



La Ciudad Lineal



Revista científica de higiene, agricultura, ingeniería y urbanización.

AÑO XI

Redacción y Administración: Lagasca, 6, primero.

NÚM. 299.

Madrid (Chamartín) 10 de Marzo de 1907.

Sumario.

El Prior de Magacela: La red ferroviaria del Nordeste madrileño.—**Agricultura.**—F. García Muñoz: El ácido fosfórico en la vegetación.—La enfermedad del Castaño.—**B. Calderón:** La explotación de la gallina.—**Nimarei:** Para la Escuela de Educación Artística: Una idea.—**Vida práctica.**—Nuevas pinturas.—Preparación de un barniz superior para artículos de latón ó bronce.—El sulfuro del calcio mata á los parásitos.—Botones novedad.—Lo que cuesta la vida.—Aplicación útil de la hoja del eucaliptus.—**Ingeniería:** Gran locomotora de acumuladores.—De Nueva York á París en tren rápido.—Nuevo tipo de locomotora.—El Canal de Panamá.—**Bibliografía:** La moneda escolar en los Colegios de las Escuelas Pías.—Escupidera antiséptica "Hernández".—**Por las revistas:** Nuevas fórmulas para la destrucción de huevecillos de insectos.—Un políglota.—Los juguetes de antaño.—El río de más tributarios.—Estadística postal de España.—Compañía del ferrocarril de la Moncloa al Pacífico.—Escuela de Educación Artística.—Progresos de la Compañía.—**Urbanización:** Convocatoria.—Nuestras noticias.—Anuncios.—Caja de Ahorros.

La red ferroviaria del Nordeste madrileño.

Cuando se coge una guía cualquiera de los alrededores de las grandes poblaciones europeas, produce el más grato de los efectos el golpe de conjunto de vías férreas que de ellas irradian. Con tales vías á la manera de esos capilares riquísimos que se anastomosan en compleja malla cerca de los órganos nobles de todos los seres vivos: cerebro, pulmón, hígado, vientre.

Gracias á ella la vida social y comercial de la urbe queda asegurada en prósperas condiciones del riesgo moral, por decirlo así, que su regulado funcionamiento asegura.

Madrid, en cambio, para ser en ello y en todo la ciudad de las paradojas, no ofrece en sus vías esa red capilar tan fecunda en bienes efectivos. Una sola vía arranca de la estación del Norte, otra más pobre de la de las Delicias y otra en fin, tripartita, toma origen en la estación de Atocha, líneas todas que, valga la frase, no se *arborizan* ó se anastomosan hasta docenas de kilómetros de su origen.

Así ocurre, que queda hacia el Sudoeste un vasto paralelógramo cuyo vértice opuesto es Mérida, al pie

ya de Portugal, como si dijéramos, y dejando un espacio de 200 por 400 kilómetros cuadrados sin ferrocarril. Un polígono poco menor, también sin vías, se demarca hacia oriente entre Madrid, Teruel y Cuenca, y otro triángulo sensiblemente equilátero se desarrolla hacia el Norte entre Madrid, Valladolid y Ariza, triángulo cuyo lado mide unos 200 kilómetros poco más ó menos, dejando en su centro lo mejor de la Sierra de Guadarrama, que es la riqueza más incomprendida y menos explotada con que la Corte cuenta.

Ante este breve cuadro, tan desconsolador, cualquiera se preguntará: ¿de dónde esta falta de capilares ferroviarios que contrasta con esotra riqueza á las grandes poblaciones características?

Y la respuesta es sencilla. Las poderosas compañías que recavasen la exclusiva de tales proyectos del modo y forma un mucho discutible que todos sabemos, se preocuparon más de sus propios intereses que de los intereses madrileños, y unieron la Villa del Oso con lo que más importaba: con París, Lisboa, Barcelona, Valencia, Sevilla, etc., pero no se preocuparon de enlazarla bien y estrechamente con la zona que la rodea, zona llamada á infundirla su verdadera vida ya que los pueblos, como los árboles, se nutren sólo del terreno que les circunda.

Mas como los grandes males suelen traer aparejados por sí mismo su remedio, no han faltado hombres perspicuos y entidades financieras, tan modestas como valerosas, que han tratado de poner remedio á mal tamaño, pese al riesgo que las pequeñas empresas de dinero español, que no extranjero, corren en un país cretino, sólo abordable y vencible por la rutina del extranjerismo explotador y afrentoso.

Así, unas tras otras hemos ido viendo tenderse la vía de Madrid-Villa el Prado, llamada á dominar un día la fértil cordillera vetona hasta las vegas de la Vera y Plasencia; la vía de Arganda no bien definida en sus orientaciones ulteriores; la de Madrid al Pardo que serpentea Manzanares arriba y la red compuesta por

los tendidos y los proyectos pendientes que abarcan toda la zona matritense del Nordeste.

Más de dos docenas de frívolos madrileños de café, teatro y toros ignoran por completo la trascendencia que para Madrid entrañan estos últimos trazados, debidos solos al genio y al dinero de la Patria y dignos, por tanto, más que ningún otro, de las solitudes del Poder público.

Uno de los méritos grandes de París es, sin duda, su metropolitano ó ferrocarril interurbano, enlazado estrechamente con las dos líneas circunvaladoras de *grande et petite ceinture*. Gracias á ellas su incomparable *banlieu*, verdadero paraíso, mantiene íntima comunicación entre sí y con la Metrópoli, como es sabido.

Siglos pasarán acaso, cuando no debieran pasar ni lustros, antes de que Madrid goce de metropolitano que le ahorre el 60 por 100 de lo que hoy despilfarra en costosos y lentos tranvías, y otros tantos también para que la gran línea circunvaladora enlace á todos los pueblos de los alrededores, aunque una sexta parte esté constituida ya por la vía actual de Cuatro Caminos-Fuencarral, Cuatro Caminos-Ventas, Fuencarral-Ciudad Lineal y otra buena sexta parte; éste ya en camino de tenderse entre Ventas, Pueblo Nuevo, Vicálvaro y Vallecas.

Esta línea de circunvalación es la parte más útil de los trazados madrileños, pero asimismo se dibujan otras tres sobre la que los amantes de la corte no han parado tampoco la atención debida. Son las tres vías que nos han de conquistar el fecundo Guadarrama rompiendo el aislamiento en que yace toda la zona del Nordeste madrileño.

La una, que se desarrolla entre Fuencarral y Colmenar Viejo, parece va siendo una realidad, triunfando de resistencia, rutinas y maldades, que acaso no hallase en su camino el crimen más horrendo. La otra, partiendo de Pueblo Nuevo y Canillejas, penetrará resueltamente á Valdetorres y Torrelaguna, hasta enlazar en un mañana más remoto con la línea base Valladolid-Ariza. La tercera, enlaza á Canillejas con Alcalá de Henares y á todo el trazado, así constituido, con las líneas del Mediodía.

Ofenderíamos la ilustración de nuestros lectores insistiendo en ponderar la importancia de la red secundaria por tal modo esbozada. Su completo desarrollo era digno de interesar á los Ministros de Fomento, como una de las obras más salvadoras para las crisis que todos los inviernos nos aportan, y es harto doloroso el olvido en que se tienen proyectos parciales á ello encaminados, porque, pese á su bondad y apelando á un gráfico dicho vulgar, añadiremos que por

falta de padrinos se quedan sin las aguas lustrales del bautismo, bautismo administrado por los Ministerios más llamados á protegerlos, como empresa española llena de porvenir, tanto más, cuanto que no se piden para ello subvenciones ni privilegios, sino el pronto, acertado y justo despacho de los expedientes á lo largo de su calvario insufrible.

Sea de ello lo que quiera, y en descargo de nuestra conciencia española que tales y tan justas consideraciones nos dicta, insistamos en colocar en preferente lugar entre nuestros acostumbrados *cuaresmales* patrióticos —á veces no leídos y á veces no entendidos quizás ó no queridos entender,—el tema que inspira á estas líneas, y se resume en el principio siguiente: *la red de circunvalación de Madrid y la de expansión del Nordeste son dos empresas de notoria utilidad general*. Como tales deben ser protegidas por el Poder y consideradas por el público.

El Prior de MAGACELA



EL ÁCIDO FOSFÓRICO EN LA VEGETACIÓN

Nada más interesante para los agricultores que el conocimiento de las propiedades químicas de los abonos y del efecto que causan en los vegetales. Por eso hemos creído conveniente hacer observaciones de mucho interés acerca de este punto, comenzando por analizar las propiedades de los superfosfatos que se expenden en el comercio, y desterrar prejuicios que casi han nacido con la idea misma de los abonos minerales.

Claro es que si se dispusiera de suficiente cantidad de estiércoles de cuadra, no sería preciso discurrir mucho para abonar bien las tierras. Pero es indudable que, por punto general, cada labrador apenas dispone de la décima parte del estiércol que necesitaría para sus cultivos, si éstos se realizasen con la extensión é intensidad debidas; y en estas circunstancias, lo lógico es acudir á los abonos artificiales, abonos minerales ó químicos, como suelen también llamarse.

Ahora bien; esta práctica, verdaderamente digna de aplauso y ya bastante general en España, está supeditada á las instrucciones que suelen dar, no siempre con mucho acierto, los comerciantes de abonos. De aquí se sigue que emplean en ocasiones cantidades excesivas de una substancia, tal vez innecesaria, y en cambio de otra precisa apenas reparten algunos kilogramos por hectárea.

Quizás de ninguno de los productos que sirven de

abono á la tierra se ha abusado tanto como de los superfosfatos de cal, que tienen un precio en el mercado bastante más elevado de lo que corresponde á sus efectos en las cosechas.

Desconócese generalmente la verdadera riqueza de este abono y su modo de obrar en las diferentes tierras en que debe de emplearse. Así se explica que se busquen siempre los superfosfatos más solubles y se paguen muy caros los que presentan mayor solubilidad en el agua pura, perdiéndose frecuentemente por lo menos una mitad del precio satisfecho por el abono.

Este resultado depende de que la combinación química ordinaria del ácido fosfórico con la cal es tribásica, es decir, que á cada molécula de ácido fosfórico corresponden tres de calcio. Para fabricar el superfosfato basta añadir al fosfato natural ú ordinario una cantidad determinada de ácido sulfúrico que, combinándose con la cal ú óxido de calcio, forma el yeso común (sulfato de calcio) y convierte la mezcla en un conjunto de proporciones variables formado por fosfato monocálcico (soluble en el agua), fosfato bicálcico (soluble en el citrato de amoníaco), fosfato tricálcico (insoluble) que es la parte que quedó sin producir reacción alguna, y sulfato de cal (yeso) con pequeñas cantidades de sílice, hierro y algún carbonato y fluoruro de cal, procedentes de las impurezas del mineral empleado en la fabricación.

Resulta, pues, que los superfosfatos del comercio proceden del fosfato de cal con sólo la adición del ácido sulfúrico y la concentración más ó menos intensa que se les haya querido dar para que su acción sobre las plantas tenga mayor eficacia en cuanto á la intensidad y rapidez de la absorción.

Los superfosfatos solubles no pueden permanecer en las tierras por mucho tiempo, sobre todo si son calizas; porque experimentan con mucha facilidad la *retrogradación*, fenómeno que consiste en volverse á unir al ácido fosfórico del superfosfato nuevas cantidades de cal que le convierten en fosfato ordinario, ó sea, en el fosfato tricálcico insoluble, con pérdida notoria de las ventajas que ofrecía su solubilidad.

Según esto, los superfosfatos concentrados serán muy beneficiosos en los cultivos de verano, practicados en tierras de regadío, suponiendo que no falten en el suelo los demás elementos necesarios para la vegetación; pero en las tierras de secano y en los cultivos extensivos es muy difícil que los superfosfatos resulten beneficiosos, ya porque su precio es demasiado elevado para que pueda hacerse la fertilización económica de las tierras, ya también porque raras veces podrá sacarse partido de su solubilidad en períodos vegetativos de mucha duración. La retrogradación en terrenos calizos es siempre mucho más rápida que la vegetación de las plantas que en ellos se cultivan.

Para estos casos hay también remedio; el empleo de fosfatos ordinarios ó tricálcicos, que son mucho más baratos, y por las reacciones químicas que naturalmente se verifican en el suelo van convirtiéndose poco á poco

en fosfatos solubles, especialmente si se hace uso de otros abonos químicos potásicos y nitrogenados.

Téngase en cuenta que el ácido fosfórico no obra nunca en los vegetales con la rapidez que lo hace el nitrógeno procedente de los nitratos y la potasa aplicada en forma de cloruros; ni tampoco la acción del fósforo es tan intensa en la mayor parte de las plantas útiles cultivadas. Así, por ejemplo, el trigo que absorbe por término medio 1.340 gramos de nitrógeno por fanega de producto, y exige 710 gramos de potasa, sólo pide 670 gramos de ácido fosfórico, á pesar de ser este cereal uno de los más exigentes.

La consecuencia práctica deberá ser que los labradores procuren complementar los estiércoles con la adición de fosfatos, y en esta forma lo distribuyan en las tierras labrantías, devolviéndolas cada año la cantidad de ácido fosfórico que las cosechas hayan extraído del suelo; limitando el empleo de los superfosfatos á los cultivos de plantas industriales que de suyo sean reproductivas, y á todas aquellas cuya rápida vegetación haga necesario acumular en breve espacio de tiempo una cantidad considerable de sustancias nutritivas.

F. García MUÑOZ

Catedrático de Agricultura.

LA ENFERMEDAD DEL CASTAÑO

Una enfermedad todavía desconocida por la ciencia agronómica amenaza secar esta preciada fuente de riqueza en Francia y en el litoral cantábrico.

Por lo que pueda interesar á nuestra riqueza forestal transcribimos los siguientes datos de la Memoria de D. José María Goicoechea.

Parece ser que una enfermedad análoga ocasionó en el siglo XVIII la pérdida de los castañares salmantinos y de no pocos de Extremadura. El no encontrarse en la región vasco-navarra castaños mayores de 200 años, hace presumir sobreviniese otra peste análoga en siglos más remotos.

La invasión del parásito que causa la enfermedad se inicia por los brotes tiernos y el fruto. Es el hongo llamado *Phytophthora castanícula* de las yemas y hojas plegadas.

Los dos remedios más recomendables son las pulverizaciones de sulfato de cobre y sobre todo la replantación del castaño y la plantación entre ellos de eucaliptus, pues se ha observado que, gracias al poder desecador de éstos, los castaños quedan indemnes.

H. P.

LA EXPLOTACIÓN DE LA GALLINA

Si la explotación de la gallina es general en todo el mundo, desde las tribus salvajes del centro de Africa hasta las naciones más ricas y civilizadas, desde el pobre labrador que apenas puede explotar otra clase de

animales hasta el opulento hacendado de Francia, Inglaterra, etc., es sin duda porque procura seguros beneficios, porque de algún modo paga los cuidados y gastos que reclama. Sin embargo, no hay nada más incierto que el resultado financiero de la explotación de la gallina, no hay industria más arriesgada y peligrosa que la de las aves de corral. ¿Quién no ha visto ó no ha oído hablar de individuos que han fracasado en la cría de gallinas? Casi no pasa año sin que algún individuo de nuestra vecindad obtenga el resultado más desastroso y pierda la mayor parte del capital en la explotación de un gallinero, que parecía montado con todas las reglas del arte y rodeado de todos los elementos necesarios para funcionar en las mejores condiciones posibles. Cosa extraña: el pobre labrador que cría media ó dos docenas de gallinas, casi sin materias con que alimentarlas, instaladas en un miserable rincón, abierto á todos los vientos, ó lo que es peor, húmedo, obscuro y falto por completo de los más esenciales elementos higiénicos, no sale nunca mal de su negocio; y estos labradores no tienen razas puras ni especialidades: tienen la raza común como la naturaleza la ha criado, y las condiciones del lugar, el medio, la han moldeado. Lugares conocemos nosotros en donde el gallinero deja al labrador un seguro y regular beneficio después de pagar al zorro y otros animales análogos un diezmo de grande importancia. Por el contrario, el grande hacendado, el opulento industrial que ha comprado ó alquilado expresamente el terreno, escogiendo el lugar lo mejor posible, limitándole por un cercado, construyendo cómodos é higiénicos gallineros, alimentando sus aves con materias escogidas, y, por último, disponiendo de un importante capital de explotación y de reserva, fracasa casi siempre, se ve obligado en la inmensa mayoría de los casos á abandonar el negocio en malísimas condiciones. El contraste es chocante, pero no tiene nada de extraordinario, pues se explica perfectamente. De aquí han nacido dos modos de pensar completamente opuestos sobre la explotación del gallinero: 1.º, los que no la conocen y ven el resultado que obtiene el labrador más rutinario, afirman que es la más segura y lucrativa de todas las industrias rurales, sobre todo si han leído ciertos libros escritos por individuos que no han criado jamás una gallina, ó, lo que es peor, la han criado sin haber comprendido la primer palabra de esta industria; 2.º, los que habiéndose metido á fondo en el negocio han dejado en él su dinero y sus ilusiones, y aseguran, naturalmente, que la explotación de la gallina es un negocio imposible, la más peligrosa y ruinosa de las industrias. «Ave de pico—dicen—no hace al amo rico.»

Esto parece indicar la división de la explotación de la gallina, y de las aves de corral en general, en dos partes, que tienen necesariamente un contacto, un lazo de unión, pero que parecen bastante distintas: en la primera, el gallinero es una explotación secundaria, es una industria accesoria en la casa del labrador; en la segunda, el gallinero forma una explotación autónoma, la ex-

plotación de la gallina forma una verdadera industria independiente.

Los factores en que se cifra el resultado de la explotación de la gallina pueden reunirse en tres grupos: los que se refieren al lugar, á la alimentación y á la venta de los productos. Los tres grupos tienen la misma importancia, pues lo mismo puede hacer fracasar un gallinero un mal suelo, la alimentación cara ó mala calidad, que una organización mal entendida para la venta de los productos; es cierto que cuando el lugar ó el suelo son malos, el corregirlos suele resultar imposible ó sumamente difícil, mientras que la alimentación de las aves y la venta de los productos se cambian con más facilidad y sus defectos se corrigen con más prontitud y menos sacrificios.

Cuando el gallinero es una explotación secundaria en la casa de labranza, un detalle ó un accesorio en la casa del labrador ó del ganadero, las reglas de la industria propiamente dichas no tienen para ella gran importancia; lo que se refiere á la vida ó á la cría propiamente dicha de las aves está casi á cargo de la Naturaleza; la selección natural se encarga de armonizar las funciones y corregir los defectos que se presentan en la vida individual y colectiva de las gallinas; el hombre deja que el instinto animal ó los agentes naturales hagan lo que él no puede ó no sabe hacer. Y el sistema es bueno indudablemente, pues que la producción de artículos del corral ha aumentado de un modo colosal en el mundo, sobre todo en Europa, en los últimos años, mientras la industria avícola propiamente dicha marcha con notable lentitud. Es, sin embargo, necesario reconocer que el gallinero rural ha aprovechado naturalmente los progresos modernos enormes de la explotación de la tierra y de todos los animales rurales en general, principalmente el caballo; los residuos que puede aprovechar la gallina y que proceden de los graneros, almacenes de forrajes, cuadras, etc., es hoy por lo menos triple por unidad de superficie cultivada que hace setenta años; sobre todo, la gallina ha sido largamente favorecida por el incremento del cultivo de las plantas leguminosas, forrajeras y por la perfección de la alimentación de los animales en el establo; la gallina es el complemento indispensable de la cuadra, y casi puede decirse que es su obra, pues en las buenas cuadras se encuentran siempre buenas ó muchas gallinas, mientras en aquellas en donde existen pocos animales ó mal alimentados estas aves tienen poca importancia.

La economía en la alimentación de las gallinas en la casa del labrador salta á la vista á la primera ojeada, siempre que no figuren naturalmente en número excesivo, pues la alimentación directa queda reducida á poco ó casi nada; en los campos, en los graneros y depósitos de forrajes, en lo que sobra de la mesa, en lo que cae en los pesebres y sobre todo en lo que se encuentra en el estiércol, hallan las gallinas del labrador la mayor y la mejor parte de su alimentación. Claro, en estas condiciones, las reglas de la economía industrial no tienen

OJO!

LA PINTURA

BLANCO-NIEVE DE ZINC BURRELL

EN COMBINACION CON SU

EN COMBINACION CON SU

MEJORADO GENUINO

Aceite Pálido de Linaza Cocido,

Produce la mejor Pintura Blanca que se puede obtener y no se oscurece con el tiempo
ni por la acción del aire impuro.

NO se pretende con esta Pintura sustituir el Albayalde (de Plomo) que muy por el contrario se puede usar con ventaja para la primera y aun para la segunda capa, pero para final sea este Blanco ó cualquier Tinte Neutro, nada hay que supere al Zinc.

ESTA PINTURA fabricamos en Pasta, ó Líquida (preparada para el uso): :: :: ::

La Pasta en «Legítimo» y 5 calidades reducidas; La Líquida
en 3 calidades: :

TAMBIÉN surtimos el Color Seco (para moler en nuestro Aceite de Linaza Pálido Cocido), en Blanco de Zinc Legítimo y 3 calidades reducidas:

El Mejorado Genuino Aceite Pálido de Linaza Cocido.

Más pálido que el Aceite de Linaza Crudo; no contiene Plomo y da una nata incolora que no se oscurece con el tiempo ni por la acción del aire impuro; conservando de este modo los tintes más delicados de su primitivo bello color.

BURRELL Y CIA.

Fabricantes de Pinturas, Barnices, Esmaltes, etc.

✠ ✠ ✠ **L O N D R E S** ✠ ✠ ✠

Casa Fundada
en 1852.



Marca Registrada

AGENTE EN MADRID: *J. Villar Seco*, Molino del Viento, 13.

Ayuntamiento de Madrid

COMPañIA MADRILEÑA DE URBANIZACION

FUNDADORA DE LA CIUDAD LINEAL

Lagasca, 6, primero.

	POR SUSCRIPCION de valores y conceptos varios.	POR EXPLOTACION de sus negocios.	TOTAL
Ingresos en el último quinquenio.	1902..... 817.243,97	201.383,66	1.018.627,63
	1903..... 1.274.391,22	348.088,85	1.622.480,07
	1904..... 1.570.386,63	359.279,51	1.929.666,14
	1905..... 2.074.513,64	598.596,84	2.673.110,48
	1906..... 2.043.106,44	812.804,59	2.855.911,03
	Probables en 1907: 2 millones.	Un millón.	3 millones.

Plan de obras por orden de importancia para 1907:

1.º Construcción del **ferrocarril de Fuencarral á Colmenar** (22 kilómetros), que influirá extraordinariamente en el desarrollo de todos los negocios de la Compañía.

2.º **Prolongación á Vicálvaro** del ferrocarril de la Ciudad Lineal que permitirá establecer multitud de fábricas é industrias desde Vicálvaro á Colmenar en la Ciudad Lineal y Fuencarral, tan luego como se haga el contacto ferroviario con la red general de ferrocarriles.

3.º **Ampliar la fábrica de electricidad** tan luego como la Compañía concluya de pagar la maquinaria adquirida á plazos.

4.º Al propio tiempo que se desarrolla el negocio ferroviario construir el mayor número posible de fincas en terrenos de la Compañía para su venta al contado ó á plazos en veinte años y continuar la adquisición de terrenos.

La Ciudad Lineal es uno de los mejores negocios de España, que entra en el 14.º año de su existencia, sin un solo protesto de las innumerables letras aceptadas, sin pleitos, sin reclamaciones judiciales ni particulares, habiendo cumplido puntualmente todos sus compromisos, luchando heroicamente sin el amparo de la influencia política, de una parte con la lentitud y los defectos del expedienteo y de otra con la difamación sorda de los que no perciben de nuestra caja, comisiones, corretajes, beneficios excesivos ó lucros indebidos.

Ofrecemos á los fuertes capitalistas que nos permitan un desarrollo rápido de nuestros proyectos

Por un millón de pesetas el interés de. 10 por 100.

Por 500.000 pesetas el. 9 y medio por 100.

Por 250.000 pesetas el. 9 por 100.

durante dos ó tres años, durante los cuales se convertirá su crédito en obligaciones hipotecarias á los tipos de emisión que habitualmente ofrecemos á los pequeños capitalistas.

A 425 de 1 á 25 obligaciones, interés. 7,05.

A 420 de 26 á 50 » » 7,15.

A 415 de 51 á 100 » » 7,23.

A 410 de 101 á 200 » » 7,31.

A 405 de 201 á 400 » » 7,40.

A 400 de 401 en adelante » » 7,50.

ó en metálico entregándoles el producto de la suscripción de obligaciones compradas al menudeo por los pequeños capitalistas.

Garantías de la Compañía: 1.º **Un millón** de pesetas aproximadamente por ingresos de explotación. 2.º **Tres y medio** en cartera en recibos por terrenos y construcciones á plazos de cobro indudable, puesto que el comprador pierde todo lo pagado si no continúa pagando. 3.º **Siete millones** en 18 kilómetros de vías férreas, en 20 kilómetros de canalización de aguas, en construcciones, en terrenos y obras de varias clases. 4.º **Las concesiones** de las vías férreas á que se refiere este anuncio.

Referencias. Las de unas cuatro mil personas entre accionistas, suscriptores de valores, proveedores y personas que hayan tenido tratos con nosotros preguntando al propio tiempo los antecedentes de cada trato en nuestras oficinas.

Ayuntamiento de Madrid

aquí gran aplicación, pues es imposible dar valor á productos completamente perdidos y que sólo estas aves son capaces de utilizar y convertir en otros que se venden á buen precio.

Si las gallinas se crían en tan colosal cantidad en todo el mundo es porque que pueden y saben utilizar productos perdidos, convertir en dinero lo que no cuesta nada; es un error, un error muy grande creer que la explotación de las aves de corral es una industria ruinosa; es ruinosa como todas las industrias animales cuando se ejerce en malas condiciones, en un medio que no le es natural ó propicio.

¿Se puede deducir de aquí que no debe explotarse las gallinas más que en las casas de labranza? No, indudablemente no. ¿Se puede pretender, por otra parte, que la gallina explotada como cosa secundaria en la casa de labranza ó del ganadero debe abandonarse á su instinto y su capricho, no debe cuidarse ni perfeccionar su explotación? Menos todavía. A nuestro juicio las aves de corral, y particularmente las gallinas, pueden formar una industria independiente y perfectamente lucrativa explotadas en buenas condiciones, como pueden y deben también perder el carácter de cría semi-salvaje que tienen hoy en la mayor parte de las casas de labranza, para formar una cría racional, una explotación ordenada, que será tanto más fácil de conducir y de mantener en una buena producción económica cuanto más baratos sean la mayor parte de los elementos en que se funda.

El arte de explotar bien la gallina en la casa de labranza consiste sobre todo en saber aprovechar la mayor parte de los residuos que sea posible, normalizar las subsistencias por la producción de aquellas materias que parezcan más económicas y, por último, saber escoger los reproductores renovar á tiempo el contingente del corral y evitar en lo posible las bocas inútiles que consumen el beneficio que reportan los animales productores.

No olvidemos que en muchos casos seis malas gallinas pueden consumir el beneficio de doce buenas.

En el gallinero, como entre los demás animales domésticos, todo el que no produce ocasiona pérdidas, y es precisamente una de las cualidades más útiles y difíciles de poseer del criador, del ganadero: el saber cuándo sus animales progresan y producen, cuándo consumen y destruyen.

B. CALDERÓN

PARA LA ESCUELA DE EDUCACION ARTÍSTICA

UNA IDEA

En el corto tiempo de existencia con que cuenta esta Sociedad, el éxito más linsonjero ha coronado tan plausible labor consolidando su triunfo.

Por amor á la Sociedad, por entrañable amistad con sus iniciadores he mirado con interés grande y no menos

cariño todo aquello que á la Escuela de Educación Artística se refiere; en mi deseo de cooperar en su labor educadora someto una humilde idea á la consideración de todos los socios para que en el caso de creerla aceptable pueda muy bien ampliar los horizontes de educación que se persiguen.

El teatro ha sido en todas las épocas la gran escuela de la humanidad, que en sus distintas manifestaciones ha desarrollado grandes problemas sociales unas veces, ha ridiculizado y fustigado los vicios y costumbres otras, ha despertado ideales puros y de progreso, y por último ha *hecho vivir* gráficamente grandes acontecimientos históricos, orientando por el verdadero camino, juicios extraviados á través de los tortuosos caminos del tiempo.

Es indudable, pues, que el teatro ha sido siempre uno de los principales elementos de cultura y progreso de la humanidad; pero no lo es menos que su acción se ha encaminado principalmente á los seres adultos.

La infancia ha sido postergada. Se ha privado al niño de tan hermosa enseñanza; precisamente á ese ser apto para aprender con facilidad suma todo aquello que le impresiona *entrándole por los ojos*; á ese alumno tan incansable ante una lección que le deleite y distraiga como perezoso y refractario á toda enseñanza monótona y rutinaria; la que desgraciadamente predomina aún en algunos de nuestros centros de instrucción primaria y, ¡triste es decirlo! en algunos Institutos y Facultades.

Si es una verdad indiscutible la alta misión del teatro en la cultura de los pueblos, si lo es igualmente que el niño es materia apta para aprender y educar, ¿por qué no hemos de enseñar al niño por medio del teatro?

Esta empresa debe acometerla resueltamente la Escuela de Educación Artística, tanto más, cuanto que cuenta con valiosos elementos del profesorado y desarrolla su acción en el teatro de la Ciudad Lineal; ciudad modelo de urbanización é higiene, donde los niños juegan siempre un papel importantísimo en todas aquellas fiestas que la Compañía Madrileña de Urbanización organiza; donde la inteligencia infantil acude á luchar en el palenque de la literatura, de las ciencias y de las artes; donde los niños de Madrid y de los pueblos inmediatos á la bella barriada aprendieron *por vez primera* la importancia que el árbol tiene en la vida.

La enseñanza en el teatro debe ser ejecutada por los mismos niños, que unas veces como actores y como espectadores otras, realizarán insensiblemente tan beneficiosa labor.

Mas, para llevar á la práctica ésta idea creo necesario el concurso del profesorado, de los autores de obras teatrales, y el de la Compañía Madrileña de Urbanización.

Por lo que al profesorado se refiere, es indudable que aceptará la idea y dará todo género de facilidades; pues para honra de España nuestro magisterio actual sigue con entusiasmo y estudia con tenacidad plausible todo lo que representa progreso en la enseñanza, teniendo que luchar á veces con la ignorancia y la rutina, tan pro-

fundamente arraigadas en nuestro pueblo que constituyen los dos inmensos diques que se oponen á toda innovación progresiva.

Los profesores pueden contribuir grandemente haciendo resaltar ante las familias de sus discípulos las grandes ventajas de este sistema pedagógico, del que puede anticiparse el éxito más brillante.

Labor tan fácil como importante es la que se refiere á los escritores de obras teatrales, puesto que los libros dedicados á la infancia necesitan ser sencillos y amenos, teniendo en cuenta el público á quien se dirigen y el objeto á que se destinan.

Los asuntos á tratar podían hacer referencia á costumbres, historia, leyendas, etc., etc.

Actualmente se carece de obras dedicadas á la infancia, pero hasta que llegase á constituirse un *repertorio infantil*, la autoridad reconocida de la persona que tiene á su cargo la Dirección Artística de la Escuela de Educación, podría muy bien subsanar este inconveniente escogiendo algunas obras entre las muchas que hay escritas, que pudieran llenar este hueco provisionalmente.

Por lo que á la Compañía Madrileña de Urbanización se refiere es de esperar su incondicional apoyo, si consideramos que en todas sus «Fiestas del Arbol» ha manifestado la preferencia que da á aquellos festejos que se relacionan con la infancia.

Consiguiendo la inscripción de vario colegios, nada más fácil que distribuirlos en distintos grupos compuestos por niños de ambos sexos que vinieran á formar otras tantas *compañías artísticas*, que alternando en el trabajo no resultara penoso, y de este modo no fatigaría sus juveniles inteligencias.

Siendo el número de escolares suficiente pudieran ponerse trenes especiales á 10 céntimos desde Ventas al Teatro.

Si lo que propongo fuese aceptado, la inauguración de esta serie de *lecciones teatrales* podría muy bien constituir uno de los principales festejos en la próxima Fiesta del Arbol.

Ahí va, pues, una idea; estudiarla y juzgarla; y si la creís aceptable tendré la satisfacción inmensa de haber contribuído á la cultura de la infancia, base principal donde descansa el hombre de mañana; mas si fracasa por absurda ó irrealizable, siempre quedará á salvo la buena intención que me animó al proponerla.

NIMARCI



NUEVAS PINTURAS

He aquí la fórmula de una pintura para uso sobre obras de madera expuestas á la intemperie, que puede resistir todos los cambios ordinarios además de resultar

bastante barata. No se usa aceite, pero para la primera capa se mezcla bien el blanco de zinc en polvo muy fino con agua de cal, y se cura con una buena capa de la mezcla el objeto que se quiere pintar. Una vez seco, que será en dos ó tres horas, se le da una segunda capa compuesta de una solución de clorido de zinc en agua de cal. Debido á la acción del clorido sobre el óxido de zinc, se forma una capa lisa brillante que es sumamente durable, y la pintura puede hasta reemplazar la brea para proteger las puntas de los postes que se meten en la tierra. Otra pintura duradera que tiene la ventaja de proteger las maderas contra el fuego se compone de una parte de cada una de las siguientes materias: sal, alumbre, silicato de sosa y tungotat de sosa, con cuatro partes de cal, mezclado y molido en aceite de linaza. Tres capas de este preparado, hacen á un objeto de madera incombustible y puédese contar que dura treinta años expuesto á la intemperie sin deteriorarse ni variarse sus formas en lo más mínimo, cosa que es tan perjudicial en las piezas de madera cubiertas solamente con algunas capas de pinturas ordinarias.

PREPARACIÓN DE UN BARNIZ

SUPERIOR PARA ARTÍCULOS

DE LATON Ó BRONCE.

Se toman 16 gramos de goma laca, 4 gramos de sangre de drago, 1 gramo de curcume, 332 gramos de alcohol rectificado, mezclándose todo en conjunto á una temperatura poco elevada. Cuando la masa está bien mezclada, puede ya emplearse en seguida, barnizando los artículos con una esponja empapada de dicho barniz, pasándola de izquierda á derecha y de arriba á abajo, para que el mismo sea distribuído bien igual en toda su superficie; hecho esto el metal se calienta en seguida, sobre un fuego poco vivo de carbón de piedra ó hulla. Este barniz da de esta forma á los objetos un bello aspecto dorado. Debe conservarse en botellas ó vasos bien cerrados, á fin de que no se evapore el alcohol.

Como también débese obrar con mucho cuidado al prepararlo, porque los vapores del alcohol que se desprenden, pueden incendiarse fácilmente.

EL SULFURO DE CALCIO

MATA LOS PARÁSITOS.

El sulfuro de calcio se emplea con gran éxito para combatir los parásitos que se desarrollan en las plantas cultivadas.

Repartido en polvo sobre las habas, guisantes y judías invadidas por una serie de insectos microscópicos y muy especialmente por el pulgón, es de una eficacia inmediata y notable.

También ha dado excelentes resultados contra la cuscuta que infesta los alfalfares. A las pocas horas de

emplearlo, la cuscuta se ennegrece y á los dos días está completamente destruída.

Conviene emplear el sulfuro en tiempo húmedo ó por lo menos humedecerlo algo antes de aplicarlo, para favorecer el desprendimiento del ácido sulfídrico que es el verdadero insecticida en estos casos.

BOTONES NOVEDAD

Cualquiera creería, y no es extraño, al ver los botones de los trajes, que son en su mayoría de hueso, cuerno ó de pezuñas. Pues no señor; los fabricantes han inventado algo más barato: la patata.

Tratando este tubérculo con ciertos ácidos llega á adquirir una consistencia que lo iguala con la de las piedras, y como puede trabajarse antes y someterla á la acción química, resulta facilísimo, y según parece, de una baratura asombrosa.

Grandes fábricas se han establecido en los dos continentes y compiten con las mejores de cuerno y hueso.

LO QUE CUESTA LA VIDA

Un periódico francés afirma que la Escuela cuesta á cada alemán, 1,98 francos; á cada inglés, 1,86; al francés, 1,43; al español, 1,40; al austriaco, 96 céntimos; al italiano, 84, y al ruso, 28. En Francia hay una escuela por cada 500 habitantes; en Inglaterra, Italia y España, una por cada 600; en Alemania, una por 700; en Austria, una por 1.300 y en Rusia, una por 2.300.

APLICACIÓN ÚTIL DE LAS HOJAS DEL EUCALIPTUS

El eucaliptus es un árbol que se está generalizando mucho por su rápido crecimiento y además por la propiedad que tiene de sanear los lugares en que se desarrollan las fiebres palúdicas.

Esta aplicación es importantísima pero también puede aplicarse para deshacer é impedir que se produzcan incrustaciones en las calderas de vapor extrayendo el jugo de las hojas é introduciéndolo en la caldera con el agua.

CONSEJO PRACTICO

Se ha demostrado experimentalmente que ordeñando tres veces al día una vaca, cabra ú oveja, en vez de dos como es costumbre en nuestro país, dan mayor cantidad de leche, sin que por esto se resienta su salud.

Aconsejamos se ensaye este procedimiento experimentado por personas muy competentes en la industria pecuaria, desterrando viejas costumbres.



Gran locomotora de acumuladores.

El uso de la tracción por acumuladores en los ferrocarriles ha disminuído considerablemente, después que la experiencia ha demostrado que en la mayor parte de los casos no tiene cuenta. No obstante, pueden tener aplicación en las comunicaciones interurbanas, como locomotoras de reserva, para caso de interrupción de la corriente ó como auxiliares para el transporte de vagones entre la red principal y los ramales. Además, encuentran las locomotoras de acumuladores una gran aplicación en la construcción de nuevos trozos de línea con tracción eléctrica; son muy prácticas para el transporte de materiales adonde la instalación eléctrica no esté aún terminada. Precisamente para este objeto, la Sociedad «Brompton and Piccadilly Circus Railroad» tiene desde hace poco una locomotora de acumuladores que es la mayor que existe de su clase. Esta locomotora tiene 17 metros de largo, 2 y 1½ de ancho, y la altura desde los carriles hasta el punto más alto de las plataformas para el maquinista, es de 3 metros. Estas garitas están una á cada extremo, y tienen ambas cuadro de distribución, de modo que la locomotora puede ponerse en marcha desde ambas plataformas.

Entre las dos plataformas hay una caja de 10 metros de largo donde se halla la batería. El bastidor descansa sobre dos bojías de cuatro ruedas, con sendos motores «Thomson Houston», de 160 voltios. La batería descansa sobre un piso de madera, y los elementos, que están en dos filas, son fácilmente accesibles, levantando la cubierta superior; dicha batería se compone de 80 elementos tipo C. W. de la «Cloride Electrical Storage Co.» de Manchester; cada uno de ellos consta de 21 placas, y los recipientes son de madera, forrados de plomo.

El peso de la locomotora es aproximadamente de 65 toneladas, de las que 31 provienen de la batería. La velocidad oscila entre 12 y 15 kilómetros por hora, transportando 60 toneladas de carga. La capacidad de la batería es suficiente para trabajar durante todo el día con una sola carga, la que se hace generalmente por la noche, cuando la locomotora está fuera de servicio.

De Nueva York á París en tren rápido.

Sería un proyecto colosal ¿eh? Y, sin embargo, monsieur Herman Rosenthal publicaba en *L'American*

Monthly Reviews of Reviews su artículo sobre él, no sin emocionar bastante á Rusia, muy interesada en obra semejante,

El Gobierno ruso presta al proyecto gran apoyo, bien necesario en verdad, porque dificultades no faltan, y en cuanto al dinero no es poco el que se necesita.

La idea del ferrocarril de Alaska á Siberia no es nueva. Ya en 1880 fué discutida en América y en Europa la unión del continente americano con Asia, pero las dificultades parecieron casi insuperables.

En 1902, Loney, que se halla ahora en Pelisburgo gestionando concesiones para ese proyecto, publicó en la prensa francesa notables artículos sobre aquellas regiones árticas que él conocía muy bien y lanzó su idea del ferrocarril. Poco después realizó en dichas comarcas nuevos estudios.

He aquí las principales dificultades: El punto más difícil es el paso de Berhing (Estrecho de) y un poco podrían facilitarlo las muchas islas que en el estrecho hay, sirviendo de estribos á un puente gigantesco. Pero esta idea parece que ha sido abandonada resueltamente por el autor, que se decide mejor por un túnel.

Si esto se consiguiera, es decir, si se logra atravesar el estrecho en ferrocarril por cima ó por debajo del agua, la línea correrá por un desierto inmenso de hielo hasta enlazar con el ferrocarril transiberiano.

Ahora, lo difícil es que las gestiones obtengan éxito por obra de Lobel en Rusia, porque si bien le son favorables á muchos personajes, no faltan los militares recelosos que ven el consabido peligro militar y el peligro étnico y el comercial y hasta el peligro anarquista, ó por lo menos, republicano.

No olvidemos que esos peligros tienen en suspenso la comunicación de Francia con Inglaterra por Calais; la de España con Francia por Canfranc y tantos otros proyectos civilizadores. Naturalmente, el espíritu de particularismo es el obstáculo indicado contra el de expansión: la patria chica tiende á contrariar todo lo favorable á la grande; ésta que se llama nación siente recelos por todo lo mundial, y si hubiera comunicación con los planetas, la Tierra acabaría por oponerse á cuanto significara tendencia hacia los otros. ¡Oh, fuerza centrípeta, cuántas cosas buenas estropeas sólo porque las crees centrífugas!

Nuevo tipo de locomotora.

Se han hecho recientemente en Bohemia, con gran éxito, ensayos con un nuevo tipo de locomotora, de un sistema llamado de vapor recalentado. En este sistema, el vapor, al salir de la caldera y antes de penetrar en el cilindro, atraviesa una serie de tubos directamente expuestos á los gases de combustión; este calor transforma también en vapor todas las partículas de agua contenida en el vapor primitivo, aumentando así notablemente la fuerza que entra finalmente en el cilindro.

El empleo de este sistema parece realizar una considerable reducción del consumo de combustible y agua, y es opinión de las personas competentes en materia de ferrocarriles de la localidad que el sistema aportará grandes perfeccionamientos al servicio. En un ensayo reciente de este tipo de locomotora, se alcanzó una velocidad de 68,35 millas por hora.

El Canal de Panamá.

Los periódicos extranjeros traen extensas y curiosas informaciones gráficas y literarias de la visita del Presidente de los Estados Unidos á las obras del Canal de Panamá, que van adelantando rápidamente, y en las que se emplean colosales máquinas perforadoras y escarvadoras, prodigios de la industria Norteamericana que en estas cuestiones, como en otras muchas, tanto nos enseña por desgracia.



La moneda escolar en los colegios de las Escuelas Pías,

POR EL P. TOMÁS GARÍ-MONTLLOR

Hemos leído este atrevido é interesante folleto del distinguido escolapio catalán, encontrándole ingenioso, meditado é instructivo, como fruto de una labor á todas luces laudatoria.

La creación de la *moneda escolar* es parte de un plan complejo por el que el autor se propone levantar el espíritu industrial y mercantil de España, siguiendo los progresos del extranjero. Forman parte asimismo del plan la creación de un *museo comercial*, la confección de *mapas de la producción nacional y diagramas estadísticos*; la formación de *gráficos de contabilidad*, el *escritorio escolar*, perfecto remedo de una casa de comercio y la adopción del *trabajo manual aplicado al comercio* comprensivo de *muestrarios, cartones presentadores, embalajes, envíos, recuentos monetarios*, etc.

Son las *monedas escolares* pequeñas piecezuelas de cartón, con los facsímiles de las monedas verdad que respectivamente representan de los cuatro países más enlazados comercialmente con el nuestro y han sido ensayadas con fruto en el colegio de Sarriá. El billete de banco—cosa que nos parece mal—está escluido ó mejor sustituido con un billete análogo por el que *El banco de aplicación* se viene á sustituir en lugar de aquél, por supuesto sin otro derecho ni título que la voluntad de este banco mismo.

Compañía del ferrocarril de la Moncloa al Pacífico.

SOCIEDAD ANÓNIMA

CAPITAL INICIAL 1.000.000 DE PESETAS

Oficinas: Arenal, 25, principal y Fuentes, 15.



Emisión de 2.000 acciones de 500 pesetas, pagadas al contado ó en plazos de 10 pesetas mensuales por cada una. Las 500 primeras son bonificadas con el 20 por 100 en acciones liberadas y cada cinco acciones dan derecho á un voto y á formar parte del Consejo de Administración de la Compañía. Acciones suscritas hasta el 31 de Diciembre, 500.

El ferrocarril de la Moncloa al Pacífico, de un recorrido de 15 kilómetros y medio, y cuyo trazado indica el presente plano reducido, circulará por el antiguo Foso de Ensanche (hoy Paseo de Ronda) en todo su trayecto, con estaciones en San Antonio de la Florida, Cuatro Caminos, Plaza de Toros y el Pacífico (Cerro de la Plata), donde se hallan los almacenes de mercancías de la Compañía del Mediodía.

Tiene por objeto facilitar comunicación rápida y económica con las estaciones del Norte y Mediodía al vecindario de los barrios extremos de la capital, que constituyen más de la quinta parte de la población de Madrid. Subir las mercancías que llegan á estas estaciones, á la de Cuatro Caminos, para que el arrastre desde este punto al interior de la población sea de arriba para abajo, facilitando al comercio la positiva ventaja que hoy no tiene. Para viajeros será ferrocarril-tranvía, con coches especiales para obreros, por mañana y tarde y precios más económicos.

La Empresa se propone emprender las obras de construcción tan pronto se halle suscrito la mitad del capital de la emisión.

Los propietarios, comerciantes é industriales que se establezcan en el Paseo de Ronda y sus inmediaciones y el público en general, harán bien suscribiendo las acciones de esta Compañía y podrán obtener un buen interés al capital que inviertan en un negocio de positivos resultados. Para más informes y detalles, dirigirse al Secretario general D. Pedro L. Ferreiro.

TEATRO DE LA CIUDAD LINEAL

Los Empresarios del **Teatro, Bar, Frontón y Restaurant** de la Ciudad Lineal, en el deseo de complacer y servir al público, ponen en su conocimiento que desde el día 1.º de Marzo tendrán los siguientes platos del día:

Los Lunes.

Cordero con judías á la Bretona, ración 1 peseta.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas.

Los Martes.

Arroz á la Valenciana, ración 1 peseta.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas.

Los Miércoles.

Salpicón de carne á la Andaluza, ración 1 peseta.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas.

Los Jueves.

Ternera á la Italiana, ración 1 peseta.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas.

Los Viernes.

Bacalao á la Vizcaína, ración 1 peseta.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas.

Los Sábados.

Regú á la Francesa, ración 1 peseta.

Los Domingos.

Cubiertos de 3, 4 y 5 pesetas, á la carta lo que se desee.

Todos los domingos FUNCIÓN DE TEATRO

Servicio esmerado y económico para

BODAS Y BANQUETES

EI TEATRO y FRONTÓN se alquilan : : : :

: : : : : para FUNCIONES y MITINS

Benito Crespo

TRANSPORTES DE TODA CLASE DE MERCANCÍAS

AVISOS

Fuencarral, 71, Sastrería.

Gran surtido en capas para caballero.

Sastrería moderna; cuenta con un excelente cortador que ha desempeñado el mismo cargo en casas francesas.

No equivocarse.

71, FUENCARRAL, 71

Con los capitales representativos de tales monedas y billetes se constituye la *caja de ahorros escolares* estimulando á los jóvenes á la economía, factor tan decisivo en la vida civil.

Nosotros, aparte de propinar al autor toda suerte de merecidas alabanzas por su labor, nos permitimos hacerle observar que nos parece corruptor en el orden moral ese mercantilismo rastrero que quiere, con buena fe, introducir entre los sublimes idealismos del niño. No; no sólo hay que conservar aquestos cual preciado tesoro, sino que á toda costa hay que *desmercantilizar al hombre*, para evitar los horrores de la lucha miserable que á Europa envenena.

Entre ese comercio de moneda escolar del P. Garí allí donde sólo debe comerciarse en ideas puras, nobles y altruistas, y las preciosas conferencias del P. Víctor Van Trick contra el oro y su sed, nos atenemos á las segundas.

Un impenitente idealista.

Escupidora antiséptica "Hernández"

El doctor Hernández ha demostrado una vez más su talento, inventando una escupidora que puede llamarse verdaderamente higiénica y que ostenta la honrosa aprobación de la Sociedad Española de Higiene.

Las ventajas que presenta el *Escupidor antiséptico Hernández* sobre todos los similares son las siguientes:

1.^a *El automatismo funcional*, tan recomendado y recomendable en todos los aparatos sanitarios, en lo cual supera á los de corriente continua exclusiva, por la sencillez y economía de la instalación y por esterilizar los esputos.

2.^a *Por la ocultación del esputo*, evitando la repugnancia que se experimenta al escupir en casi todos los demás, incluso en los modelos que espolvorean el esputo para ocultarlo, teniéndose que oprimir un resorte cada vez, ó en los que llevan tapa que cada vez hay que hacer funcionar á mano ó con el pie por quien escupe.

3.^a *Por la convexidad de las superficies y lo curvo de las líneas*, circunstancias que por sí solas evitan toda retención de sustancias virulentas, facilitando, además, la constante limpieza, siempre más difícil, como es sabido en las superficies cóncava y en los ángulos.

4.^a *Por el precio económico*, inferior al de todos los escupidores colectivos más ó menos antisépticos y automáticos, nacionales y extranjeros.

Sobre estas ventajas peculiares expuestas sumariamente, reúne en alto grado el *Escupidor antiséptico Hernández* las generales más acreditadas por la experiencia en sus similares perfeccionados, debiéndose mencionar especialmente la absoluta opacidad de la porcelana y la total supresión de la posibilidad de que se emplee el aparato para depósito de restos de cigarros, papeles rotos, etc., etc., que suelen obstruir é inutilizar en ocasiones para su fin principal estos escupidores colectivos.



Nuevas fórmulas para la destrucción de los huevecillos de insectos.

Leemos y traducimos de una revista inglesa, unas fórmulas que han dado resultados exce-

lentes aplicadas á la destrucción de los huevos que los insectos depositan en los árboles y plantas, y éstas son:

Primera:

Sosa cáustica.	453	gramos.
Potasa.	453	»
Jabón blando.	340	»
Agua de lluvia.	38	litros.

Y segunda:

Sosa cáustica.	906	gramos.
Jabón blando.	227	»
Parafina.	2,84	litros.
Agua de lluvia.	38	»

El modo de emplearlo es sumamente sencillo: consiste en echar en un *pulverizador* este líquido, con objeto de que llegue á todas las partes que se presuman están atacadas de insectos.

Un políglota.

En época como la presente en que el estudio de las lenguas extranjeras se ha hecho general, ya casi necesario para varias profesiones no es extraño encontrar personas que posean más ó **menos** bien tres ó cuatro idiomas, y se cita de algunos que han poseído á la perfección hasta diez idiomas, pero el políglota más notable que ha habido ha sido el cardenal Mezzofanti, que á la edad de cincuenta años poseía tantos idiomas como años. Se asegura que llegó á dominar con toda maestría, escribirlos y hablarlos con toda perfección y fluidez setenta lenguas distintas. Tenía tal don, tal facilidad y una memoria tan prodigiosa, que llegó á aprender algunos de los idiomas que poseía, en el término de tres semanas.

Los juguetes de antaño

El juguete más antiguo del mundo, es, sin duda alguna, la muñeca. Las niñas antiguas, como las modernas, nacieron con la inclinación de madre, con el gusto de vestir, desnudar, regañar y meter en la cama algo que pudiera ser para ellos el símbolo del futuro hijito. En las tumbas del antiguo Egipto se han encontrado infinidad de muñecas, lo que indica que hace unos cuantos miles de años, las súbditas de los Faraones jugaban á comiditas con sus muñecas. Con seguridad que más se parecen sus muñecos á lo nuestros, que nosotros á ellos.

El río de más tributarios.

Aunque el río Orinoco figura entre los mayores, pues tiene varios de curso más largo, y algunos que llevan mayor caudal de agua, es, sin embargo, el primero en el número de tributarios.

Desde su nacimiento en las selvas brasileñas hasta su desembocadura en las costas de Venezuela, recibe el número de 2.500 afluentes, entre los cuales 436 son grandes ríos navegables.

Estadística postal de España.

En el año de 1905 han circulado 138.593.000 cartas del Reino; 2.804.000 en el interior de poblaciones; 13.295.000 tarjetas postales sencillas; 117.000 con respuesta pagada; 707.500 muestras; 259.000 medicamentos; pliegos oficiales, 20.715.000; impresos, 163.831.000; 1.863.000 cartas certificadas, y 1.488.000 objetos distintos.

Para el extranjero se han expedido 20.410.000 cartas franqueadas y 220.000 sin franquear; 2.895.000 tarjetas postales sencillas y 9.300 con respuesta pagada; 19.654 impresos; 63.000 papeles de negocios; 553.000 muestras de comercio; 30.496 envíos que disfrutaban de franquicia; 502 cartas certificadas, y otros 309.000 objetos.

Y hemos recibido del extranjero 15.320.000 cartas franqueadas y 164.600 sin franquear; 3.010.000 tarjetas sencillas, y 16.500 con respuesta pagada; 23.846.000 impresos; 72.900 papeles de negocios; 581.400 muestras de comercio, y 623.400 cartas certificadas.

Con valores declarados se recibieron 353.002 cartas con 397.405.000 pesetas, y se expidieron 333.057 cartas con 389.429.000 pesetas.

Además se aseguraron 23.151 objetos, por un valor de 12.815.000 pesetas.

El servicio oficial de valores declarados está representado por 3.300 pliegos, con 132.901.000 pesetas.

Y en el servicio internacional se han recibido 43.895 cartas de valores declarados, con 85.724.000 pesetas, y se han expedido 39.623, con 70.035.000 pesetas.

Los gastos generales del correo en España importan 8.953.700 pesetas, y los ingresos obtenidos por ese servicio ascienden á 25.924.823 pesetas, ó sea 16.971.100 pesetas más de productos que de gastos, según la estadística de la Dirección general de Correos.

Compañía del ferrocarril de la Moncloa al Pacífico.

Oficinas: Fuentes, 15, pral.

(DE DOS Á SEIS DE LA TARDE)

En la *Gaceta de Madrid* correspondiente al día 6 del corriente y periódicos *El Imparcial* y *El Liberal* del mismo día, publicó esta Compañía la siguiente convocatoria:

«Con arreglo á los artículos 26 y 28 de los Estatutos de esta Compañía, se convoca á los señores accionistas á Junta general ordinaria, que se celebrará el día 31 del corriente, á las nueve de la noche, en el local de sus oficinas, Fuentes, 15, principal.—Madrid, 2 de Marzo de 1907.—El Presidente del Consejo de Administración, *Isidro Urbano y Calvo*.

Como en esta Junta habrán de tratarse varios detalles relacionados con el comienzo de las obras del ferrocarril, deseamos que todos los señores accionistas concurren á ella, ó remitan su representación con tiempo oportuno, ó deleguen en persona que les sustituya en forma.

La Memoria y balance general de esta Sociedad, será remitida á los señores accionistas dentro de breves días.

**TEATRO DE LA CIUDAD LINEAL**

La función celebrada el domingo 3 del actual, fué un nuevo triunfo para la Escuela de Educación Artística, por el numeroso y selecto público que concurrió, y por la excelente labor artística de cuantos en ella tomaron parte.

El entremés de los Sres. Quintero, *Los chorros del oro*, fué admirablemente interpretado por la Srta. Araceli Sánchez, el Sr. Alonso y la niña Díaz, cuyo trabajo les valió ser muy aplaudidos.

Con verdadero éxito se representó el juguete cómico-lírico de D. Juan Pérez Zúñiga, *El Señor Castaño*, por las Srtas. Sánchez y Aguilar y los Sres. De Diego, Alonso y Muñoz, siendo todos muy celebrados. El dúo cantado con tanto donaire como maestría por la Señorita Araceli Sánchez y el Sr. Alonso, fué repetido á instancias de la numerosa concurrencia, viéndose obligado el Sr. Pérez Zúñiga á presentarse en escena á la terminación de tan precioso número musical y repetidas veces al final de la representación de la obra en medio de entusiastas y prolongados aplausos.

Por último, la comedia en dos actos de D. Miguel Echegaray, *Los hugonotes*, obtuvo la misma acertada interpretación por la Sra. Ferrandiz, que estuvo admirable, y por las Srtas. Sánchez, Aguilar y Díaz y los Sres. De Diego, Piquer, Ruesga, Muñoz, Alarcón y Barrera.

La próxima función de la Escuela de Educación Artística se celebrará el domingo 7 de abril, á las cuatro de la tarde, con un variadísimo programa, la cual es de esperar se vea concurridísima, puesto que cada día es mayor el número de asociados protectores.

Conferencias de la Universidad Popular.

Las conferencias dadas por la Universidad Popular el jueves 7 del actual, fueron las siguientes: D. Pedro Sangro, «El Alcoholismo»; D. Miguel Salvador, «Noti-

cia sobre Mozart y ejemplos en el piano»; D. Tomás Silvela, «Una fantasía novelesca»; D. Alfonso García del Busto, «Campoamor».

El programa anunciado sufrió esta notable modificación por diversas causas, todas ajenas á la voluntad de los señores conferenciantes anunciados y por consiguiente á la de la Universidad Popular.

A pesar de la rapidez con que dicha institución tuvo que formar el nuevo programa, dado el poco tiempo disponible, las conferencias resultaron muy interesantes, siendo muy aplaudidos por su meritísimo trabajo los señores Sangro, Salvador, García del Busto y Silvela, por lo que nos complacemos en felicitarles sinceramente.

Progresos de la Compañía y aumento de garantías de sus obligaciones

DESDE 1.º DE ENERO

Lotes de terrenos á plazos (20 años).

Total importe de los contratos, pesetas	2.458.046,56
Cobrado á cuenta	326.869,72
Resta por cobrar en 1.º de marzo de 1907	2.131.176,84
Cobrado desde 1.º de enero por lotes, arrendamientos, etc.	14.278,42
Aumento sobre el año anterior	768,91

Consumidores de agua por contador.

Cobrado desde 1.º de enero, pesetas	3.939,35
Aumento sobre el año anterior	1.995,10
Número de contadores en servicio	000

Construcciones vendidas al contado y á plazos (20 años)

Total importe de los contratos, pesetas	1.740.289,70
Cobrado á cuenta	948.044,42
Resta por cobrar en 1.º de marzo de 1907	792.245,28
Cobrado desde 1.º de enero por amortización, inquilinato, etc.	42.560,95

Vías férreas.

Cobrado desde 1.º de enero, pesetas	21.236,42
Aumento sobre el año anterior	1.531,84
Kilómetros de vía.	00,0
{ en explotación	00,0
{ en construcción	0,0
{ en tramitación	000,0

Teatro, Frontón (en construcción).

Fábrica de electricidad (en construcción).	623,25
Número de contadores en servicio	4.085,38
	000

Ingresos varios.

Cobrado desde 1.º de enero, pesetas	4.493,89
Aumento sobre el año anterior desde el 1.º de enero.	467,92

Total de ingresos por terrenos, agua, construcciones, vías férreas, teatro, fábrica de electricidad y varios, pesetas.

	91.217,66
Aumento sobre el año anterior, pesetas.	9.472,30

Caja de Ahorros.

Cobrado hasta 1.º de febrero de 1907	399.766 »
--	-----------



COMPAÑÍA MADRILEÑA DE URBANIZACIÓN CONVOCATORIA

Por acuerdo del Consejo de Administración se convoca á los señores accionistas á la Junta general ordinaria que se celebrará el día 31 de marzo próximo á las tres de la tarde, en el local de las oficinas, calle de Lagasca, 6, 1.º

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

Madrid, 23 de febrero de 1907.—*El Presidente del Consejo, Ildefonso González Amigo.*

Desmontes y Terraplenes.

Han continuado con actividad los de la calle principal frente al Pinar de Chamartín y frente al Teatro. Se ha prolongado la Calle de Vallejo abriendo la alcantarilla de 40 metros recién construída, con lo cual se puede circular con coches y carros á través de 1.500 metros de terrenos de nuestra propiedad desde la Calle de Vallejo hasta el Camino de la Cuerda.

Agüas.

Cruzada la Carretera de Aragón con tubería de 12 centímetros sin novedad alguna, se continúan los trabajos de canalización.

Ferrocarril de Colmenar.

Han continuado y continúan sin interrupción los trabajos de explanación.

En una tierra que nos es necesaria no hemos podido entender con los propietarios y tendremos que acudir á la expropiación forzosa.

Obras.

En todas se ha trabajado activamente y estamos preparando otras siete cuyos presupuestos están ya aprobados.

Restaurant.

El retraso en entregarnos material de pavimento «La Catalana» nos obliga á aplazar algo la inauguración.

Teatro de la Ciudad Lineal.

Gran función para el domingo, 10 de marzo, de 1907.

La Empresa de este precioso teatro, deseando dar á sus numerosos favorecedores un testimonio de gratitud por su consecuencia en favorecerla acudiendo á los espectáculos que en él se representan, ha decidido presentar en la función de este día al distinguido y aplaudido tenor **D. Eduardo Berges**, acompañado de otros elementos artísticos de no menos renombre y valía para representar el drama lírico de los Sres. Zapata y Marqués, titulado, *El anillo de hierro*.

La orquesta, compuesta de distinguidos profesores, estará bajo la inteligente y hábil dirección del maestro D. Antonio Viedegán.

VINOS FINOS DE MESA

DE LA CASA

A. LAYNA

CALLE DE SAN MARTÍN, 3

(Esquina á la del Arenal)

Recomendamos se prueben los vinos de Rioja blancos y tintos, que á 6, 7, 9 y 15 pesetas la docena de botellas (sin cascós) expende esta casa, así como los tintos de mesa, desde 7, 8 y 9 pesetas arroba (16 litros) y su gran surtido en vinos de Jerez, Champagne y licores de las casas más acreditadas.

Calle de San Martín, 3

Teléfono 1.674

Imprenta de la Compañía Madrileña de Urbanización.
Estación del tranvía.—Chamartín de la Rosa.

CAJA DE AHORROS

de la Compañía Madrileña
::: de Urbanización :::

LAGASCA, 6

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

LA CIUDAD LINEAL ES

EL MEJOR NEGOCIO INDUSTRIAL

Para los especuladores

Por un millón de pesetas
el interés de. . . . 10 por 100.
Por 500.000 pesetas el . . . 9 y medio por 100.
Por 250.000 pesetas el . . . 9 por 100.
durante dos ó tres años, durante los cuales se convertirá su crédito en obligaciones hipotecarias á los tipos de emisión que habitualmente ofrecemos á los pequeños capitalistas.

Para los rentistas

que compren obligaciones en pequeñas partidas:

á 425 de 1 á 25, interés.....	7,05
á 420 de 26 á 50, »	7,15
á 415 de 51 á 100, »	7,23
á 410 de 101 á 200, »	7,31
á 405 de 201 á 400, »	7,40
á 400 de 401 en adelante, interés.....	7,50

LA CIUDAD LINEAL ES

LA MEJOR CAJA DE AHORROS

PARA LOS PEQUEÑOS CAPITALISTAS

que suscriban obligaciones hipotecarias á plazos por medio de

Libretas nominativas reintegrables á 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 á plazo fijo

Eligiendo el suscriptor, al hacer la primera entrega, el plazo, *para convertir el ahorro en obligaciones y éstas en metálico cuando así le convenga.*

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 nominativa cuando lo pide el portador.

GARANTÍAS

En vez de ropas, alhajas y papel del Estado, que tienen como garantía otras Cajas de Ahorros, la Compañía Madrileña de Urbanización responde con todos sus negocios, ferrocarriles, tranvías, terrenos y hoteles, del pago de intereses y devolución del capital invertido en obligaciones compradas al contado por *especuladores y rentistas* ó compradas á plazos por los suscriptores de **Libretas de ahorro.**

De cada peseta ingresada en la Caja de Ahorros responde otra peseta á pagar, en virtud de contratos en vigor, por un comprador á plazos de terrenos ó de fincas. El total importe de lo que resta por cobiar de dichos contratos superior siempre al total de las libretas de la Caja de Ahorros.

El pago de los compradores á plazos está perfectamente asegurado sin pleitos ni cuestiones por cláusula en virtud de la cual, en caso de demora, pierden todo lo pagado anteriormente.

En cada libreta, **UNA PESETA** como minimum y 10.000 pesetas como maximum. Un suscriptor puede tener más de una libreta de 10.000 pesetas cada una, pero no venciendo dos en el mismo día.

La Compañía se reserva el derecho de no admitir suscripciones á su Caja de Ahorros más que hasta la cifra que de cada clase de libretas juzgue prudente aceptar en cada año.

Número de la última obligación suscrita en 9 de marzo, **13.700.**

Entregas en provincias, en las sucursales del Banco de España, para la cuenta corriente de la Compañía Madrileña de Urbanización, desde 100 pesetas, por valores declarados, letra ó libranza del giro mútuo. Los intereses se giran en la forma que indica cada interesado.

PARA MAS DETALLES, DIRIGIRSE Á LAS OFICINAS, LAGASCA, 6

Ayuntamiento de Madrid