás hasta que nos encontremos en Madrid en nuestras casas, hago gracia al lector porque no ocurrió nada de particular.

**Francisco Vidal y Careta.**

## ACTUALIDADES

### Conferencia del Sr. Armenteras en el Ateneo de Madrid

El día 14 del actual dió una conferencia en el Ateneo el distinguido y laborioso ingeniero de montes don Andrés Avelino de Armenteras, desarrollando magistralmente ante un público muy numeroso y muy selecto, del que formaban parte muchos de sus compañeros de carrera y bastantes señoras, el siguiente tema: *El problema forestal y su influencia en las inundaciones*.

El asunto, aunque muy interesante, parecía prestarse muy poco á las galas oratorias y ser digno de llamar la atención únicamente de los hombres de ciencia dedicados á estos estudios y de los hombres de gobierno que en ellos deben inspirarse para traducir las enseñanzas de la ciencia en disposiciones oficiales. Sin embargo, la conferencia, lejos de resultar árida y pesada, resultó muy amena y muy agradables aun para los profanos. Y es que en poder del artista todos los asuntos, aun los que parecen más áridos por ser exclusivamente científicos, resultan artísticos. El Sr. Armenteras que, además de ser un hombre de ciencia profundamente conocedor y profundamente enamorado del problema forestal, al que siempre ha dedicado preferente atención y sobre el cual ha escrito libros y folletos muy interesantes y muy amenos <sup>(1)</sup> es un artista de la palabra, un verdadero orador de gran elocuencia, de extraordinaria facilidad y riqueza de expresión, pronunció un hermoso discurso de tonos elevados, de sincero patriotismo, al señalar una sabia orientación á la política de nuestros gobiernos y de profundo amor á las repúblicas latinas de América, á las que dió muy sabios consejos para la conservación de su extraordinaria riqueza forestal.

El Sr. Armenteras nos habló del sistema forestal de España y de los estragos que en nuestros montes han causado de una parte, el egoísmo y la ambición de los particulares; de otra, la incuria de nuestros gobiernos y la torpeza con que permitieron que terrenos montañosos fueran talados para dedicarlos á un cultivo agrario de muy dudosa utilidad. Nos habló de las leyes sabias de la Naturaleza que debemos estudiar sin descanso, para someternos á ellas si hemos de vivir tranquilos y felices. De la Naturaleza que ha destinado la llanura para

el cultivo agrario y la montaña para el arbolado, siendo inútiles cuantos esfuerzos haga el hombre para contrariar esas leyes. Señaló la relación íntima que hay entre la falta de bosques y las inundaciones y citó el hecho de que en Europa, después de Suiza, es España el país más quebrado, viniendo inmediatamente después Suecia y Noruega, y que mientras Suiza, Suecia y Noruega no padecen inundaciones, España las sufre y fatalmente debe sufrirlas y las sufrirá mientras no repueble sus montes, antes frondosos, hoy pelados, por cuyas vertientes áridas surcadas por torrenteras corren impetuosas las aguas sin encontrar obstáculos que las contengan, ni en las hojas de los árboles, ni en los troncos, ni en una esponjosa capa de tierra vegetal que las absorba.

En hermosos párrafos pintó las inundaciones de Almería y Murcia «tan terribles que no podemos como españoles recordarlas sin un hondo sentimiento de amarguísimo pesar. Fué un grito de dolor, que por lo agudo se dejó oír con espanto en toda Europa y encontró eco en todos los ámbitos del mundo. Cubiertos de fango los hermosos campos que eran gala de la patria española; sobrenadando en cenagosas aguas los cadáveres del ganado que completaba la riqueza del país; contándose por centenares las víctimas humanas; arrasadas por completo aldeas enteras é impresionada la opinión con el relato de episodios trágicos, dignos de la pluma de Shakespeare, parecía que la Providencia se había propuesto borrar aquellos pueblos de la faz de la tierra». Y añadía con acento profético en que iba envuelta una amenaza dolorosa y un consejo muy prudente: «Todos los años ha de llorar España catástrofes debidas á las inundaciones; hay pueblos que ya las consideran como un castigo inevitable del cielo, siendo así que podrían fácilmente evitarlas con trabajos hidrológico-forestales».

El Sr. Armenteras quiere que nuestra desgracia sirva de provechosa enseñanza á las jóvenes repúblicas hispano-americanas, y dirigiéndose especialmente á las del Sur de América les aconseja que cuiden amorosamente al gigante de las cordilleras, á los majestuosos Andes, padre del Amazonas y protector de las llanuras sud-americanas, pues que regulariza las lluvias, tan frecuentes y tan provechosas en aquella riquísima región, y evita las inundaciones que de otro modo asolarían y devastarían aquellos países.

El distinguido ingeniero terminó su hermoso discurso demostrando que la tala de nuestros bosques ha perturbado el régimen de nuestros ríos, y fijándose especialmente en la cuenca del Tajo, cuyas inundaciones antiguas eran fertilizantes como las del sagrado Nilo, decía:

«El Tajo y sus afluentes tuvieron en otro tiempo una regularidad de la que no es posible formar hoy concepto y que seguramente sería puesta en tela de juicio, si documentos auténticos no la probaran plenamente.

(1) Entre otros, uno muy curioso titulado *Arboles y Montes*, del que en números sucesivos de esta Revista publicaremos algunos trozos para recreo de nuestros lectores.



Estrabon celebra la comodidad con que grandes naves surcaban este río y la opulencia de las ciudades asentadas en sus riberas. Y el viaje que en febrero de 1582 hizo Antonelli, de Lisboa á Madrid, por el Tajo, el Jarama y el Manzanares, parecería una quimera al ver el estado actual de este último río, si las cartas en que aquel inteligente ingeniero daba cuenta de la marcha de su navegación no desvaneciesen toda duda acerca del particular. El mismo Felipe II, acompañado del Príncipe, de las Infantas y de altos personajes navegó en 1584 dentro de esta provincia, por el Tajo y el Jarama, en dos barcos, y sorprende leer en el manuscrito en que estos hechos se refieren, cómo agradaron á la corte estas expediciones en que la brusca trepidación de los carruajes era sustituida por el suave movimiento de las naves; cómo Antonelli hacía notar al Monarca que desembarcando el Manzanares en el Jarama, este en el Tajo y este en el Atlántico, *algún día verá S. M. desembarcar debajo de las ventanas del Alcázar de Madrid productos llegados de las más apartadas regiones del mundo*; y cómo era tal la seguridad de la nave en que iba el Rey que en ella despachaba asuntos de Estado y firmaba documentos... Verdad es que las riberas del Tajo fueron célebres por su frondosidad y que la península ibérica que conoció Estrabon y aun la que vió Felipe II, apesar de que en tiempo de éste se había ya iniciado nuestra decadencia forestal, estaba profusamente poblada de árboles, según puede probarse con facilidad; y esta radical diferencia entre los frondosos montes de ayer y las peladas sierras de hoy explica perfectamente la perturbación que ha sufrido el régimen de nuestros ríos.»

La Compañía Madrileña de Urbanización, que con su idea compleja de Ciudad Lineal no sólo aspira á la urbanización razonable de nuestras ciudades sino también á la colonización de nuestros campos y que por lo tanto se halla muy directamente interesada en la solución del problema de nuestra repoblación forestal: la Compañía Madrileña de Urbanización, que todos los años celebra la fiesta del árbol, plantando millares de árboles para luego abonarlos, regarlos y cuidarlos con esmero; que trata de hacer una ciudad modelo en que todas sus calles estén plantadas de arbolado y en que todas sus casas estén rodeadas de mucho terreno dedicado á huerta, con árboles frutales, y á jardín, con árboles de sombra; la Compañía Madrileña de Urbanización que predica la Ciudad Lineal como idea de progreso para que se extienda por toda España resolviendo así entre otros graves problemas el de la repoblación de nuestros montes, envía al señor Armenteras cariñosa, entusiasta y sincera felicitación por su brillante conferencia, excitándole, si fuere preciso, á que con su gran autoridad, con su incansable laboriosidad, con su pluma privilegiada y su feliz palabra de orador grandilocuente, no ceje un momento, ni él ni sus compañeros de carrera, en la hermosa campaña emprendida á favor de

tarea tan útil como la repoblación forestal de nuestra patria.

La regeneración económica de España sólo se conseguirá por completo cuando sobre las charlatanerías, las intrigas y los egoismos de aventureros y vividores políticos que convierten la política en granjería de unos pocos osados, triunfen las enseñanzas y el desinterés de nuestros hombres de ciencia, médicos, químicos, arquitectos, ingenieros industriales, de caminos, agrónomos y de montes; de todos nuestros hombres de ciencia que enseñen la verdad, que ilustren la opinión, que impongan su criterio, señalando peligros, indicando remedios y marcando sabias orientaciones á una política ciega y á una administración rutinaria é ignorante.

De desear es que tan interesante conferencia como la pronunciada en el Ateneo por el Sr. Armenteras—que el público escuchó con gran atención y que interrumpió muchas veces con sus entusiastas aplausos—sea publicada íntegra en folleto suelto ó en algún periódico profesional. Si así es LA CIUDAD LINEAL volverá á hablar de ella insertando algunos trozos para delicia de nuestros lectores y enseñanza de todos.

H. G. del Castillo.



## EL ABONO POR EXCELENCIA

### IMPORTANCIA DE LOS NITRATOS

Sabido es que los nitratos constituyen el mejor abono, siendo indispensables en la agricultura bien entendida, pues llevan á la vegetación el principio esencial del estiércol en forma muy concentrada y asimilable. Por esta razón y como los yacimientos de más importancia se encuentran en Chile, á raíz de los terremotos en dicho país el precio del nitrato de sosa, se elevó enseguida aunque recobró la normalidad cuando se confirmó que la región nitrífera no había sufrido..

La importancia que tienen los nitratos en agricultura ha hecho pensar á los hombres de ciencia prácticos en los medios de obtenerlos artificialmente y en condiciones económicas, ya que naturalmente ha de llegar un día en que los nitratos naturales se agotarán.

Los yacimientos de Chile tienen el mismo origen que los nitratos de nuestras tierras. Las materias orgánicas del suelo se han transformado en nitrato de cal y como estos depósitos se han formado allí cerca del mar con cuya agua ha estado en contacto dicho compuesto, la sosa ha sustituido á la cal, formando así el nitrato



de sosa natural que descubierto en 1820, todavía sigue explotándose en gran escala en dicha república.

Ya en 1830 comenzó á importarse en Europa pero su empleo no se generalizó hasta 1860. Desde este año el consumo creció rápidamente y hoy llega á *millón y medio* de toneladas, por año.

Un especialista, el Sr. Vergara, ha calculado que dentro de 20 años, todo lo más, los yacimientos de Chile se habrán agotado.

#### **Papel que desempeña el nitrato en la vegetación**

El estiércol lleva al suelo todos los elementos necesarios para la formación de los nitratos, pero esta se efectúa lentamente, pues la materia nitrogenada tiene que sufrir muchas transformaciones antes de alcanzar ese estado.

Bajo la influencia de los organismos microbianos, la materia orgánica fermenta ó se descompone y el nitrógeno amoniacal que resulta de esta descomposición se convierte en ácido nitroso, y luego en nítrico que se combina con la cal y la potasa que allí se hallan.

Todas estas transformaciones son lentas, efectuadas por los medios naturales, y á abreviarlas se tiende casi exclusivamente en la industria cada día más importante de este incomparable abono, que *es el que proporciona á la tierra el nitrógeno* que esta necesita. El nitrógeno orgánico ó el amoniacal necesitan transformarse en nitratos para ser absorbidos por las plantas que deben sus más importantes propiedades nutritivas al nitrógeno, ó materia azoada que contienen.

#### **EL NITRATO ARTIFICIAL**

Las consideraciones expuestas explican el interés que despiertan las modernas fábricas de nitrato artificial.

La que funciona en Noruega, se funda para obtener nitrato de cal en un principio conocido desde hace mucho tiempo pero que no había sido puesto en práctica. En efecto, el nitrato de cal se compone de nitrógeno y de oxígeno, de los cuales tenemos en la atmósfera una mina inagotable, y de cal que la tierra produce en abundancia; luego las primeras materias tienen un precio de compra nulo, teóricamente al menos.

Pero la constitución de los nitratos exige una preparación difícil pues si bien no lo es la combinación del ácido nítrico con la cal, para tener el producto final, en cambio, como el nitrógeno no tiene afinidad por el oxígeno, solo se une á éste mediante temperaturas elevadísimas que solo pueden alcanzarse con el horno eléctrico, y además los productos intermedios, antes de llegar al nitrato de cal, son muy inestables.

#### **OBTENCIÓN DEL ÁCIDO NÍTRICO**

Los hornos eléctricos que se emplean tienen en su centro y frente á frente los dos polos de un poderoso electroimán por entre los cuales el aire, que insuflan

ventiladores poderosos á razón de 25.000 litros por segundo, pasa y se calienta hasta una temperatura de más de 2.500° C, con la cual se efectúa la reacción buscada.

El aire y los gases nitrogenados, que resultan al combinarse el oxígeno con el nitrógeno, salen del horno con un calor de 500° á 700°, atraviesan una caldera en donde se enfrían hasta 200° y pasan á refrigerantes que hacen descender su temperatura á 50°. Los gases entran entonces en grandes recipientes, llamados «*torres de oxidación*» y en estas se continúa la combinación del oxígeno y nitrógeno, iniciada en los hornos. Pasan los gases después á las «*torres de absorción*» y allí, mediante la presencia del agua es donde se forma el ácido nítrico. Este se combina con cal en cubas de granito y el nitrato de cal *puro* obtenido se satura con exceso de cal para obtener el producto comercial.

Para obtener el arco eléctrico de los hornos se gastan en dicha fábrica Noruega 300.000 caballos de fuerza hidráulica.

En España donde se consumen ya muchas toneladas de este abono, y existiendo grandes saltos de agua sin aplicación, resultaría seguramente remunerativa su producción.

#### **LOS NITRATOS DE LAS TURBERAS**

Los estudios recientes de los Sres. Muntz y Layné sobre la utilización de las turberas para la nitrificación son importantísimos puesto que podría sustituir, el procedimiento que indican, á la explotación de los yacimientos de Chile.

El principio en que se fundan es el mismo que el de las nitreras que servían antes para la producción de salitre. Para constituir una nitrera precisa disponer de materia nitrificable; detritus vegetales, animales, estiércol, etc. Además hacen falta los microbios nitrificadores que transforman la materia, mediante la humedad, el aire y el calor que estos animalitos infinitamente pequeños necesitan para llevar á cabo sus maravillosos trabajos de transformación en buenas condiciones.

El procedimiento antiguo consistía, como sabemos, en apilar las materias orgánicas, con cal y tierra, que se regaban de tiempo en tiempo para mantener la humedad. El nitrógeno de las materias orgánicas se convertía lentamente, como sucede en las materias enterradas en nitrato de cal.

Este proceso de obtención, abandonado á causa de lo fácil que es tener nitrato de Chile, es aplicable á las turberas según han demostrado en su comunicación á la Academia de Ciencias de París dichos señores, que para sus experiencias han transformado varias turberas en verdaderas fábricas de nitrato. El método seguido consiste en tomar la turba como soporte, llevar nitrógeno en forma de sulfato de amoníaco y obtener la temperatura de unos 30°, necesaria para las reacciones



# DESTEMPLE BURRELL

LISTO PARA EL USO POR MEZCLAR CON AGUA FRIA SOLAMENTE

*La más perfecta cubierta higiénica para paredes.*

SE FABRICA EN BLANCO Y 50 TONOS PRECIOSOS

Casa Fundada en 1852



Marca Registrada

## EN PASTA (QUE SE PUEDE LAVAR)

Para decoraciones  
exteriores é interiores

## EN POLVO

Para interiores

... solamente ...



## ARTÍSTICO PERMANENTE

SE USA CON  
FACILIDAD  
PARA TODAS LAS  
... SUPERFICIES ...  
NO SE QUITA POR  
... ESTREGAR ...

## TAMBIEN LAVABLE EN POLVO CASO DESEADO

NO VENENOSO  
NO TIENE OLOR  
DESAGRADABLE  
PARA TODOS LOS  
.... CLIMAS ....  
MUY DURADERO



TARJETAS DE  
.... COLORES ....  
... Y PRECIOS ...  
al pedirse: : : : :

**E**L DESTEMPLE BURRELL se fabrica en dos formas: en PASTA y en POLVO.—La primera, que se puede lavar; la otra, no, y se preparan los dos para mezclar con agua fría solamente.

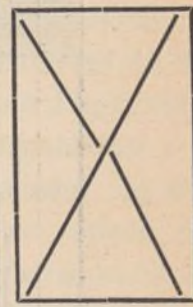
EL LAVABLE EN PASTA puede usarse para exteriores ó interiores, sobre piedra ó madera, yeso nuevo ó antiguo, etc. Recomendamos esta forma especialmente para hospitales, iglesias, asilos, lavatorios y otros sitios donde, por razones higiénicas, tienen que lavarse mucho las paredes, pues *no se quita con agua*.

Nuestro DESTEMPLE EN POLVO se quita facilmente con agua, pero no se quita por estregar. Esta forma, desde luego, se destina para interiores solamente.



## PODER DE CUBRIR

100 kilos de la Pasta, ó 50 del Polvo  
cubrirán de 700 á 1.000 metros cua-  
drados, según la clase de superficie.



: : : : : El Destemple Burrell tiene las siguientes ventajas : : : : :  
ES UN DESINFECTANTE MUY EFICIENTE, DESTRUYENDO TODOS  
: : : : : LOS GÉRMENES : : : : :  
: : EXENTO DE COLORES INJURIOSOS Y OLOR DESAGRADABLE : :  
: : : NO FORMA AMPOLLAS Y NO SE QUITA POR ESTREGAR : : :  
DURARÁ POR CUALQUIER LAPSO DE TIEMPO Y EN TODOS LOS  
: : : : CLIMAS. — ECONÓMICO. — INNOCUO A LAS BROCHAS : : : :

# BURRELL Y COMP.<sup>A</sup>

Fabricantes de colores, barnices, esmaltes, aceites, etc.

## LONDRES

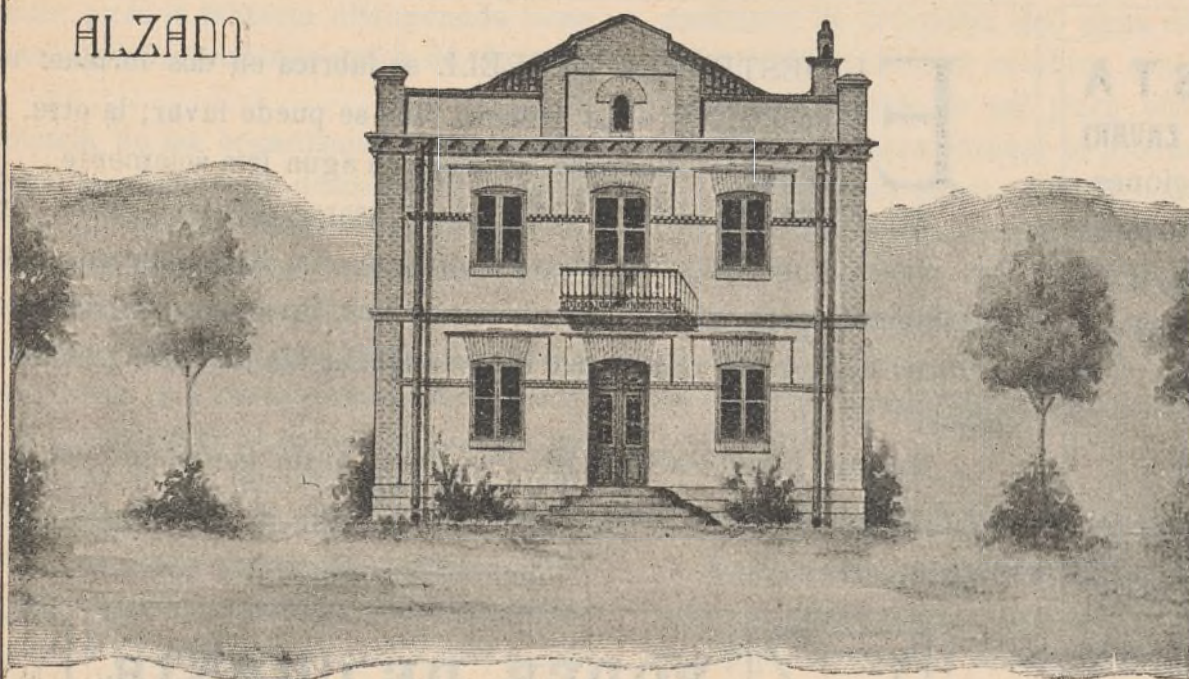


# CONSTRUCCIONES DE LA CIUDAD LINEAL

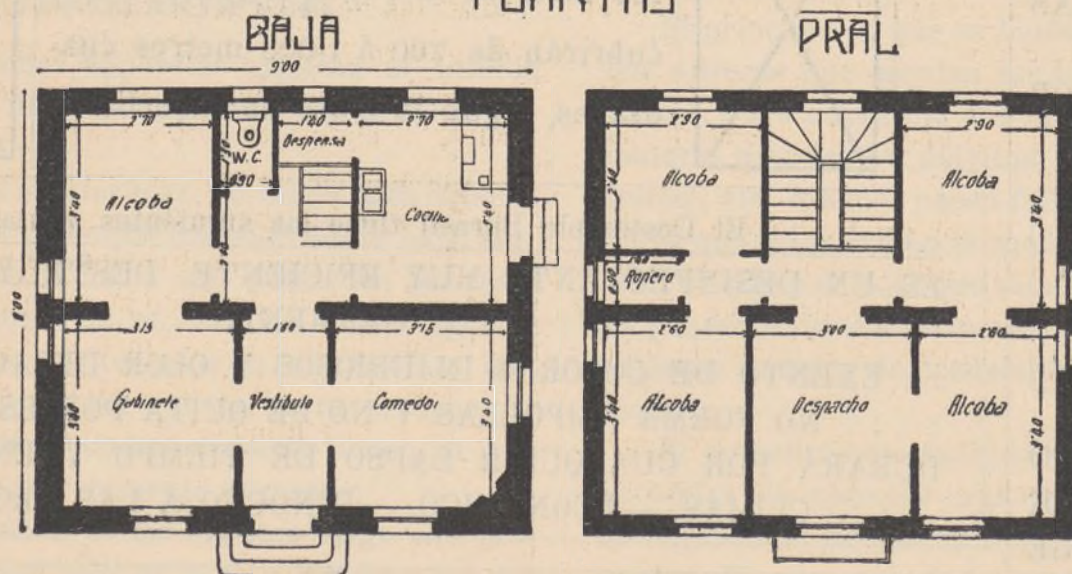
ESCALA DE 1:100

PLANO  
DE EMPLAZAMIENTO Y JARDIN

ALZADO



PLANTAS



## HOTEL EN VENTA

En la manzana 98, lotes núms. 14 y 15 letra G con fachada á la calle Protasio Gómez, situada junto á las Oficinas.

El hotel es de dos pisos con las dimensiones y distribución que se detallan en el dibujo; construido con solidez, muros de fábrica de ladrillo al descubierto de pie y medio de espesor; alcobas estucadas y las habitaciones principales empapeladas; retrete inodoro; instalación de agua dentro de la casa; luz eléctrica y timbres.

El solar tiene 20 metros de fachada á la calle de Protasio Gómez y 40 metros de fondo, con una superficie total de 800 metros cuadrados, equivalentes á 10.304 pies; el cerramiento del solar está formado con palos y alambra; el jardín tiene 70 árboles entre frutales y de sombra, 50 parras y un cenador y agua para el riego.

**Precio del terreno, hotel, arbolado, etc., 20.000 pesetas.**



utilizando la turba como combustible. Se obtienen así 8 kilogramos de salitre por día y metro cúbico.

Además destilando la turba en vapor de agua han logrado extraer de ella el nitrógeno que contiene en forma de aguas amoniacales.

Calculan que sobre una hectárea de superficie, podrían obtenerse más de 50.000 toneladas anuales de nitrato.

Esto quiere decir que con unas pocas hectáreas de las turberas sin explotar en España, podría también responderse á la demanda española de tan importante producto y no debe asustarse la humanidad porque las magníficas nitreras de Chile le fijen un límite á sus servicios, pues en todo caso contaría siempre en la Naturaleza con medios económicos para satisfacer sus necesidades.

## CULTIVOS DE HUERTA

### PATATAS TEMPRANAS

*Variedades de patatas más recomendables para cultivar en las huertas.—Época de la plantación de las patatas tempranas.—Recolección.—Enemigos y enfermedades de la patata y medios de combatirlos.*

La patata pertenece al gran cultivo, pero conviene cultivar en la huerta algunas variedades tempranas para disfrutar de patatas nuevas antes de que lleguen las del cultivo en gran escala.

En la huerta no se deben cultivar otras variedades de patatas que las muy tempranas y de buena calidad, como son las siguientes:

*Marjolín.*—Amarilla, mediana, muy temprana y de excelente calidad, pero brota difícilmente si se planta antes que hayan comenzado á desarrollarse los gérmenes, á menos que no se adquieran en el comercio tubérculos ya germinados.

*Marjolín Tetard.*—De color amarillo, más gruesa y productiva que la anterior; muy excelente variedad pero algo menos temprana.

*Marjolín de hojas de ortiga.*—Amarilla, mediana, un poco achatada; buena variedad y muy productiva.

*Cuarentena del mercado ó de Noisy.*—Amarilla, alargada, no tan temprana como las anteriores; muy productiva y de excelente calidad.

*Real.*—Amarilla, de regular tamaño, más temprana que la marjolín y más productiva; de inmejorable calidad. De esta variedad se encuentran tubérculos ya germinados en el comercio.

De estas variedades tempranas se hace una primera plantación en tierra mullida, á mediados de marzo,

sobre una costera ó meseta de huerta expuesta al Mediodía. Se plantan los tubérculos en líneas (á cincuenta centímetros unas de otras) en hoyitos hechos con azada de unos diez centímetros de profundidad. En el fondo de cada hoyo se coloca una pequeña cantidad de mantillo, sobre el que se deposita el tubérculo, cuidando de no herir ni estropear los gérmenes; se recubre con mantillo el tubérculo para evitar que esté en contacto con la tierra, muy fría aún en esta época, y se termina recubriendo el hoyo con tierra.

A final de marzo se hace una segunda plantación en plena huerta. Esta vez se planta en líneas á 60 centímetros unas de otras, dejando una distancia entre cada planta de 30 centímetros, á fin de poder obtener entre esta plantación otras legumbres. Los rendimientos de esta segunda plantación serán más abundantes y vendrán á continuación de la otra hecha sobre la costera ó meseta expuesta al Mediodía.

Inmediatamente que ha nacido se cava ligeramente y cuando los brazos de hojas tienen unos 10 centímetros de alto se amontona la tierra alrededor de la planta para favorecer el desarrollo del tubérculo.

A principio de junio se puede empezar á coger las patatas á medida que se necesiten para el consumo, obteniendo muy buena patata y muy tierna si se han seguido los procedimientos indicados para su cultivo.

Ataca con frecuencia á la patata el gusano blanco, la zarandija ó grillo talpa y otros insectos, pero lo que la ocasiona más estragos es el desarrollo de un hongo microscópico que produce la enfermedad de la patata y que es conocido con el nombre de *Phytophthora infestans*; las hojas se decoloran y languidecen y se llenan de puntos negros en la planta atacada. La enfermedad suele desarrollarse en otoño. No se conoce manera de curar la planta invadida, por cuya razón es conveniente quemar las hojas y brazos de las plantas atacadas y no utilizar sus tubérculos para la reproducción.

Para prevenir la invasión es bueno rociar las hojas con *caldo bordelés*. Este se compone de seis partes de cal, seis de sulfato de cobre y 88 por 100 de agua.

Esa enfermedad devastadora suele presentarse en los años muy húmedos y cálidos.

## UTILIDAD DE LOS „SONDEOS A MANO“

### en la Ciudad Lineal

De todos es conocida la aplicación de los sondeos para investigaciones subterráneas, sean estas de la naturaleza que fueren.

La sonda es el auxiliar poderoso que debe acompañar al geólogo y al mineralogista en sus estudios; es el útil que el investigador de las riquezas del subsuelo



debe llevar consigo constantemente; es el preparador de una marcha racional y provechosa en las explotaciones mineras; es la ayuda irremplazable del descubridor de aguas; es muchas veces salvavidas en trabajos de minas y apertura de túneles.

No voy á referirme en estas breves notas á los grandes sondeos ni de las sondas complicadas que en ellos se emplean, sondeos que son base la mayor parte de las veces para fijar de un modo indeleble filones, corrientes subterráneas, riquezas ocultas que con poco coste relativamente, muestran sus características y datos sobrados para un futuro beneficio ó disuaden al explorador de una empresa antes de arriesgar su capital: no es este mi propósito; solo quiero poner de manifiesto la utilidad innegable que la sonda puede tener en la Ciudad Lineal, para el propietario que, amante del embellecimiento de su finca, quiera averiguar si puede disponer de aguas propias para el riego de su parque ó de su jardín con pequeños gastos.

Da tristeza ver aún hacer metros y metros de pozo aquí y allá en busca de agua á la ventura, arriesgando gastos de consideración para tener á veces un resultado negativo.

Más racional es ir por pasos contados y *haciendo el pozo* cuando sepamos que se va á encontrar de fijo lo que se busca, y es más, conociendo de antemano á la profundidad que se halla, cuantía de ella y las condiciones que reúne el terreno que hay que atravesar.

De esta manera, sabe el propietario *al céntimo* lo que va á gastar, quizás evite accidentes desgraciados y nunca va al azar, sino en la seguridad de un término victorioso y económico.

Todo lo resuelve y lo reúne un sondeo previo. Hoy se construyen sondas para ser maniobradas á mano que llenan todas las condiciones apetecibles para dar indicios más que suficientes en sus exploraciones.

Con el esfuerzo de un hombre solamente se alcanzan profundidades de 10 metros con orificios de 35 á 50 milímetros de diámetro y con dos hombres y una sonda adecuada se llega hasta 30 metros con orificios de 50 milímetros.

Las maniobras sencillísimas y fácilmente comprensibles, el trabajo escaso, las enseñanzas provechosas, los resultados importantes y la economía del procedimiento hacen de estas sondas un útil necesario para todo aquel que amigo de la higiene y del buen gusto siente sus reales en la Ciudad Lineal y tenga su jardín y con él la necesidad de regar.

¿Qué puede *decir* un sondeo? Supongamos un propietario que quiera explotar la riqueza acuífera de su subsuelo. ¿Qué haría ahora? Empezar la perforación de un pozo de un diámetro por lo menos suficiente para el trabajo de un hombre dentro de él, se procuraría un torno para la extracción de las tierras, que precisa por poco otro hombre para la maniobra; estaría expuesto á un desprendimiento de las paredes que acaso produjera

desgracias y si al fin no encontraba el agua deseada se hallaba con gastos inútiles de consideración hechos y un *agujero* grande que tendría que tapar irremisiblemente, lo que representa nuevos gastos superfluos.

¿Qué haría disponiendo de una sonda? Maniobraría con ella desde la superficie sin peligro alguno; iría recogiendo muestras que le darían fe de los terrenos que atraviesa, con la misma claridad que en el caso anterior y con un gasto muchísimo menor que le fijarán los desembolsos de *mañana*, deduciendo si el futuro pozo necesitaría revestimiento ó no; llevaría el reconocimiento con rapidez enorme que se traduce en ahorro de jornales y por tanto de pesetas, podría explorar á la profundidad que quisiera y si no hallara lo buscado, al contrario del caso anterior, con retirar la sonda terminó el trabajo y los dispendios.

Compárense los gastos de uno y otro procedimiento de exploración y se verá la ventaja indudable del segundo.

Puede objetarse que la sonda cuesta dinero; es cierto, unas 100 pesetas la más sencilla; pero reunidos unos cuantos vecinos pueden disponer de este utilísimo aparato con sacrificios insignificantes y después negociar con él alquilándole á los demás.

También es verdad que en caso de encontrar el agua el primer sistema es más económico á primera vista; pero la labor de la sonda asegura una apertura de pozo sabiendo lo que se va á hacer, lo que se va á gastar y del caudal de agua que se podrá disponer, condiciones que permiten hacer un presupuesto previo que asegurará al propietario si dispone ó no de medios para acometer la empresa y si esta le dará el provecho suficiente para aventurarse en los gastos; por otra parte el exceso entre uno y otro procedimiento es despreciable y siempre es mejor ir á todas las empresas sabiendo el resultado que no caminar á oscuras y fiando en la casualidad.

Además la facilidad del manejo de estas sondas, sobre todo en la Ciudad Lineal, donde el terreno hace que casi todo el trabajo se pueda realizar por *rotación* y casi nada por *percusión*, economiza tiempo y dificultades y la hace aplicable como medio rápido y eficaz para la destrucción de hormigueros, plaga de nuestros árboles que se debe combatir firmemente.

Para ello sabiendo que aquellos no pasan de cinco metros de profundidad no hay más que hacer un sondeo más profundo é inyectar gasolina, ácido sulfúrico, etc., en él para verse libre de tales insectos.

En otras notas procuraré explicar gráficamente el manejo de la sonda de mano; mientras tanto id pensando, vecinos amigos, en estos humildes consejos que por lo menos os harán, cuando intentéis abrir un pozo, no ir á ciegas y á lo que buenamente resulte sin saber lo que vais á gastar, sino con una base firme y económica.

Jesús López Peredo.





## Nuestras noticias

### En los tribunales.—Otra baja.

Está procesado el presunto director interino de un periódico de escasa circulación que injuria á la Compañía. Se llama este amigo de D. Modesto Moyron, D. Rufino Garriguez.

Suponemos que todos los gastos del señor Garriguez correrán, como es justo si la amistad no es un mito, de cuenta de los señores Garzón y sus consocios, y de los amigos de D. Eloy San Martín. Cuando este en una de las reuniones del Café de Levante dijo que convenía atacar á la Compañía por todas partes porque ya no se podía aguardar más, es de creer que contase con el nervio de todas las guerras que es el dinero.

Que gasten, que gasten que esta es una pena bastante aflictiva.

Que protejan á todos los empleados y obreros despedidos de la Compañía y les den de comer. Ya se les acabarán las municiones.



**D. Manuel Rovira y Serra y su esposa D.<sup>a</sup> María Burgada y Campderrós** siguen oponiéndose al desahucio que por falta de pago de su finca seguimos contra ellos.

Cinco sesiones de tres y cuatro horas cada una se han empleado. En la penúltima el empleado de la Compañía D. Emilio Vargas encargado de las construcciones afirmó que el no parecer los dos ejemplares de uno de los contratos de construcción de la finca viene de que una vez tomada nota en los libros de la Compañía y firmados por el Director, habiéndolos pedido el señor Rovira para recoger la firma de su esposa y devolver uno de ellos no tuvo inconveniente en acceder á esta pretensión por no maliciar que pudiera negar el señor Rovira, como en efecto lo negó, haber recibido los contratos y no devolver uno de los ejemplares.

Preguntado el señor Rovira por nuestro letrado quien había construido la parte de finca á que se refiere el contrato desaparecido puesto que aseguraba no haberla construido la Compañía manifestó que no contestaba la pregunta.

En la última sesión de este laborioso juicio demostró el señor Vargas acompañado de los contratistas de albañilería, carpintería, herrería, vidriería, pintura y demás con los respectivos contratos celebrados con la Compañía en la mano que la construcción no había sido hecha por el señor Rovira sino por la Compañía. Si así no fuera la verdad la sociedad conyugal Rovira Burgada no habría pagado varios recibos mensuales como consta en multitud de libros auxiliares y talonarios de la Compañía y lo ratifica el personal que ha cobrado dichos recibos de mano del señor Rovira.



Nuestro letrado quedó satisfechísimo de la claridad y del orden de nuestros libros y documentación calificando la prueba de preciosa y aplastante.



El señor Rovira en su informe último después de lo que dijeron el señor Vargas y los contratistas de la Compañía, dijo que si había negado la existencia del contrato lo había hecho jurídicamente pero que como particular no tenía inconveniente en afirmar que sí, que hay contrato.



Tan pronto como nos comuniquen la sentencia la publicaremos y tendremos al corriente á nuestros lectores de las peripecias de este asunto.

Los comentarios los aplazamos para más adelante. Por hoy somos relatores del hecho.

### Terrenos.

El día 21 de febrero se ha firmado por el Sr. Castaño y Alba en representación de la Compañía una escritura comprando á D.<sup>a</sup> Carmen Villalba tres tierras en término de Vallecas por el precio de 718 pesetas 75 céntimos.

### Orugas.

Una cuadrilla se ocupa de extinguir esta plaga del arbolado podando y desinfectando con la bomba de encalar, bajo la personal inspección de D. Emilio Soria.

### Ferrocarril á Colmenar Viejo.

Continúan activamente los trabajos con 190 hombres.

Terminados los cambios de vía y andenes en las estaciones de Castillo de Viñuelas y Valdelamasa y concluyendo en la de Valverde.

Se han encargado las barreras para los pasos á nivel, discos, billeteaje y demás detalles para comenzar tan pronto como nos lo permitan la explotación para viajeros de Fuencarral á Viñuelas.

### Velódromo.

Se instalan cuatro bocas de riego y aumentado el personal siguen activamente los trabajos de albañilería y desmontistas.

La fabricación de bloques de cemento se destina á los escalones de la gradería.



Para los terraplenes estamos ensayando una trailla con ruedas.

### Casas en Madrid.—Edificios públicos.—Cuarteles.

Estamos capacitados para construir tan bien como cualquiera.

Estamos al tanto de todas las invenciones é innovaciones del extranjero.

Nos contentamos con ganar menos de lo corriente.

Solo falta que la propaganda amable y justa de nuestros clientes y amigos nos favorezca con su cooperación moral para extender uno de nuestros negocios más importantes.

## Compañía Madrileña de Urbanización

### Advertencias á nuestros clientes de provincias

1.<sup>a</sup> Para remitir fondos á la Compañía por medio del Banco de España conviene que el cheque ó abono en cuenta corriente venga expedido á nombre de la «Compañía Madrileña de Urbanización» en lugar de serlo á nombre de nuestro Director D. Arturo Soria. Agradece éste mucho la confianza que en él se deposita, pero se le obliga así á mover su cuenta corriente particular y á firmar transferencias, lo que en algunas ocasiones retrasa las operaciones de la Compañía.

2.<sup>a</sup> Las letras ó libranzas deben también ser giradas á nombre de la «Compañía Madrileña de Urbanización».

*EN VENTA precioso hotel, totalmente construido por la Compañía, de poco precio para ser de 2 pisos y 2 lotes, tener servicios luz y agua, jardín, gallinero, etcétera, y estar próximo al Teatro de la Ciudad Lineal. Informes en las oficinas de la Compañía.*

*PRÓXIMO al pinar de Chamartín se alquila por años amplio hotel, con agua, luz, arbolado, huerta y jardín. Razón: Hotel «Villa José».*

Imp. Ciudad Lineal.—Lagasca, 6, bajo.—Teléfono 1.254.



**CAJA DE AHORROS**

de la Compañía Madrileña de Urbanización

LAGASCA, 6, bajo derecha, Madrid.

Horas de oficina para la Caja de Ahorros: DE 9 A 12 los días laborables y los domingos

LA CIUDAD LINEAL ES

**EL MEJOR NEGOCIO INDUSTRIAL****Para los rentistas**

que en la actualidad compren obligaciones en pequeñas partidas:

á 450 de 1 á 25, interés.....	6,66
á 445 de 26 á 50, , .....	6,74
á 440 de 51 á 100, , .....	6,81
á 435 de 101 á 200, , .....	6,89
á 430 de 201 á 400, , .....	6,97
á 425 de 401 en adelante .....	7,05

LA CIUDAD LINEAL ES

**LA MEJOR CAJA DE AHORROS****PARA LOS PEQUEÑOS CAPITALISTAS QUE SUSCRIBEN****LIBRETAS NOMINATIVAS REINTEGRABLES A VOLUNTAD**como las del Monte de Piedad de Madrid, pero con **4 POR 100** de interés en vez del 3, y más facilidades que en las demás Cajas de Ahorros de España y del extranjero.**LIBRETAS NOMINATIVAS A PLAZO FIJO**

Eligiendo el suscriptor, al hacer la primera entrega, el plazo

De seis meses, la Compañía abona el interés anual de. 5 por 100

De un año, , , , de... 6 por 100

De dos años, , , , de..... 6,50 por 100

De tres años, , , , de..... 7 por 100

De cuatro años, , , , de..... 7,50 por 100

De cinco años, , , , de..... 8 por 100

**LIBRETAS DE AHORRO AL PORTADOR**

Cuyo importe hace efectivo el que las presenta sin necesidad de decir su nombre  
 Interés **DEL 4 AL 8 POR 100**, lo mismo que las libretas nominativas, según el plazo  
 elegido previamente para su negociación. La libreta de ahorro al portador es utilísima  
 en todos aquellos casos en que conviene ó agrada la reserva, y se convierte en nomi-  
 nativa cuando lo pide el portador.

**GARANTÍAS COMPARADAS**

NO ADMITIMOS ROPAS porque pierden de valor con el tiempo por la polilla y por la moda.

NO ADMITIMOS ALHAJAS porque pierden de valor por las modas, por la competencia de las piedras artificiales y por la posibi-  
 lidad de sustituciones.NO ADMITIMOS PAPEL DEL ESTADO como base principal de los préstamos porque las revoluciones y las guerras ponen á las  
 cajas de ahorro en peligro de muerte, como sucedió en Francia en 1848 y en 1870, porque los desaciertos de los ministros, los manejos  
 de los grandes financieros y los ataques justos ó manévolos de la prensa pueden causarles hondísimas perturbaciones, como ha suce-  
 dido en España.

ADMITIMOS FINCAS, que son la garantía más sólida de los préstamos. Las libretas de nuestra **Caja de Ahorros** equivalen á  
 préstamos sobre centenares de fincas rústicas y urbanas por valor de TRES MILLONES Y MEDIO DE PESETAS, sin temor á pleitos ni  
 á picardías de ninguna clase, y con la comodidad de no sufrir molestias ni perder tiempo en otorgar escrituras, conceder moratorias y  
 lástimas é insultos. Para prestar sobre fincas con absoluta seguridad, no hay más que acercarse á las sucursales del Banco de España,  
 depositar la cantidad que se quiera para la **cuenta corriente** de la **Compañía Madrileña de Urbanización**, y escribirnos diciendo  
 cuántas libretas de nuestra **Caja de Ahorros** quiere tomar y por cuanto tiempo, desde un mes á cinco años, y según el tiempo, así es  
 el interés, desde el 4 al 8 por 100. Pretender sacar más interés es peligroso.

ADMITIMOS FERROCARRILES Y TRANVIAS y los demás negocios de la Compañía como garantía supletoria por valor de SIETE  
 MILLONES DE PESETAS.La garantía moral más importante, que es la limitación de las operaciones de las Cajas de Ahorros, es en todas arbitraria ó ca-  
 prichosa. En la nuestra tiene base racional y obedece á un cálculo prudente.Máximun de las libretas reintegrables á voluntad en 1908, la 12.<sup>a</sup> parte de los ingresos de explotación en 1907, ó sea la 12.<sup>a</sup> parte  
 de un millón de pesetas, ó sea 83.000 pesetas.

Máximun del total de libretas en 1908, cinco veces la cifra de ingresos de explotación en 1907, ó sea cinco millones de pesetas.

Total de libretas al 31 de enero de 1908 . . . . .	1.705.762
Idem de las devueltas . . . . .	571.589
En circulación . . . . .	1.134.173

Número de la última obligación suscrita: 23.179.

**Oficinas: Ciudad Lineal de 2 á 7.—Apartado de Correos núm. 411**